

05 JUN. 2018

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

FEDATARIO *Paola Chinen Guima*  
Resolución N° 133-2007- SUNASS - GG

**INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN N° 264-2018-SUNASS-120-F**

A : **PAOLA CHINEN GUIMA**  
Gerente de Supervisión y Fiscalización

ASUNTO : Informe Final de Supervisión del cumplimiento de metas de gestión del segundo año regulatorio de SEDAPAR S.A.

REFERENCIA : Oficio N° 207-2018/S-30000

FECHA : Lima, 30 de abril de 2018.

**I. OBJETIVO**

Evaluar las respuestas remitidas por SEDAPAR S.A. (en adelante SEDAPAR) con relación a las observaciones formuladas en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F, referidas al cumplimiento de las metas de gestión del segundo año regulatorio (enero a diciembre de 2016), de acuerdo a lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD<sup>1</sup>.

**II. ANTECEDENTES**

- 2.1 Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD, se aprobó la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión de SEDAPAR para el quinquenio regulatorio (2015-2019).
- 2.2 A través del Oficio N° 216-2017/SUNASS-120<sup>2</sup>, la SUNASS comunicó a SEDAPAR la realización de una supervisión de campo con el objetivo de verificar el cumplimiento de las metas de gestión base de su segundo año regulatorio.
- 2.3 Con el Oficio N° 235-2017/S-30000<sup>3</sup>, SEDAPAR remitió la información sobre las metas de gestión del segundo año regulatorio.
- 2.4 Con fecha 28.4.2017, se firmó el Acta de Supervisión de campo entre el representante de la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de la SUNASS y de la EPS, y se consignó la información pendiente de entrega por parte de la EPS.
- 2.5 A través del Oficio N° 286-2017/S-30000<sup>4</sup>, SEDAPAR remitió a la SUNASS información complementaria respecto a las metas de gestión base del segundo año regulatorio, solicitada mediante el Acta de Supervisión de fecha 28.4.2017.
- 2.6 Mediante el Oficio N° 756-2017/S-30000<sup>5</sup>, SEDAPAR remitió a la SUNASS información complementaria referida al cumplimiento de las metas de gestión "Incremento anual de nuevos medidores" y "Renovación anual de medidores".
- 2.7 Con Oficio N° 298-2018-SUNASS-120<sup>6</sup>, la SUNAS remitió a la EPS el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F, mediante el cual se formularon cuatro (4) observaciones como resultado de la evaluación inicial del cumplimiento de las metas de gestión del segundo año regulatorio.

De fecha 22.12.2014, publicada en el Diario "El Peruano" el 25.12.2014.

Recibido por SEDAPAR el 6.4.2017.

Recibido por la SUNASS el 10.5.2017.

<sup>4</sup> Recibido por la SUNASS el 16.5.2018.

<sup>5</sup> Recibido por la SUNASS el 10.11.2017.

<sup>6</sup> Recibido por la EPS el 23.2.2018.



2.8 A través del Oficio N° 2017-2018/S-300007 SEDAPAR remitió sus respuestas a las observaciones formuladas en el Informe N° 064-2018-SUNASS-120-F.

### III. MARCO LEGAL

3.1 Reglamento General de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las EPS aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 003-2007-SUNASS-CD y modificado por las resoluciones de Consejo Directivo N° 028-2007-SUNASS-CD, N° 016-2011-SUNASS-CD, N° 044-2012-SUNASS-CD, N° 005-2014-SUNASS-CD y N° 035-2015-SUNASS-CD, N° 003-2017-SUNASS-CD, N° 004-2017-SUNASS-CD y N° 045-2017-SUNASS-CD.

3.2 Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD, que aprueba la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión de la EPS para el quinquenio regulatorio 2015-2019.

