
INFORME N° 003-2020-SUNASS-DAP

PARA : **José Manuel ZAVALA MUÑOZ**
Gerente General (e)

DE : **Luis Alberto ACOSTA SULLCAHUAMAN**
Responsable de la Dirección de Ámbito de la Prestación

Miguel LAYSECA GARCIA
Gerente de la Dirección de Regulación Tarifaria

ASUNTO : Evaluación de la solicitud de no incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A y consecuente autorización de prestación de los servicios de saneamiento a la municipalidad distrital de San Hilarión.

FECHA : 04 de junio de 2020

I. ANTECEDENTES

Mediante Carta N° 005-2020-A/MDSH, recibida el 30.01.2020, (véase anexo 1) la municipalidad distrital de San Hilarión (MUNICIPALIDAD) solicitó a la Sunass “*determinarse la no incorporación de los servicios de saneamiento San Hilarión*” (sic) al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A autorizándose la prestación de los servicios de saneamiento mediante una Unidad de Gestión Municipal (UGM) por un plazo *de 3 años* y adjuntando los documentos relacionados a los requisitos establecidos en la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2019-SUNASS-CD “Procedimiento de autorización excepcional a las municipalidades para la prestación de los servicios de saneamiento en pequeñas ciudades” (PROCEDIMIENTO).

A través del Oficio N° 007-2020-SUNASS-DAP, de fecha 06.02.2020, (véase anexo 2) esta Dirección solicitó a la MUNICIPALIDAD precisar el nombre de la pequeña ciudad y su ubicación geográfica que se solicita no se incorpore al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A.

Con Carta N° 007-2020-A/MDSH, recibida el 06.02.2020, (véase anexo 3), la MUNICIPALIDAD señala que solicita la no incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A.



Mediante Resolución N° 001-2020-SUNASS-DAP, de fecha 17.02.2020, (véase anexo 4) se resuelve admitir a trámite la solicitud presentada por la MUNICIPALIDAD.

Con Informe N° 003-2020-SUNASS-ODS-SMA de fecha 26.02.2020 (véase anexo 5) la Oficina Desconcentrada de San Martín de la Sunass, emite opinión técnica sobre la solicitud de la MUNICIPALIDAD concluyendo que la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa debe ser incorporada al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A y no se le debe autorizar a la MUNICIPALIDAD prestar los servicios de saneamiento en aplicación del numeral 13.4 del artículo 13 de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (LEY MARCO).

II. BASE LEGAL

Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA que aprueba el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo 1280, Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento.

Resolución de Consejo Directivo N° 037-2019-SUNASS-CD que aprueba el Procedimiento de Autorización Excepcional a las Municipalidades para la Prestación de los Servicios de saneamiento a Pequeñas Ciudades.

Resolución de Consejo Directivo N° 034-2019-SUNASS-CD, mediante la cual se aprueban metas de gestión, fórmula tarifaria y estructura tarifaria que deberá cumplir EMAPA SAN MARTÍN S.A. en el quinquenio regulatorio 2019 – 2024.

Resolución de Consejo Directivo N° 009-2018-SUNASS-CD que aprueba el Reglamento que regula aspectos tarifarios y de calidad del servicio para las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento que ejecuten procesos de integración o incorporación.

Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto Supremo N° 076-2020-PCM y Decreto Supremo N° 087-2020-PCM, que declaró la suspensión del cómputo de los plazos de tramitación de los procedimientos administrativos sujetos a silencio positivo y negativo que se encuentren en trámite.



III. OBJETIVO

El objetivo del presente Informe es evaluar la solicitud de no incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A y consecuente autorización de prestar los servicios de saneamiento por la MUNICIPALIDAD.

IV. CONSIDERACIONES LEGALES

La LEY MARCO y el PROCEDIMIENTO establecen las disposiciones que permiten evaluar la solicitud de la MUNICIPALIDAD.

El numeral 13.4 del artículo 13 de la LEY MARCO establece lo siguiente:

“Artículo 13.- Prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito urbano (...)

13.4. Las empresas prestadoras deben incorporar a su ámbito a las pequeñas ciudades que se encuentren fuera de su ámbito de responsabilidad, de acuerdo a la Escala Eficiente, en el marco de la política de integración sectorial.

Excepcionalmente, cuando la Sunass determine que aún no es viable la integración a las empresas prestadoras, autoriza la prestación de los servicios de saneamiento a las municipalidades provinciales o distritales, según corresponda. Esta prestación se realiza a través de la constitución de las Unidades de Gestión Municipal, o a través de la contratación de Operadores Especializados, siguiendo ese orden de prelación, con cargo a su posterior integración, conforme lo establezca el Reglamento y las normas sectoriales.” (el resaltado es nuestro)

Asimismo, el artículo 3 y la Única Disposición Complementaria Transitoria del PROCEDIMIENTO señalan lo siguiente:

“Artículo 3.- Incorporación de pequeñas ciudades al ámbito de responsabilidad de una empresa prestadora. -

*La pequeña ciudad ubicada fuera del ámbito de responsabilidad de una empresa prestadora que no sea atendida por un prestador de servicios debe ser incorporada al ámbito de responsabilidad de la empresa prestadora que determine la SUNASS, en función del Área de Prestación de Servicios a que se refiere el numeral 8 del artículo 4 del Reglamento de la Ley Marco.” **El resaltado es nuestro.***



DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

Única. - Determinación de la empresa prestadora a la que debe(n) incorporarse la(s) pequeña(s) ciudad(es)

En tanto la SUNASS no haya determinado el Área de Prestación de Servicios, utilizará los siguientes criterios para determinar la incorporación de las pequeñas ciudades al ámbito de responsabilidad de una empresa prestadora:

i) Escala Eficiente; ii) Gestión por enfoque de cuencas; y, iii) Territorialidad.



De acuerdo a estas disposiciones legales, la incorporación de la pequeña ciudad a la empresa prestadora de servicios de saneamiento (EPS) está condicionada a lo determinado por Escala Eficiente y la Sunass debe señalar a que EPS debe incorporarse.

En ese sentido, en la evaluación del presente informe primero se deberá determinar a que EPS debe ser incorporada la localidad de San Cristóbal de Sisa y luego analizar la solicitud de excepcionalidad. Es menester precisar, que si bien la MUNICIPALIDAD ha señalado que la EPS en cuestión es EMAPA SAN MARTIN S.A, el presente informe debe hacer la evaluación respectiva en aplicación del marco normativo señalado

V. ANÁLISIS

De acuerdo a lo señalado en la sección anterior, se analizará los aspectos siguientes: A) Determinación de la EPS a la cual la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa debe incorporarse, B) Evaluación de los argumentos de la MUNICIPALIDAD por la cual se justifica su no incorporación a la EPS y C) Evaluación de otros aspectos económicos.

A) DETERMINACIÓN DE EPS A LA CUAL SAN CRISTÓBAL DE SISA DEBE INCORPORARSE

Toda vez que aún no ha sido determinada el Área de Prestación en la región San Martín, resulta de aplicación la Única Disposición Complementaria Transitoria del PROCEDIMIENTO señalada en la sección anterior, por la cual para efectos de determinar a que EPS debe incorporarse la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa se debe utilizar los criterios de: i) Escala Eficiente; ii) Gestión por enfoque de cuencas; y, iii) Territorialidad. Por aspectos de ubicación geográfica de la pequeña ciudad, se empezará por el criterio ii) y iii).

CRITERIO DE GESTIÓN DE ENFOQUE DE CUENCAS Y TERRITORIALIDAD

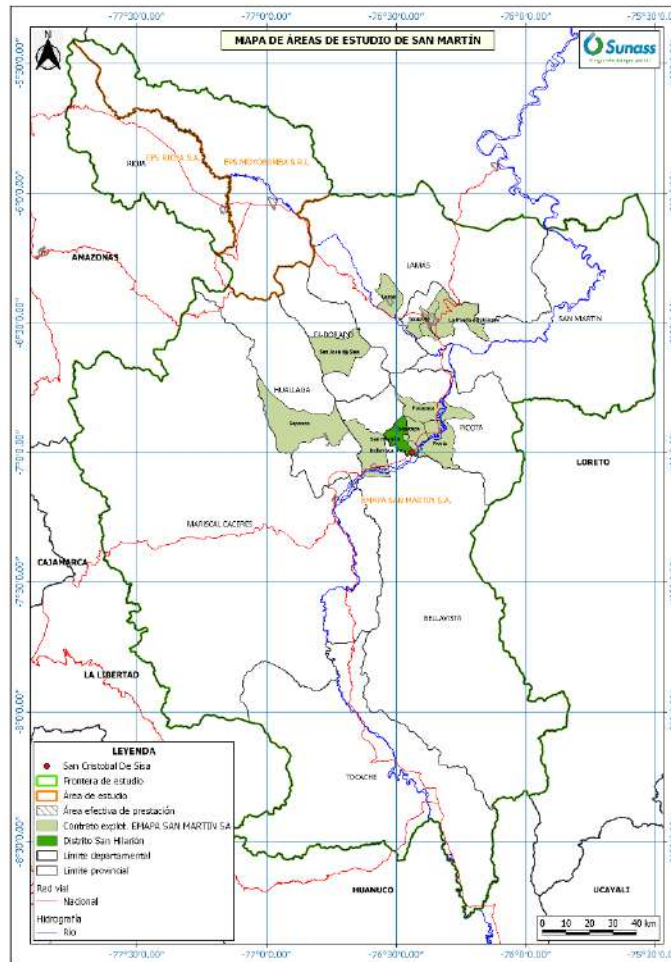
La pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa es la capital del distrito de San Hilarión, ubicada en la provincia de Picota, departamento de San Martín, caracterizándose por ser una localidad del ámbito urbano del distrito. Se encuentra ubicada al sur este del departamento de San Martín, a 1.5 horas de la ciudad de Tarapoto en dirección hacia la carretera que va a Bellavista, Juanjuí y Tocache y a una altitud de 195 m.s.n.m. Asimismo, de acuerdo con el censo del INEI del año 2017, San Cristóbal de Sisa cuenta con 885 viviendas y una población de 2847 habitantes. Cabe indicar que entre sus principales actividades económicas se tiene a la agricultura (especialmente el cultivo de arroz), ganadería, silvicultura y comercio menor.



ÁREA DE ESTUDIO

Luego de haber evaluado la frontera de estudio de San Martín, se procedió a delimitar las áreas de estudio y para ello se consideró en el análisis los límites políticos administrativos, las unidades hidrográficas, la accesibilidad y contrato de explotación de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento, obteniéndose como resultado 3 Áreas de estudio¹, las cuales se aprecian de color anaranjado en la siguiente figura:

Figura N° 1: Delimitación de área de estudio

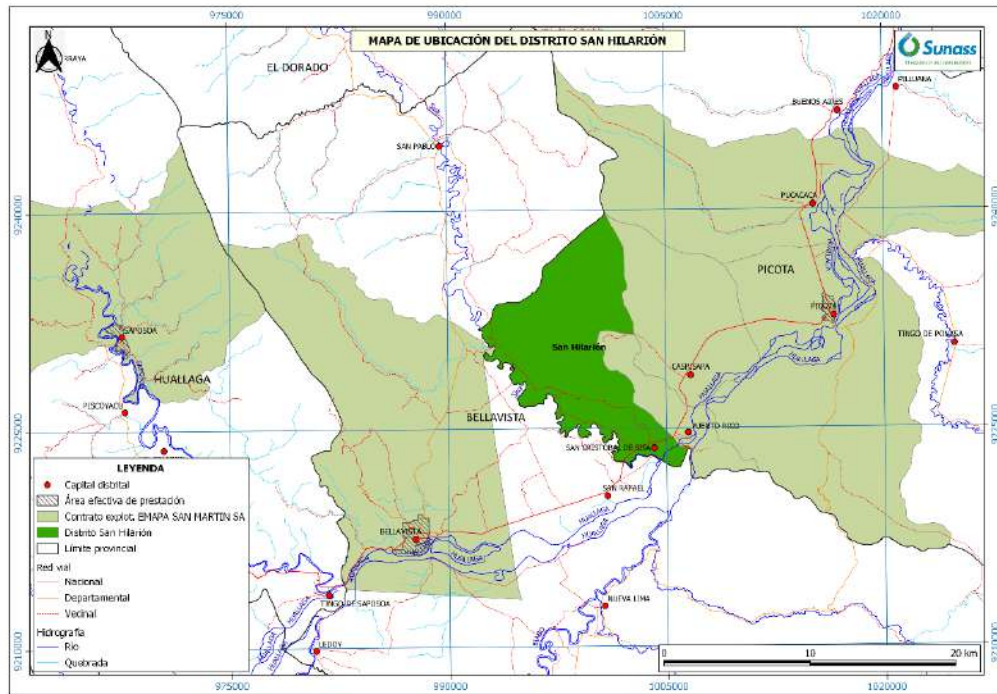


Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación.

¹ EPS RIOJA S.A. (abarca la provincia Rioja), EPS MOYOBAMBA S.R.L. (abarca la provincia Moyobamba), EMAPA SAN MARTÍN S.A. (abarca la provincia Lamas, El Dorado, Huallaga, San Martín, Bellavista, Mariscal Cáceres, Picota y Tocache.

Como se aprecia en la figura anterior, el área de estudio en la cual está ubicado el distrito de San Hilarión es el área “EMAPA SAN MARTIN S.A.” y que abarca a las provincias de Lamas, El Dorado, Huallaga, San Martín, Bellavista, Mariscal Cáceres, Picota y Tocache cuyos territorios están integrados por la carretera Fernando Belaunde Terry (ex Marginal de la Selva) y la Unidad hidrográfica Huallaga (nivel 4). A continuación, se ilustra una figura, en la cual se aprecia con mayor detalle la ubicación del distrito de San Hilarión.

Figura N° 2: Ubicación del distrito San Hilarión



Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación.

Al observar el distrito de San Hilarión (verde oscuro) con su capital San Cristóbal de Sisa, se aprecia que está ubicado y colinda con el distrito de Bellavista (Provincia de Bellavista) y por los distritos de San Cristóbal y Caspisapa (Provincia de Picota), en los cuales EMAPA SAN MARTÍN S.A presta servicios de saneamiento.



DIAGNÓSTICO DEL PRESTADOR SAN CRISTÓBAL DE SISA

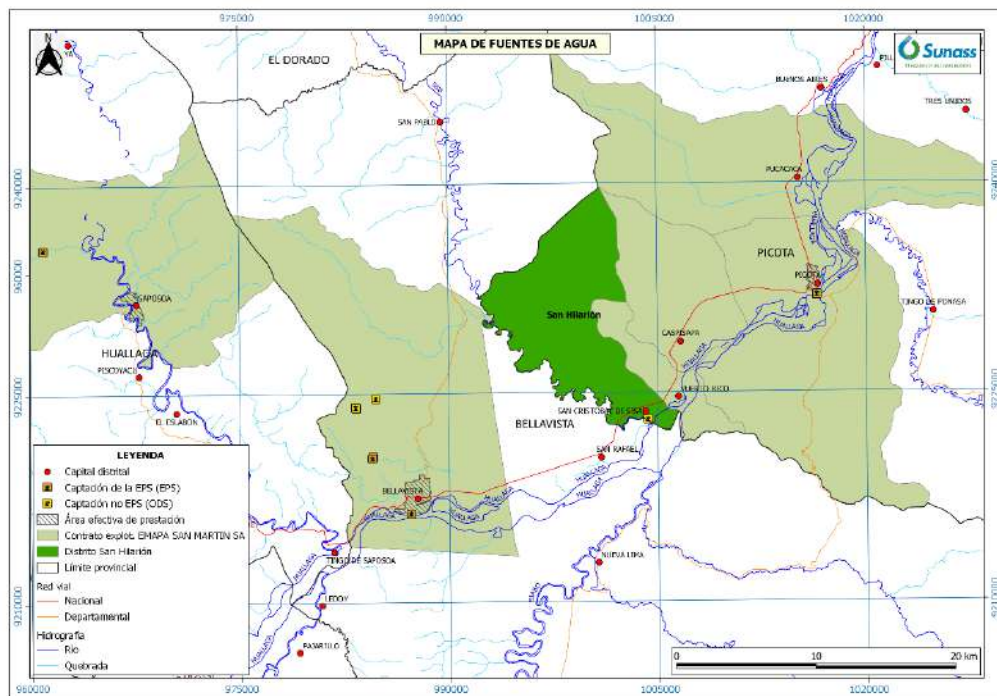
Para el desarrollo de esta sección, se emplea la información recogida en campo por la ODS San Martín en febrero del 2020, considerándose las dimensiones siguientes:



FUENTE DE AGUA

Para la prestación de los servicios de saneamiento, el prestador de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa se abastece del agua del río Huallaga, la cual es de naturaleza superficial. Esta fuente de agua se encuentra localizada en el CC.PP. San Cristóbal de Sisa en el distrito de San Hilarión, a unos 20 metros de la plaza de armas de la localidad. Es relevante precisar que esta fuente se encuentra dentro de la cuenca de Huallaga compartiendo la zona de recarga de los CC.PP. de Bellavista, San Rafael, Picota y Pucacaca, tal como se aprecia en la siguiente figura.

Figura N° 3: Fuente de agua



Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación.



Con esta fuente, LA MUNICIPALIDAD brinda el servicio de agua entre 2 a 3 horas diarias a la población de San Cristóbal de Sisa.

En las zonas adyacentes a la fuente de agua, la población desarrolla principalmente el cultivo de arroz con presencia de molinos de arroz y uso intensivo de químicos sobre las llanuras. Esto potencialmente podría generar riesgos a la calidad de agua y traer problemas de continuidad y elevados costos de tratamiento, afectando la prestación de los servicios de saneamiento.