### IV. ANÁLISIS

#### 4.1 Análisis de la información remitida por SEDAPAR<sup>8</sup>

##### 4.1.1 Respecto a la observación N° 1

**Incumplimiento:** No haber cumplido con la meta de gestión "Continuidad" a nivel de localidad.

**Base normativa:** Meta de gestión establecida en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

Como resultado de la evaluación realizada para la meta "Continuidad", se determinó que Sedapar S.A. no habría cumplido con el valor meta establecido para el segundo año regulatorio en las localidades de Arequipa metropolitana (99.96%), Camaná (99.6%), Mollendo (0%), Matarani (0%), Mejía (0%), La Curva (0%), El Arenal (0%), Cocachacra (0%), Punta de Bombón (0%), Ático (0%), Chivay (0%), Yauca (0%), Chala (0%), El Pedregal (0%) y Cotahuasi (0%), por lo que no cumplió con el valor meta establecido para el segundo año regulatorio a nivel de localidad.

Dicho resultado respondería a que su cálculo está sujeto a que la EPS remita la información que acredite la continuidad en las citadas localidades, conforme lo descrito en los numerales 4.3.1.2.1, 4.3.1.2.2, 4.3.1.2.3 y 4.3.1.2.4 del presente informe. Cabe señalar que los ICI de la mencionada meta podrán ser recalculados en tanto la EPS remita la información requerida por la Sunass.

Por la señalado, la EPS deberá remitir, en un plazo de veinte (20) días hábiles, un informe técnico con la documentación correspondiente que sustente la continuidad en las localidades de Camaná, Mollendo, Matarani, Mejía, La Curva, El Arenal, Cocachacra, Punta de Bombón, Ático, Chivay, Yauca, Chala, El Pedregal y Cotahuasi; conforme a lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

#### Información remitida por SEDAPAR

##### a) Arequipa Metropolitana

SEDAPAR no remitió información que permita verificar el levantamiento o subsanación de este extremo de la observación.

##### b) Zonal Centro

Mediante Informe N°029-2018/S-30504-101, SEDAPAR informó que realizó la revisión y filtrado de la información remitida durante la etapa inicial del proceso de supervisión; asimismo, comparó las conexiones activas reportadas en las bases de facturación y para la

Recibido por la SUNASS el 26.3.2018.

La cual tiene carácter de declaración jurada de acuerdo a lo establecido en el artículo 69 del Decreto Supremo N° 017-2001-PCM.





meta de gestión "Continuidad", compatibilizando la información para las localidades de El Pedregal, Chivay y Cotahuasi, tal como se resume a continuación:

**Cuadro N° 1: Conexiones activas corregidas para las localidades de El Pedregal, Chivay y Cotahuasi**

El Pedregal		Chivay		Cotahuasi	
Conexiones activas consideradas para la meta de gestión "Continuidad"	Conexiones activas según bases de facturación	Conexiones activas consideradas para la meta de gestión "Continuidad"	Conexiones activas según bases de facturación	Conexiones activas consideradas para la meta de gestión "Continuidad"	Conexiones activas según bases de facturación
2,779	2,779	1,692	1,692	750	750
2,809	2,809	1,678	1,678	753	753
2,850	2,850	1,690	1,690	740	740
2,959	2,959	1,680	1,680	761	761
2,826	2,826	1,693	1,693	767	767
2,846	2,846	1,664	1,664	774	774
2,852	2,852	1,696	1,696	775	775
2,949	2,949	1,688	1,688	778	778
2,965	2,965	1,692	1,692	777	777
2,959	2,959	1,678	1,678	770	770
2,979	2,979	1,763	1,763	783	783
2,915	2,915	1,744	1,744	775	775

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

Asimismo, remitió en versión digital los resúmenes de las bases de facturación y el cálculo de la Continuidad de cada uno de los meses del segundo año regulatorio, para las localidades de El Pedregal, Chivay y Cotahuasi.

**c) Zonal Sur**

Mediante el Informe N° 117-2018/S-30304, SEDAPAR remitió sus respuestas para las localidades de la Zonal Sur, tal como se resume a continuación:

- SEDAPAR indicó que determinó la continuidad del servicio de agua potable en función al total de horas en las cuales la presión es mayor a 4 m.c.a.
- SEDAPAR informó que determinó la continuidad en las localidades de la zona Sur, en función a los horarios de apertura y cierre de válvulas de reservorios de los sectores operacionales para cada mes del segundo año regulatorio, ello con la finalidad de obtener el número total de horas de distribución del servicio de agua potable. Asimismo, indicó que inició el monitoreo con data loggers en setiembre 2016.

SEDAPAR informó que el empleo de data logger, tiene como finalidad establecer un factor de ponderación con el cual, determina el tiempo adicional que el sistema de agua potable cuenta con la presión requerida para el abastecimiento, posterior al horario de cierre de válvula de un reservorio. SEDAPAR señaló que ese factor de ponderación es aplicable al cálculo de todo el año regulatorio, debido a que el monitoreo con data logger fue realizado en cada una de las zonas de los sectores operacionales, de cada localidad de la Zona Sur.

- De otro lado, SEDAPAR informó que las conexiones activas empleadas para el cálculo de la continuidad, para las localidades de Mollendo y Cocachacra, son valores que se mantuvieron constantes durante todo el año 2016. Sin embargo, respecto a la discrepancia advertida en las conexiones activas, SEDAPAR informó que ello se debió a que procesó la información de conexiones activas con un dato erróneo, razón por el cual procedió a revisar y corregir las conexiones activas para las localidades de Mollendo y Cocachacra.



Como sustento de lo señalado, SEDAPAR remitió (en formato digital) los reportes de facturación de enero a diciembre 2016, donde se obtienen las conexiones activas consideradas para el cálculo de la continuidad.

- Respecto a las inconsistencias advertidas en los resultados del monitoreo de la zona baja del sector R-4, en la localidad de Mollendo, SEDAPAR informó que ello se debe a un error de programación y conversión de unidades (de Bar a metro columna de agua), de los resultados obtenidos a través de la medición con el data logger.

Por tal motivo, SEDAPAR indicó que efectuó las correcciones de los resultados consignados, precisando que ello no altera el número de horas de abastecimiento reportado, ya que los valores corregidos son mayores a los 3.1 Bar o 31 m.c.a.

SEDAPAR indicó que dichos valores pueden ser validados referencialmente con los obtenidos en el siguiente año regulatorio. Como sustento, remitió los valores del monitoreo corregidos, para la zona señalada.

Finalmente, SEDAPAR remitió en formato digital, los cálculos de la continuidad promedio de cada uno de los meses del año regulatorio, con las correcciones de las conexiones activas efectuadas<sup>9</sup>, para cada una de las localidades de la Zonal Sur.

#### d) Zonal Norte

SEDAPAR informó que los valores meta consignados en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD para las localidades de Yauca, Chala y Ático no pueden ser sostenidas debido a que éstas se ubican en zonas desérticas, por lo cual, la carencia de lluvias influye en la producción de agua, generando el desabastecimiento del recurso hídrico, lo cual aunado al gran crecimiento poblacional por el desarrollo de la actividad minera, limita la continuidad del servicio.

No obstante ello, SEDAPAR informó que los pobladores de Yauca, Chala y Ático si cuentan con el servicio de agua potable en un promedio superior a 6 horas en Chala y 16 horas en Yauca y Ático, lo cual, SEDAPAR señaló se sustenta a través del:

- Números de conexiones activas de agua potable.
- Volúmenes de agua producida.
- Volúmenes de agua facturada.
- Población atendida.
- Litros por día de consumo per cápita.

SEDAPAR indicó que efectuó el cálculo matemático en gabinete, el cual valida con los resultados de los trabajos de campo (encuestas en viviendas, muestra aleatoria) y equipos de registros de datos, con lo cual estaría demostrando que los usuarios de las localidades observadas si cuentan con el servicio de agua potable con un promedio de horas mayor a lo establecido en la meta del presente año regulatorio. Como sustento de lo señalado remitió un Informe Técnico.

En el referido Informe Técnico, SEDAPAR señaló que el 100% de la población de las localidades de Yauca Chala y Ático cuentan con unidades de almacenamiento en sus viviendas, lo cual les permite contar con el líquido elemento durante un período mínimo de 24 horas. Sin embargo, ello influye negativamente en la disponibilidad de agua en las redes de distribución: *"la continuidad de agua en nuestras redes termina cuando el reservorio queda vacío, a causa del desplazamiento del líquido producido y almacenado por SEDAPAR que se traslada hacia las unidades de almacenamiento de las viviendas (...)"*.