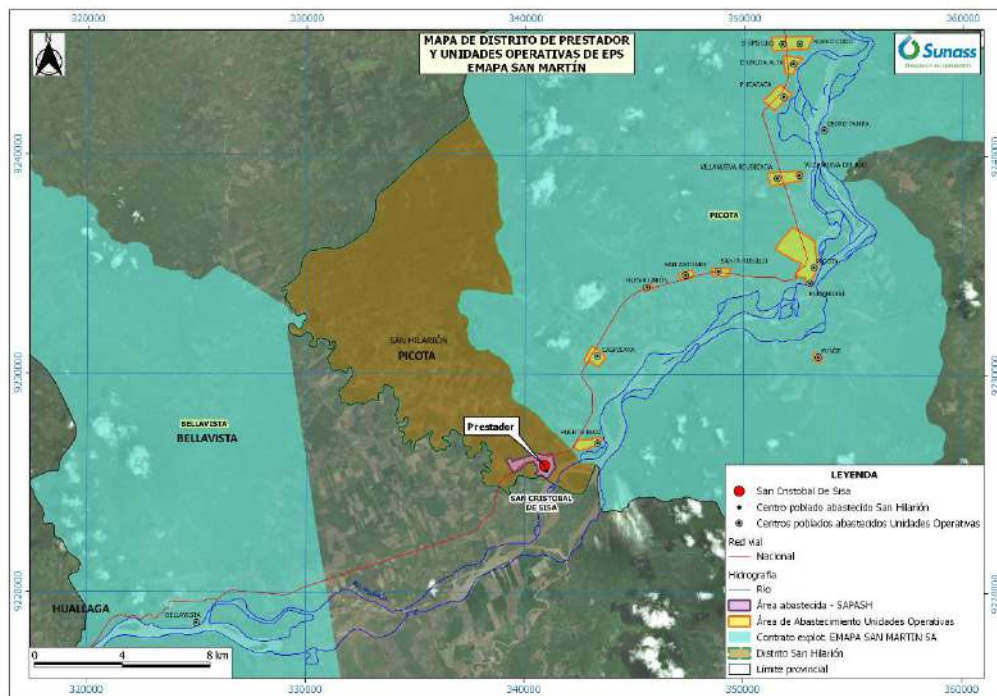
ANÁLISIS DE VÍNCULOS DE EMAPA SAN MARTIN S.A CON SAN CRISTÓBAL DE SISA

El análisis de vínculos se realiza entre EMAPA SAN MARTIN S.A y la MUNICIPALIDAD quien presta el servicio a San Cristóbal de Sisa y para ello se analizan las características y dinámicas del territorio que generen una relación o un vínculo entre los prestadores.

a) Relación de Ubicación. -

La pequeña ciudad San Cristóbal de Sisa se encuentra ubicada en medio de las unidades operativas de Picota y Bellavista, ambas pertenecientes a EMAPA SAN MARTIN S.A.

Figura N° 4: Unidades Operativas



Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación.



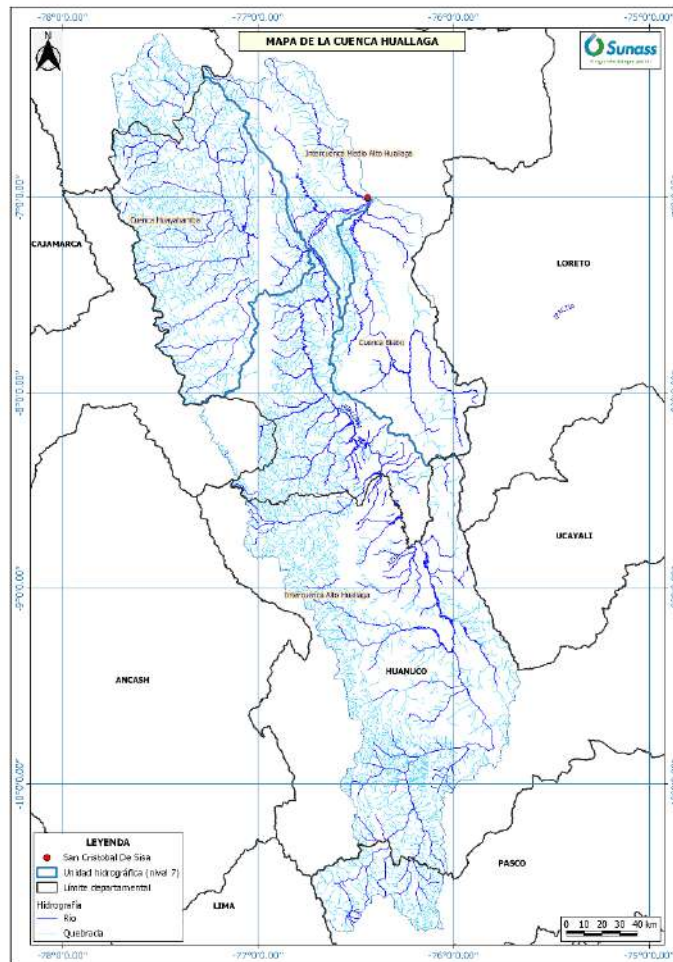
Esta ubicación permite que exista una conexión entre las unidades operativas y la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa en el acceso y a su vez la facilidad de que personal de la EPS pueda llegar a la pequeña ciudad en menos de 30 minutos. Así también, esta cercanía posibilita que se pueda integrar fácilmente los procesos administrativos de la prestación de servicios, como la operación y mantenimiento, asistencia técnica al personal, entre otros que busquen mejorar la gestión de los servicios de saneamiento.



b) Relación de Cuenca. -

Los prestadores en mención comparten la inter-cuenca media del Huallaga, mostrada en la figura N° 5, creando así un vínculo hidrográfico entre ellos lo que podría generar un mejor manejo de los recursos hídricos y la conservación de sus cuencas fuentes de agua a través de MRSE Hídricos.

Figura N° 5: Cuencas de aporte de los prestadores



Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación.



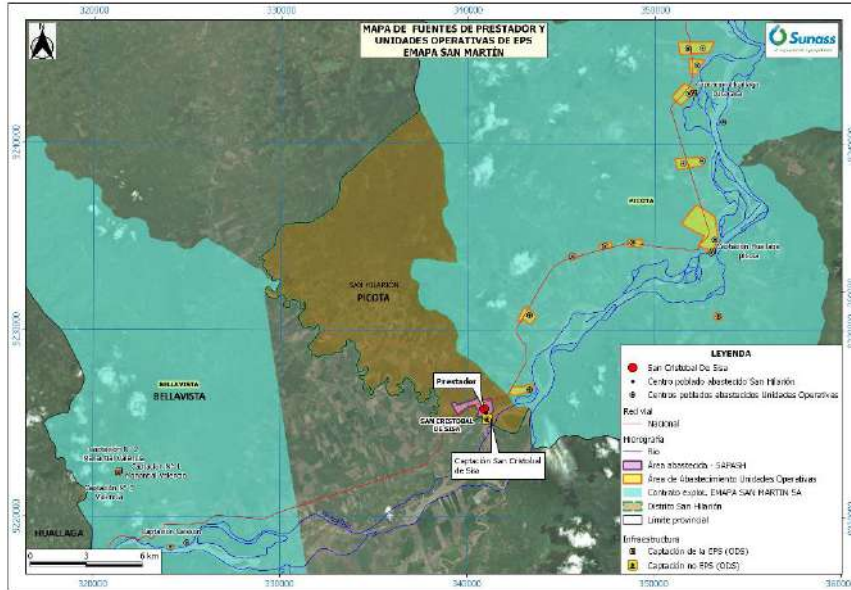
c) Relación de Fuente. -

Tanto la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa como las dos unidades operativas captan agua directamente del río Huallaga, volviéndose la principal fuente abastecedora de agua. Esto genera que exista una conexión entre los prestadores dado que de pasar algún problema en la fuente de agua (variación en la calidad, disminución en la cantidad, otros), se verían afectados los servicios de saneamiento de las tres localidades. Por otro lado, si las tres



localidades son servidas por una sola empresa, la gestión de la fuente de agua se daría de una mejor manera y con menos conflictos de uso.

Figura N° 6: Fuentes de agua de los prestadores



Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación.

d) Relación de Sumidero. -

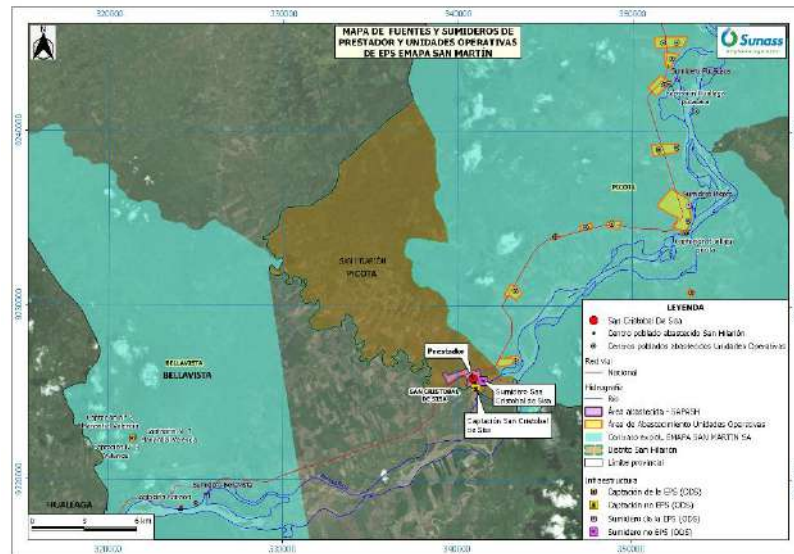
Al encontrarse los prestadores compartiendo la misma cuenca y la fuente de agua, esto genera que el sumidero de los prestadores sea el mismo. Uno de los grandes problemas que se observó en la caracterización en campo realizada en el 2018 por la ODS, es que ninguno de los prestadores cuenta con un buen tratamiento o ningún tratamiento de aguas residuales y tampoco con licencias de vertimiento, lo que genera que el sumidero de uno se convierta en la fuente del prestador aguas abajo². Al estar los prestadores conectados por este vínculo se puede gestionar de mejor manera los proyectos para reducir esta contaminación de la fuente.

² Se precisa que el centro Poblado de San Cristóbal de Sisa, está ubicado en el centro de las unidades operativas –U. O de Bellavista y Picota de la EPS EMAPA SAN MARTÍN S.A. Ante esto considerando que el Río Huallaga es la fuente y sumidero de estos prestadores y que el río viene del sur (Departamento de Pasco), el primer prestador U.O Bellavista Capta del Río Huallaga y aguas más abajo aproximadamente 4km es su sumidero, 19 kilómetros aguas abajo capta el centro poblado San Cristóbal de Sisa (Prestador Municipal) y a 2km es su sumidero, después a unos 20 KM la U.O Picota capta y a unos 5km aproximadamente es su sumidero.

Al no existir el estudio de caracterización de la fuente, monitoreo de Límites máximos permisibles de las aguas residuales y licencia de vertimiento de agua expedida por el ANA, no es posible determinar si el río Huallaga genera una capacidad de autodepuración de sus aguas.



Figura N° 7: Sumideros de los prestadores



Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación.

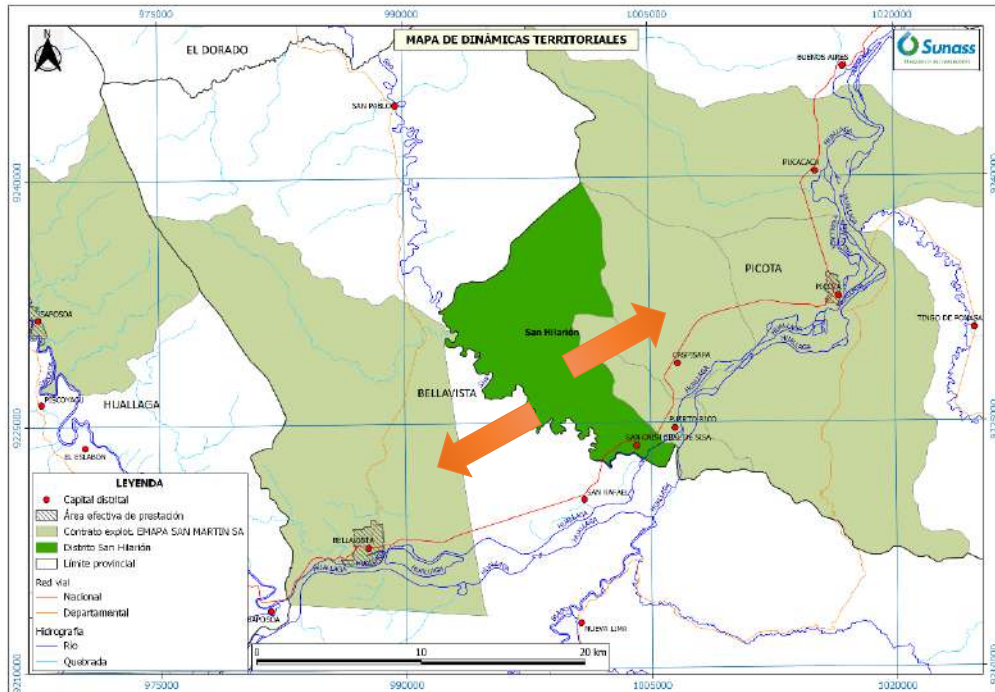


e) Relación en las dinámicas del territorio. -

El distrito de San Hilarión realiza sus actividades comerciales como siembra, cosecha y producción de arroz (principal actividad), abarrotes, comercio, transacciones económicas en el ámbito de las provincias de Picota y Bellavista, por lo que estas actividades generan un vínculo entre estos territorios, además que existe una carretera como vía principal de acceso que conduce de Picota, San Hilarión y Bellavista (la carretera Fernando Belaunde Terry – Ex Marginal de la Selva).



Figura N°8: Dinámicas territoriales



Elabor

ación: Dirección del Ámbito de la Prestación.

CRITERIO DE ESCALA EFICIENTE

Toda vez que la normativa condiciona la incorporación de las pequeñas ciudades, como San Cristóbal de Sisa, a la EPS en función a lo establecido en la Escala Eficiente se consulta el Documento “Informe para la determinación de Escala Eficiente para la prestación de los Servicios de Saneamiento”³ aprobado en Sesión de Consejo Directivo de la Sunass de fecha 27 de junio del 2018.

Este documento, referido al tamaño óptimo que debe tener una EPS, en su página 22, señala lo siguiente:

“VI. Escala Eficiente

Teniendo en cuenta las consideraciones expuestas en las secciones anteriores del informe, debe advertirse que a fin de determinar el tamaño óptimo de un prestador de servicios de saneamiento debe considerarse predominantemente la verificación de la existencia de subaditividad de costos. Dado lo anterior, la Escala Eficiente se apoya en dos herramientas: la Escala Mínima Eficiente y el test de subaditividad de costos.

Dado lo anterior, en los casos en que las propuestas de integración de prestadores eventualmente generen un tamaño superior al de la Escala Mínima Eficiente,

³ https://www.sunass.gob.pe/Publicaciones2018/info_escalaefi_92018.pdf

*deberá realizarse un test de subaditividad de costos a fin de dicha verificación y, por ende, verificar la factibilidad, desde el punto de vista de ahorro de costos, de la referida integración.
(...)”*

Asimismo, en la página 26, referido al tamaño referencial en conexiones totales de agua potable de la EPS según región, se señala lo siguiente:

REGION	DEPARTAMENTO	DE ESCALA MINIMA EFICIENTE	HASTA ⁽¹⁾
Costa	Ica	35,229	77,140 + ni
	Lima (provincias)		62,730 + ni
	Moquegua		47,986 + ni
Sierra	Puno	17,405	115,216 + ni
	Cusco		110,748 + ni
	Junín		57,048 + ni
	Apurímac		20,409 + ni
Selva	San Martín	12,907	65,997 + ni
	Amazonas		15,790 + ni

(1) *Debe considerarse que estos valores tienen carácter referencial, en ese sentido, para determinar la escala en la cual se agota la subaditividad de costos deberá realizarse un test de subaditividad de costos en cada propuesta de integración.*

Los valores presentados han sido estimados considerando los niveles de calidad de prestación actuales de las empresas prestadoras, sin embargo, dichos valores pudieran ser modificados en la medida en que se tienda a alcanzar los niveles óptimos de calidad de prestación. La diferencia entre ambos valores es representada por la expresión “ni” donde “i” representa cada propuesta de integración identificada. Dado lo anterior, los valores de la Escala Eficiente son aplicables para fines de la política de integración de prestadores, en ese sentido, no resultan aplicables para justificar algún tipo de escisión o desintegración de un prestador de servicios.



Visto ello, se verifica que una EPS en la región San Martín, a fin de optimizar su prestación de servicios, no debe tener menos de 12,907 conexiones y en forma referencial no debería tener más de 65,997 conexiones. En ese sentido, de acuerdo al Estudio Tarifario de EMAPA SAN MARTÍN S.A, esta cuenta al 2019 con 45,951 conexiones y si se incorpora la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa, que cuenta con 838 conexiones, dan un total de 46,789 conexiones, número que se encuentra dentro del rango de escala eficiente sin agotarse la subaditividad de costos.



RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE GESTIÓN POR ENFOQUE DE CUENCAS, TERRITORIALIDAD Y ESCALA EFICIENTE

De acuerdo a los criterios de gestión por enfoque de cuencas y de territorialidad analizados en esta sección se concluye que existen relaciones y vínculos (fuente – sumidero) que determinan la incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A., lo cual que permitiría en el largo plazo, lograr eficiencia y sostenibilidad en la prestación de los servicios de saneamiento.

Del mismo modo, de acuerdo a la Escala Eficiente se determina que EMAPA SAN MARTIN es la EPS a donde debe incorporarse la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa.

Dicha incorporación permitiría generar un mejor manejo del recurso hídrico, economías de escala (mejorar calidad del servicio), oportunidades de conservación de cuenca y reúso de aguas residuales, aprovechando la capacidad técnica de la EPS.

En ese sentido, aplicándose los tres criterios señalados, se determina que EMAPA SAN MARTIN es la EPS a donde debe incorporarse San Cristóbal de Sisa.

B) EVALUACIÓN DE LOS ARGUMENTOS DE LA MUNICIPALIDAD QUE JUSTIFIQUEN SU NO INCORPORACIÓN A LA EPS

La MUNICIPALIDAD, en su solicitud de no incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A., da a conocer el diagnóstico situacional de la prestación de servicios de saneamiento a su cargo.

Con respecto a la justificación de la no incorporación de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A debido a razones sociales, señala que hasta el año 2016 el distrito de San Hilarión venía siendo abastecido con el servicio de agua potable por la municipalidad provincial de Picota, a través de su prestador EMAPA PICOTA, y que posteriormente se separaron de que dicho distrito. Asimismo, se señala que EMAPA SAN MARTIN S.A actualmente viene atendiendo a las localidades de Picota con muchas deficiencias a saber: alto nivel de turbiedad, rotura de tuberías, emergencias no atendidas oportunamente. En ese sentido, la población solicita que la administración de las localidades de Picota abastecidas por EMAPA SAN MARTIN S.A. regresen a la municipalidad provincial de PICOTA. Finalmente, se señala que en una asamblea del distrito de San Hilarión se obtuvo respaldo unánime para la creación de una Unidad de Gestión Municipal -UGM.



Respecto a las razones operativas y técnicas la MUNICIPALIDAD señala que se cuenta con una planta de tratamiento de agua potable nueva con capacidad suficiente, personal preparado y que con la aprobación y aplicación de la estructura tarifaria se podrá cubrir los costos operativos. Asimismo, señala que se cuenta con un borrador de Reglamento de Calidad y de Prestación de Servicios.

En cuanto a las razones legales argumenta que la MUNICIPALIDAD es autónoma e independiente de ejercer su administración tanto en el ámbito económico como en el administrativo en aplicación de la Ley Orgánica de Municipalidades.

A fin de evaluar los argumentos antes señalados de la MUNICIPALIDAD para no incorporarse a EMAPA SAN MARTIN S.A, resulta necesario referirse previamente a la caracterización de la prestación del servicio que realizó la Oficina Desconcentrada de Servicios de San Martín (ODS) en la pequeña ciudad San Cristóbal de Sisa en el 2018 y 2020, y sobre las localidades próximas de San Cristóbal de Sisa integradas a EMAPA SAN MARTIN S.A.

CARACTERIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD (2018)

Antes de la presentación de la solicitud de la MUNICIPALIDAD, con fecha 4.10.2018 la ODS emitió el Informe N° 007-2018-SUNASS-AP-ODS San Martín (Véase Anexo 6) que contiene los resultados de la caracterización de la prestación del servicio de dicha MUNICIPALIDAD como consecuencia de una visita de campo efectuada el 14.06.2018, observándose las principales conclusiones siguientes:

CONCLUSIONES
El servicio se presta a través del área de rentas, quien se encarga de la administración y cobranzas. El área de infraestructura se encarga de la operación y mantenimiento.
La fuente del agua es el río Huallaga.
No se está cobrando por el servicio y la continuidad es 4 horas al día. El MUNICIPIO es quien asume los costos.
El sistema de agua es nuevo.
El sistema de alcantarillado tiene una cobertura del 40% y no se cuenta con PTAR. El 60% restante es por pozos ciegos y sépticos.



CARACTERIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD (2020) Y OPINIÓN TÉCNICA EFECTUADA POR LA ODS SAN MARTÍN

Como consecuencia de la solicitud de excepcionalidad de la MUNICIPALIDAD, la ODS San Martín con fecha 21.02.20 efectuó una nueva visita de campo para caracterización de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa, totalizándose de este modo 2 visitas a esta pequeña ciudad, lo que fortalece el conocimiento de la ODS sobre la prestación del servicio en dicha localidad. Esta caracterización se encuentra contenida en la opinión técnica de la ODS San Martín registrada mediante Informe N° 003-2020-SUNASS-ODS-SMA de fecha 03.03.2020 (véase ANEXO 5).

En ese sentido, se verifica, en comparación a los resultados de la caracterización del año 2018, principalmente lo siguiente:

CARACTERIZACIÓN 2018	CARACTERIZACIÓN 2020
Se cuenta con un sistema de agua y alcantarillado. El Estado de los sistemas es bueno y se cuenta con 871 conexiones	Se cuenta con un sistema de agua y alcantarillado. El Estado de los sistemas es bueno y se cuenta con 828 conexiones
No se cuenta con PTAR por lo que las aguas son vertidas sin ningún tratamiento al Río Huallaga	Se cuenta con una PTAR, pero no está en funcionamiento, por lo que las aguas son vertidas sin ningún tratamiento al Río Huallaga. Asimismo, existe un proyecto de inversión del sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales con expediente técnico.
El servicio se presta a través del área de rentas quien se encarga de la administración. El área de infraestructura se encarga de la operación y mantenimiento	El área de rentas de la municipalidad es la encargada de cobrar por el servicio. La operación y mantenimiento es realizada por la Unidad de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de San Hilarión (SAPASH).
No se está cobrando por el servicio. El MUNICIPIO es quien asume los costos.	Se está cobrando por el servicio. No se cuenta con contabilidad independiente y los ingresos provenientes por la prestación del servicio son ingresados en la cuenta



	municipal con un promedio mensual de recaudo de S/ 14,000.00 y la municipalidad subsidia los costos de operación y mantenimiento.
La continuidad es de 4 horas al día	La continuidad es de 2 a 3 horas diarias
Se cuenta con una caseta de cloración en la PTAP, pero no se realiza la cloración	Actualmente se viene clorando el agua solo en las horas de abastecimiento

En cuanto al personal de SAPASH, se evidencia que cuenta con dos personas dedicadas a la parte administrativa (responsable de la unidad y secretaria), quienes se encargan del cobro y recaudación. Posteriormente, ellos trasladan esta recaudación al Área de Rentas de la MUNICIPALIDAD. Luego, en caso se requiera compra de insumos y materiales para la operación y mantenimiento de los servicios, se encarga ello al Área de Logística de la MUNICIPALIDAD, previa solicitud de SAPASH. Adicionalmente, para la operación y mantenimiento existen dos operadores y un técnico.

Por otro lado, existe una estructura tarifaria⁴, aun no aprobada, que es la siguiente:

Estructura tarifaria del prestador.

Categorías	Rangos (m ³)	Tarifa de agua (S/m ³)		Cargo Fijo (S/ mes)	Asignación de consumo (m ³ /mes)
		Agua	Alcantarillado		
Social	0 a 20	0.956	0.261	2.86	10
Domestica	0 a 10	0.956	0.261	2.86	10
Comercial	0 a 30	1.658	0.451	2.86	30
Industrial	0 a 100	2.543	0.893	2.86	30
Estatal	0 a 25	1.348	0.389	2.86	10

Fuente: Municipalidad Distrital de San Hilarión – SAPASH. Elaboración: Propia.



Cabe resaltar que del total de usuarios (828), el 14% (116 usuarios) cuentan con micro medición, los cuales generan una facturación mensual de S/ 3,411.00 soles, tal como se aprecia en la siguiente tabla:

⁴ Información remitida por la Municipalidad Distrital de San Hilarión mediante Oficio N° 057-2020-A/MDSH.

Cobros efectuados a usuarios con medidor

Categorías	Número de Usuarios	Total (S/ mes)
Domestica	59	1729.83
Comercial	55	1614.27
Estatal	2	66.90
TOTAL	116	3,411.00

Fuente: Municipalidad Distrital de San Hilarión – SAPASH.

En tanto el 86% restante (712 usuarios) no poseen medidor y es facturado por tipo de categoría como se muestra enseguida:

Cobros efectuados a usuarios sin medidor

Categorías	Número de Usuarios	Cobro (S/ mes)	Total (S/ mes)
Social	6	15.00	90.0
Domestica	677	15.00	10,155.0
	26	12.40	322.4
Comercial	3	24.00	72.0
TOTAL	712	---	10,639.4

Fuente: Municipalidad Distrital de San Hilarión – SAPASH. Elaboración: Propia.



Según las estimaciones de los ingresos mensuales de la municipalidad proveniente del cobro de los servicios, estos ascienden a S/ 14,026 soles. No obstante, al haber implementado recientemente el cobro, no se puede identificar el comportamiento de la morosidad y el incumplimiento de pagos.

Por el lado de los costos, la MUNICIPALIDAD señala que mensualmente se realiza un desembolso de S/ 12,567.50 soles, del cual el 45% corresponde a pago de personal y un 19% al pago del suministro de energía eléctrica. Cabe mencionar que existen gastos que actualmente viene asumiéndose por instalación de conexiones nuevas, reparaciones y otros,



que no se están considerando en los costos mensuales. El detalle de los costos se presenta a continuación:

Costos mensuales de prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Concepto	Ítem	Unidad	Cantidad	Costo Unitario promedio (en soles)	Costo Total (Soles)
Administración	Personal	Personas	2	1,250.00	2,500.00
Operación	Operadores	Personas	3	1,066.7	3,200.00
	Hipoclorito de calcio	Tambor	1	540.00	540.00
	Sulfato de Aluminio	Bolsas	20	125.00	2,500.00
	Electricidad	Facturación	1	2,300.00	2,327.50
	Combustible	Facturación	1	500.00	500.00
Mantenimiento	Tubos y/o llaves, accesorios/	General	1	1,000.00	1,000.00
Total					12,567.50

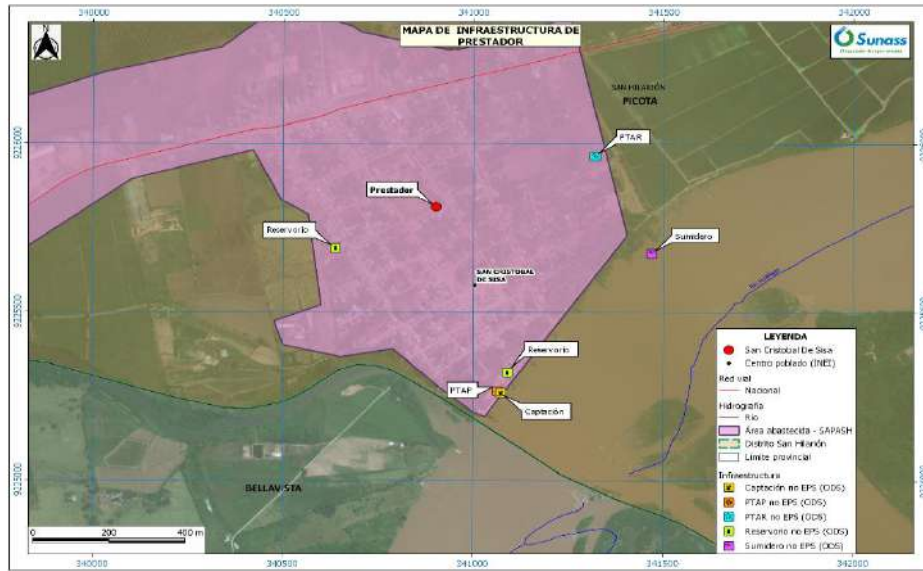
Fuente: Municipalidad Distrital de San Hilarión – SAPASH, visita técnica de ODS San Martín



Respecto al servicio de saneamiento, como ya se mencionó, la MUNICIPALIDAD se abastece de agua del río Huallaga. Estas aguas son captadas por una balsa flotante en la zona de San Cristóbal de Sisa y que posteriormente es bombeada a una PTAP. La infraestructura de dicha captación, tienen una antigüedad de 02 años y se encuentran en un estado operativo bueno. La PTAP ya ha sido recepcionada por la municipalidad.



Figura N° 9: Infraestructura del prestador San Cristóbal de Sisa



Elaboración: Dirección del Ámbito de la Prestación

La PTAP cuenta con sedimentador (01), canal de mezcla rápida (01), floculador (01), decantadores (02), cámaras de filtros (05) y cisterna (01). Este sistema de tratamiento, según la MUNICIPALIDAD, actualmente desarrolla una producción de 756 m³ diarios. La PTAP tiene una antigüedad de dos (02) años, y está en un estado bueno.

Posteriormente, el agua tratada es enviada a: 1) Reservorios elevado N° 1, que permite brindar el servicio en la zona céntrica de San Cristóbal, posee una capacidad de 420 m³; 2) Reservorio elevado N° 2 de una capacidad de 150 m³ y es usada para distribuir el agua tratada en la cuadra 3 del jr. Ucayali, inmediaciones de la carretera F.B.T. y ampliación de la localidad. Ambos reservorios se encuentran en una buena condición.

Actualmente, LA MUNICIPALIDAD no posee el catastro técnico ni comercial, pero según dicha entidad posee un poco más de 22 Km de tuberías entre red primaria y red secundaria, todo en buen estado.

La cobertura de los servicios de agua, en la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa, es del 93.6 % de la población total⁵.

En cuanto a la calidad del agua potable, no se dispone de un estudio de la calidad de la fuente. Actualmente se viene clorando el agua solo en las horas de abastecimiento y sin embargo no hay un registro permanente de cloro residual. Tampoco se cuenta con una



⁵ Según el Censo del 2017 del INEI, existes 885 viviendas. De acuerdo a cifras de la municipalidad de San Cristóbal, cuenta con 828 usuarios con agua.

verificación de turbiedad. Asimismo, no se cuenta con información del nivel de presión dado que no hay un registro. A pesar de que el sistema del prestador posee una casa química, laboratorio con materiales, equipos y una caseta de cloración, en la actualidad no se les viene dando uso puesto que no cuentan con personal debidamente calificado para llevar a cabo esta labor. Adicionalmente, la continuidad del servicio está entre 2 a 3 horas al día en la totalidad de la localidad y suministrado en diferentes horas y por zonas.

En cuanto al alcantarillado, no posee un catastro técnico, y por tanto no se tiene información de la longitud de las redes de alcantarillado.

Se cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales por bombeo donde es conducido a un tanque Imhoff. El Sistema no está en funcionamiento debido a la falta de mantenimiento por lo que estas aguas son vertidas sin ningún tratamiento directamente al río Huallaga (Sumidero). La MUNICIPALIDAD afirma que actualmente cuenta con 480 usuarios de servicio de alcantarillado sanitario, es decir un 54% del total de viviendas.

Respecto a la percepción del usuario, el prestador local no cuenta con un procedimiento de atención a reclamos, por lo que los usuarios ante alguna eventualidad realizan sus reclamos de manera oral y esto es atendido por el personal operario, según demanda.

Mediante entrevistas rápidas desarrolladas por la ODS en la visita al prestador, a un pequeño número de usuarios del centro poblado de San Cristóbal de Sisa, se recogió la señal que la población estaría dispuesta a pagar por una tarifa adecuada, siempre y cuando permitiera tener más continuidad de servicio del agua. Asimismo, del informe realizado por ODS San Martín, se desprende que a pesar de que se cuentan con una infraestructura nueva, hasta el momento los usuarios no visibilizan la mejora de la calidad del servicio y que la continuidad actualmente es de 2 a 3 horas todos los días.



Ilustración 1: Centro Poblado de San Cristóbal de Sisa.

En la imagen superior izquierda, se aprecia la Plaza de Armas de la localidad de San Cristóbal de Sisa. En la superior derecha, se observa el suministro de agua dentro de un domicilio. La fotografía inferior izquierda muestra la PTAR de la localidad, actualmente inoperativa. El reservorio N° 1 del sistema de agua potable de San Cristóbal se presenta en la parte inferior derecha.



Fuente: ODS San Martín.

Finalmente, en las principales conclusiones de la opinión técnica se señala lo siguiente:

- La pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa se encuentra ubicada estratégicamente en medio de 2 unidades operativas de EMAPA SAN MARTIN S.A que son Picota y Bellavista, por lo que facilitaría su incorporación a dicha EPS.
- La MUNICIPALIDAD cuenta con una estructura tarifaria sin aprobación. Los gastos por personal, materiales e insumos de operación y mantenimiento general ascienden a S/ 12,540.00 y los recursos recaudados son de S/ 14,000.00.
- Respecto al análisis social, mediante entrevistas rápidas desarrolladas por la ODS a un pequeño número de usuarios del centro poblado de San Cristóbal de Sisa, se recogió la señal que la población estaría dispuesta a pagar por una tarifa adecuada, siempre y cuando permitiera tener más continuidad de servicio del agua, pero al mismo tiempo se tiene la percepción que en caso EMAPA SAN MARTIN S.A preste el servicio, la tarifa se incrementaría considerablemente.



- Se verifica que EMAPA SAN MARTIN S.A cuenta con la infraestructura y personal en la provincia de Picota y con la cual se podría facilitar la prestación del servicio en San Hilarión.
- La ODS concluye que existe viabilidad para la incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa a EMAPA SAN MARTIN S.A.

De la opinión técnica emitida por la ODS San Martín se verifica que se hizo un análisis de campo observándose la prestación del servicio de la MUNICIPALIDAD, así como el hecho que EMAPA SAN MARTIN S.A cuenta con una unidad operativa en la provincia de PICOTA que facilitaría la prestación del servicio de dicha EPS en la referida localidad.

Se precisa que, de acuerdo a los anexos de la opinión técnica, no se verifica en los estados bancarios de la MUNICIPALIDAD la recaudación mensual señalada por dicha MUNICIPALIDAD ascendente a S/ 12,540.00.

LOCALIDADES PRÓXIMAS A SAN CRISTOBAL DE SISA INTEGRADAS A EMAPA SAN MARTIN

El ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A fue delimitado primigeniamente a través de la Resolución Directoral N° 073-2008-VIVIENDA-VMCS-DNS, de fecha 4.12.2008, por la cual se aprobó los contratos de explotación celebrado por EMAPA SAN MARTIN S.A con las municipalidades provinciales de San Martín, Bellavista, El Dorado, Huallaga y Lamas a fin que la empresa preste los servicios de saneamiento en distintas localidades de dichas provincias.

Más adelante, con fecha 02.03.2018, se celebró el contrato de explotación entre la municipalidad provincial de Picota y EMAPA SAN MARTÍN S.A con la intervención de la Dirección General del Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, estipulándose en el numeral 3.1 de la cláusula tercera lo siguiente:

3.1 Ámbito de Responsabilidad

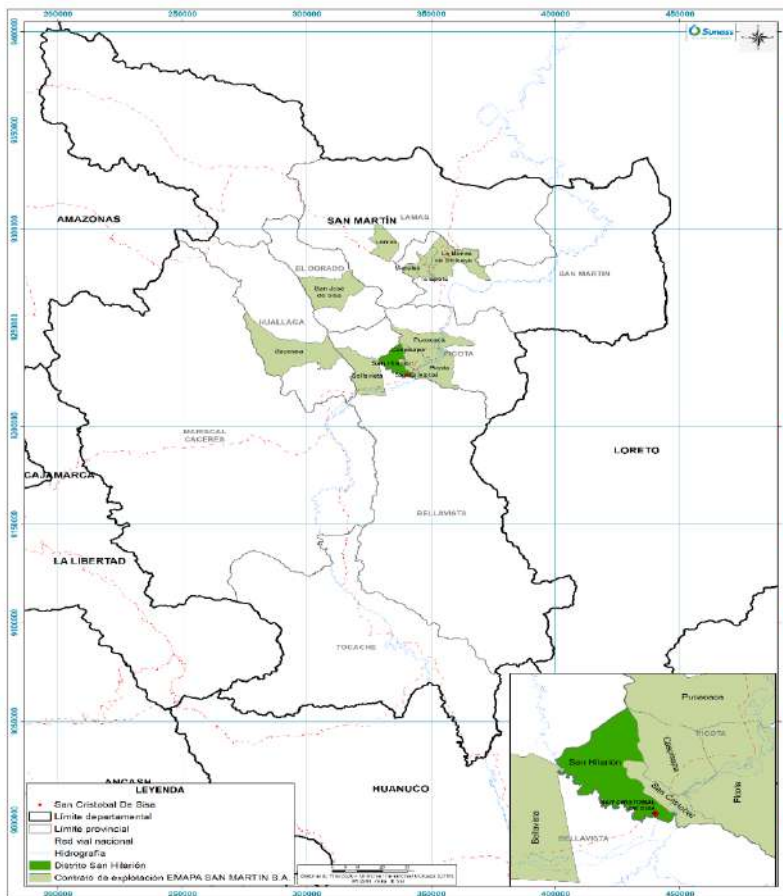
El derecho de explotación se otorga dentro del ámbito geográfico de la municipalidad, el que comprende las zonas urbanas de los distritos que a continuación se detallan (...)



“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la Universalización de la Salud”

MUNICIPALIDAD DISTRITAL	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
Picota	Picota
Caspizapa	
Paucacaca	
San Cristóbal	

De este modo se verifica que habido recientemente (2018) una experiencia de integración por la cual localidades vecinas del distrito de San Hilarión, ubicadas en la provincia de Picota, han pasado a formar parte del ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTÍN S.A, tal como se verifica en el mapa siguiente:



A fin de garantizar la sostenibilidad de la EPS para dicha integración, mediante Resolución Directoral N° 097-2017-OTASS/DE, del 18.12.2017, se autorizó la transferencia financiera del Pliego 207: Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, a favor de EMAPA SAN MARTIN, hasta por la suma de S/ 9'513,686.77 (Nueve Millones Quinientos Trece Mil Seis Cientos Ochenta y Seis con 77/100 Soles), con cargo a los recursos asignados en

la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, destinada a la ejecución de dieciséis (16) fichas correspondientes a acciones de integración las cuales son las referidas en el cuadro N° 1 de la opinión técnica de la ODS San Martín (véase Anexo 5) y que de acuerdo a lo señalado por EMAPA SAN MARTÍN S.A, existen 08 fichas cerradas que hacen un total ejecutado hasta la fecha de S/ 5´458,148.13 siendo este el 57.35 % de avance.

Se precisa que EMAPA SAN MARTIN S.A, tiene en la actualidad una oficina en la ciudad de Picota, cuyo personal comprende 04 servidores administrativos, 07 operadores del sistema, stock en materiales y equipamiento, un hidrojete, cisterna y motocicletas.

Estas nuevas localidades integradas de la provincia de Picota fueron consideradas en el Estudio Tarifario de EMAPA SAN MARTÍN S.A para el quinquenio regulatorio 2019-2024⁶ señalándose metas de gestión sobre catastro comercial y de agua potable y pendiente de determinarse la continuidad y presión promedio en el primer año regulatorio.

De igual forma, dicho Estudio Tarifario fijó como estructura tarifaria lo siguiente:

CLASE	CATEGORIA	RANGO	TARIFA ALCANTARILLADO (S/ / M ³)	TARIFA AGUA POTABLE (S/ / M ³)	CARGO FIJO (S/ / MES)	CONSUMO ASIGNADO
Residencial	Social	0 a más	0,432	0,110	3,20	14
	Doméstico	0 a 10	0,432	0,110	3,20	14
		10 a 20	0,695	0,132	3,20	
		20 a más	0,822	0,224	3,20	
No Residencial	Comercial y otros	0 a más	1,025	0,390	3,20	20
	Industrial	0 a más	1,436	0,800	3,20	50
	Estatal	0 a más	1,248	0,475	3,20	30

Elaboración: Estudio Tarifario Emapa San Martín S.A - Dirección de Regulación Tarifaria

En ese sentido, se verifica que, en localidades de la provincia de Picota, habido recientemente un proceso de integración a EMAPA SAN MARTIN S.A con inversiones a fin que la EPS pueda prestar el servicio en dichas nuevas localidades. Del mismo modo estas localidades al pasar al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A cuentan con una estructura tarifaria aprobada por la Sunass y metas de gestión bajo supervisión y fiscalización.

DE LA EVALUACIÓN DE LOS ARGUMENTOS DE LA MUNICIPALIDAD

La MUNICIPALIDAD, a fin de no incorporarse a EMAPA SAN MARTIN S.A, señala principalmente que dicha empresa presta el servicio con muchas deficiencias a las localidades

⁶ file:///C:/Users/ripley/Downloads/et_emapa_san_martin_final_112019%20(7).pdf



de Picota y por ello la población de dicha localidad solicita que EMAPA SAN MARTIN S.A. ya no siga prestando el servicio. Asimismo, se señala que en una asamblea del distrito de San Hilarión se obtuvo respaldo unánime para la creación de una Unidad de Gestión Municipal - UGM. Del mismo modo, se argumenta que la MUNICIPALIDAD cuenta con una planta de tratamiento de agua potable nueva con capacidad suficiente, personal preparado y que con la aprobación y aplicación de la estructura tarifaria se podrá cubrir los costos operativos. Asimismo, señalan que se cuenta con un borrador de Reglamento de Calidad y de Prestación de Servicios.

Al respecto, se verifica que efectivamente existen en las localidades de Picota deficiencias en la cobertura de agua potable y alcantarillado y continuidad entre otros, de acuerdo a lo informado por la ODS San Martín.

En ese sentido, resulta necesario hacer una comparación de los principales indicadores de servicios entre San Cristóbal de Sisa y las localidades de Picota y Bellavista cuyos servicios actualmente son prestados por EMAPA SAN MARTIN S.A.

Comparativo entre Emapa San Martín S.A y San Cristóbal de Sisa

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	SAN CRISTÓBAL DE SISA	EPS EMAPA SAN MARTÍN S.A – PICOTA	EPS EMAPA SAN MARTÍN S.A – BELLAVISTA
Población serv	Hab.	2847	14 620	16 748
Continuidad	Horas al día	2 a 3	2.2	3.1
Cob. de agua	%	93.6	63.1	92.5
Cob. de alcantarillado	%	54	26.4	38.8
Micromedición	%	14	0	53
Tarifa dom 10 m3	S/ x m3	0.956	0.432	0.357
Presión prom.	m.c.a.	S.I.	S.I.	6.6

Fuente: Estudio Tarifario EP Emapa San Martín S.A, ODS San Martín. Elaboración propia.

De aquí se puede afirmar que las localidades de EMAPA SAN MARTIN S.A tienen una mayor brecha en el acceso de los servicios, debiendo considerarse que la población a la que actualmente brinda el servicio es entre 5 y 6 veces mayor en cada localidad. En cuanto a la continuidad ambos prestadores se encuentran brindando similares horas. Por el lado de la micro medición, la localidad de Bellavista posee una mayor cantidad de micro medición que San Cristóbal de Sisa, con lo cual hay una mejor eficiencia tanto en el uso del servicio y para la facturación de este, pero en el caso de Picota no se cuenta con micro medición.



En el caso de la tarifa, se observa que la EPS tiene cobros menores por m³ para usuarios domésticos que hagan uso de 10 m³, cobrando hasta S/ 0.60 soles menos por metro cubico de agua.

Asimismo, con respecto a la gestión del servicio, se verifica que la MUNICIPALIDAD no cuenta con una contabilidad separada de los ingresos que se perciben por prestación del servicio, hecho que si se corrobora en EMAPA SAN MARTIN S.A. Del mismo modo, con respecto al cobro de los servicios se distingue que en la EPS se efectúa el cobro respectivo y con las categorías de acuerdo a su estructura tarifaria, mientras que, por el lado de la MUNICIPALIDAD, en la visita del 2018 no cobraba por el servicio y actualmente se afirma que se está cobrando, pero sin un instrumento normativo que apruebe tal cobro.

Del mismo modo, de acuerdo a lo verificado en las caracterizaciones y en las experiencias de integración en la provincia de Picota, se advierte que EMAPA SAN MARTÍN S.A cuenta con una oficina e infraestructura en dicha provincia, así como se le ha dotado de recursos que se han ejecutado y por ejecutar a fin de prestar los servicios de saneamiento en algunas localidades de la provincia de Picota y que permitiría mejorar la prestación del servicio.

Finalmente, es de precisar que EMAPA SAN MARTÍN S.A se encuentra actualmente regulada por la SUNASS y ello implica que cuentan con una tarifa que garantice la sostenibilidad de la prestación del servicio, metas de gestión que dicha empresa debe cumplir, fiscalización de la prestación del servicio, y atención en primera y segunda instancia ante el reclamo de los usuarios, entre otros beneficios que ofrece la regulación en empresas prestadoras de servicios de saneamiento.

Por otro lado, respecto al argumento por el cual la población de Picota desea que EMAPA SAN MARTÍN S.A. ya no continúe prestando el servicio en dicha provincia y que la población de San Cristóbal de Sisa desea contar con una Unidad de Gestión Municipal, se señala que sin perjuicio de que no ha sido demostrado documentalmente por la MUNICIPALIDAD este requerimiento de la población, se precisa que la incorporación de una pequeña ciudad a una EPS es un mandato legal.

Otro argumento de la MUNICIPALIDAD, es que este cuenta con una planta tratamiento de agua potable nueva con capacidad suficiente, personal preparado y que con la aprobación y aplicación de la estructura tarifaria se podrá cubrir los costos operativos.

Al respecto, de acuerdo a lo señalado en esta sección, se puede concluir que, si bien la MUNICIPALIDAD cuenta con un sistema de agua potable nuevo, en adecuadas condiciones y



el equipamiento necesario, no opera los servicios óptimamente. Esto se ve reflejado en la baja continuidad y el no registro de indicadores de calidad del servicio (presión, cloración) y con un sistema de tratamiento de aguas residuales que no está operativo. Asimismo, se aprecia que la MUNICIPALIDAD no cuenta con una tarifa aprobada que permita cubrir los costos de operación y mantenimiento de la referida planta.

Finalmente, con relación al argumento que la MUNICIPALIDAD cuenta con un borrador de Reglamento de Calidad para su localidad, no justifica la no incorporación de la localidad de San Cristóbal de Sisa a EMAPA SAN MARTIN S.A.

En ese sentido, habiendo analizado los argumentos presentados por la MUNICIPALIDAD a fin de no incorporarse a EMAPA SAN MARTIN S.A verificamos que estos no generan convicción para exceptuarse de la obligación legal de incorporarse a dicha EPS.

C) EVALUACIÓN DE OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

Sin perjuicio del análisis ante realizado, se ha efectuado un análisis desde la subaditividad de costos a fin de verificar que prestador resultaría más eficiente en el largo plazo.

ANÁLISIS DE SUBADITIVIDAD DE COSTOS EN LA PRESTACIÓN DE SANEAMIENTO EN LA PEQUEÑA CIUDAD DE SAN CRISTÓBAL DE SISA

El análisis de subaditividad en la prestación de los servicios de saneamiento en la pequeña ciudad San Cristóbal de Sisa requiere que previamente se estime una función de costos que capture los costos de la prestación de saneamiento por parte de EMAPA SAN MARTIN S.A.

En este sentido, la función de costos de EMAPA SAN MARTIN S.A. fue estimada econométricamente a partir de la función de costos trans-logarítmica. Una versión simplificada de la función de costos trans-logarítmica es la siguiente:

$$\ln(C_t) = \alpha_f + \beta \ln(y_t) + \gamma \ln(y_t)^2 + \sum_{j=1}^{n_w} \lambda_j \ln(w_{jt}) + \frac{1}{2} \sum_{j=1}^{n_w} \sum_{m=1}^{n_w} \theta_{jm} \ln(w_{jt}) \ln(w_{mt}) + \sum_{r=1}^{n_r} \delta_r \ln(z_{rt}) + \sum_{r=1}^{n_r} \rho_r \ln(z_{rt})^2$$



Donde C_t es el costo total de proveer los servicios de saneamiento, y_t es el volumen de agua producida en el periodo t , w_{jt} es el precio del factor de producción j en el periodo t , z_{rt} es la variable de control observable r (por ejemplo, número de conexiones o tamaño de la red), y α_f es el efecto fijo que captura el efecto de las variables fijas no observables o no mensurables (por ejemplo, variables de gestión).

Una vez estimada la función de costos se realizaron dos simulaciones: (i) se estimó un índice del costo que incurriría la pequeña ciudad San Cristóbal de Sisa si implementara por cuenta propia la infraestructura necesaria para brindar servicios de saneamiento a toda su población, con una continuidad de servicio de 24 horas al día y con los mismos estándares con los cuales EMAPA SAN MARTIN S.A. brinda el servicio en su área de responsabilidad efectiva, y (ii) se estimó un índice del costo incremental que incurriría EPS EMAPA SAN MARTIN S.A. en el caso de asumir la prestación de los servicios de saneamiento a toda la población de San Cristóbal de Sisa, con una continuidad de servicio de 24 horas al día y con los mismos estándares con los cuales EPS EMAPA SAN MARTIN S.A. brinda el servicio en su área de responsabilidad efectiva. Los resultados son presentados en la siguiente Tabla.

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CCPP	ÍNDICE DEL COSTO ANUAL EN SITUACIÓN AUTÁRQUICA (BASE = 100)	ÍNDICE DEL COSTO INCREMENTAL ANUAL (BASE = 100) QUE ASUMIRÍA EMAPA SAN MARTIN S.A
San Martín	Picota	San Hilarión	San Cristóbal de Sisa	100	9.84

Fuente: Elaboración propia



Del análisis de los índices de costos calculados y mostrado en la Tabla anterior se concluye que el costo de proveer los servicios de saneamiento a la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa es menor cuando la EPS EMAPA SAN MARTIN S.A. asume la prestación de los servicios en comparación a los costos que debería asumir la propia San Cristóbal de Sisa si quisiera brindar los servicios de forma autónoma. En particular, se obtiene un ahorro de 90.16 % cuando la EPS EMAPA SAN MARTIN S.A. asume la prestación de los servicios de saneamiento.



Por lo tanto, (i) existe subaditividad de costos en la prestación de los servicios de saneamiento en San Cristóbal de Sisa, y (ii) la eficiencia productiva es maximizada cuando los

servicios de saneamiento en San Cristóbal de Sisa son prestados por la EPS EMAPA SAN MARTIN S.A.

VI. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS: SOBRE TARIFA Y CALIDAD DEL SERVICIO

De conformidad con la política de integración, las pequeñas ciudades, como es el caso de San Cristóbal de Sisa, deben incorporarse al ámbito de responsabilidad de las EPS.

Partiendo de dicha premisa, en el supuesto que San Cristóbal de Sisa se incorpore al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A, para efectos de saber cuál sería la tarifa a cobrarse en dicha localidad, resulta de aplicación la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2018-SUNASS-CD que aprueba el Reglamento que regula aspectos tarifarios y de calidad del servicio para las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento que ejecuten procesos de integración o incorporación⁷.

De acuerdo a dicho Reglamento, la tarifa que se apruebe es en función de un procedimiento en donde la Sunass evalúa información que le presenta la EPS sobre la localidad integrada o incorporada y en este sentido en el presente informe no resulta posible determinar o estimar la tarifa que cobraría EMAPA SAN MARTIN S.A en el distrito de San Hilarión, pero si revisar algunas disposiciones que señala dicho Reglamento y que visibilizan como se determinaría la tarifa, que son los siguientes:

Artículo 9.- Tarifa provisional

9.1 En la resolución de inicio del presente procedimiento, el Consejo Directivo aprueba una tarifa provisional que la empresa prestadora debe aplicar en la(s) área(s) integrada(s) o incorporada(s) a su ámbito de responsabilidad.

9.2 En caso que en la(s) área(s) integrada(s) o incorporada(s) se venga aplicando una estructura de precios, cuota familiar o similar, la tarifa provisional reconoce y prorroga dichos cobros, teniendo en cuenta las transferencias del OTASS. De manera excepcional, cuando existan razones fundadas, la SUNASS puede aprobar una tarifa provisional distinta.

9.3 En caso que en la(s) área(s) integrada(s) o incorporada(s), no se venga aplicando una estructura de precios, cuota familiar o similar, la SUNASS puede establecer la tarifa provisional sobre la base de las tarifas aplicadas por la empresa prestadora en otras localidades, con características similares, teniendo en cuenta la disposición a pagar de los usuarios asentados en la(s) área(s) integrada(s) o incorporada(s) y las transferencias del OTASS.

(...)

Artículo 14.- determinación de la tarifa:



⁷ Publicada el 02.03.2018 en el Diario Oficial El Peruano

Para la determinación de la tarifa a ser aplicada en la(s) área(s) integrada(s) o incorporada(s), la Gerencia de Regulación Tarifaria toma como referencia el costo incremental para la empresa prestadora de proveer los servicios de saneamiento en dicha(s) área(s), así como las transferencias de recursos del OTASS.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Quinta. - Autorización temporal para el cobro por la prestación de los servicios de saneamiento en áreas integradas o incorporadas a la empresa prestadora

La empresa prestadora que ejecuta un proceso de integración o incorporación está autorizada a cobrar las estructuras de precios, cuota familiar o similar, que se venían aplicando en la(s) área(s) integrada(s) o incorporada(s) a su ámbito de responsabilidad.

Tal como se verifica del referido Reglamento, una vez ejecutada la incorporación de la pequeña ciudad a la EPS, esta última está autorizada a cobrar la estructura de precios que se venía cobrando en dicha localidad, reiterándose dicha disposición en la emisión de la tarifa provisional y que en el caso que no se cuente con dicha estructura tarifaria se considerará, en la determinación de la tarifa, algunas variables como lo que se viene cobrando en localidades vecinas⁸ disposición a pagar por parte del usuario y apalancamientos que pueda realizar la OTASS.

Finalmente, se precisa que dicho Reglamento también señala que la resolución que apruebe la tarifa en dicha localidad incorporada prescribirá disposiciones sobre calidad del servicio, mantenimiento de la infraestructura, facturación por la prestación del servicio, entre otros.

VII. CONCLUSIONES

De acuerdo a los criterios de gestión por enfoque de cuencas y de territorialidad se concluye que existen relaciones y vínculos (fuente – sumidero) que determinan la incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A., lo cual que permitiría en el largo plazo, lograr eficiencia y sostenibilidad en la prestación de los servicios de saneamiento.

Del mismo modo, de acuerdo a la Escala Eficiente se determina que EMAPA SAN MARTIN es la EPS a donde debe incorporarse la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa.

La MUNICIPALIDAD no ha demostrado que existan razones sociales, técnicas, operacionales y legales que le impidan incorporarse a EMAPA SAN MARTÍN S.A.

⁸ En ese sentido, resultaría materia de análisis la estructura tarifaria aprobada para las localidades que EMAPA SAN MARTIN presta el servicio en las localidades de Picota contenidas en el Estudio Tarifario que se menciona en el presente informe.



El análisis de subaditividad permite conocer que existe subaditividad de costos en la prestación de los servicios de saneamiento en San Cristóbal de Sisa, y la eficiencia productiva es maximizada cuando los servicios de saneamiento en San Cristóbal de Sisa son prestados por la EPS EMAPA SAN MARTIN S.A.

VIII. RECOMENDACIÓN

De conformidad con el presente análisis y el artículo 7⁹ del PROCEDIMIENTO se recomienda al Consejo Directivo de la SUNASS denegar la solicitud de no incorporación de la pequeña ciudad de San Cristóbal de Sisa al ámbito de responsabilidad de EMAPA SAN MARTIN S.A y por ende no autorizar la prestación los servicios de saneamiento a la MUNICIPALIDAD.


Luis Alberto ACOSTA SULLCAHUAMAN
Responsable de la Dirección de Ámbito de la Prestación


Miguel LAYSECA GARCÍA
Gerente (e) de la Dirección de Regulación Tarifaria

⁹ Artículo 7.- Evaluación de la Solicitud 7.1. En el plazo máximo de treinta días hábiles de presentada la Solicitud o de su admisión a trámite, según corresponda, y sobre la base del informe elaborado por la Dirección de Ámbito de Prestación, el Consejo Directivo emite la resolución correspondiente, la cual debe pronunciarse sobre la viabilidad de la no incorporación de la pequeña ciudad a la empresa prestadora y el plazo de autorización para la prestación de los servicios de saneamiento. El procedimiento es de evaluación previa con silencio administrativo negativo, por lo que en caso la SUNASS no emita un pronunciamiento en el plazo indicado, la municipalidad competente podrá considerar como denegada su Solicitud, en aplicación de lo dispuesto en el párrafo 38.1 del artículo 38 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General. 7.2. Dentro de los cinco días de emitida, la SUNASS notifica la resolución que resuelve la Solicitud a la municipalidad competente y a la empresa prestadora.