<sup>9</sup> Para las localidades de Mollendo y Cocachacra.

Pág. 4



Expediente N°: GSF-E-2017-045

SEDAPAR señaló que los usuarios al almacenar el agua en sus viviendas, traslada la capacidad de atención de las redes y satisfacen su abastecimiento. Para sustentar lo señalado, SEDAPAR efectuó el siguiente análisis

- **Localidad de Ático:**

SEDAPAR efectuó una encuesta de la continuidad del servicio de agua potable a una muestra de 120 usuarios de dicha localidad (los cuales remitió como sustento), que representa el 10% de las conexiones activas a (1,174 conexiones a diciembre 2016). De dicha encuesta recogió los siguientes resultados:

**Cuadro N° 2: Resultados de la encuesta realizada por SEDAPAR en la localidad de Ático**

ALMACENA AGUA	CONEXIONES	PROMEDIO DURACION VOLUMEN ALMACENADO (HORAS)	CONTINUIDAD DE SERVICIO DE AGUA EN DOMICILIO (HORAS)
SI	99	39	24
NO	21		24

SEDAPAR señaló que los usuarios que almacenan agua en su vivienda cuentan con 39 horas de servicio, mientras que los que no almacenan tienen 24 horas de servicio a través de la red.

Asimismo, con la finalidad de sustentar lo señalado, SEDAPAR hizo un análisis de los volúmenes de producidos y facturados durante el segundo año regulatorio, para determinar la continuidad diaria estimada, en función a las conexiones activas y la dotación per cápita<sup>10</sup>. Los resultados son los que se presentan a continuación:

**Cuadro N° 3: Continuidad estimada en función al volumen producido**

	VOL. PRODUC. MENSUAL (VPM)	CONEXIONES ACTIVAS (CnxA)	VOL. PROMEDIO PRODUCIDO DIA (VPPD)	HABITANTES/ CONEXION (HCnx)	DOTACIÓN PERCÁPITA EST. (DPCe)	CONTINUIDAD ESTIMADO DIA (CE/DIA)
Enero	15515	1105	517166.67	4420	117.01	18.7
Febrero	14515	1117	483833.33	4468	108.29	17.3
Marzo	15500	1121	516666.67	4484	115.22	18.4
Abril	15040	1131	501333.33	4524	110.82	17.7
Mayo	14251	1147	475033.33	4588	103.54	16.6
Junio	13398	1129	445600.00	4516	98.89	15.8
Julio	12915	1141	430500.00	4564	94.33	15.1
Agosto	13039	1142	434633.33	4568	95.15	15.2
Septiembre	13344	1157	444800.00	4628	96.11	15.4
Octubre	13593	1162	453100.00	4648	97.48	15.6
Noviembre	11786	1164	392866.67	4656	84.38	13.5
Diciembre	13180	1174	439333.33	4696	93.55	15.0
PROMEDIO	13839.67	1141	461322.22	4563	101.23	16.2



Estimada en función al volumen asignado consignado en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-

**Cuadro N° 4: Continuidad estimada en función al volumen facturado**

	VOL. FACT. MENSUAL	CONEXIONES ACTIVAS	VOL. PROMEDIO FACTURADO DIA	HABITANTES/ CONEXION	DOTACIÓN PERCÁPITA EST.	CONTINUIDAD ESTIMADO DIA
	(VPM)	(CnxA)	(VPPD)	(HCnx)	(DPCe)	(CE/DIA)
Enero	14822	1105	494066.67	4420	111.78	17.9
Febrero	14021	1117	467366.67	4468	104.60	16.7
Marzo	13326	1121	444200.00	4484	99.06	15.9
Abril	14213	1131	473766.67	4524	104.72	16.8
Mayo	14601	1147	486700.00	4588	106.08	17.0
Junio	14846	1129	494866.67	4516	109.58	17.5
Julio	14213	1141	473766.67	4564	103.81	16.6
Agosto	15110	1142	503666.67	4568	110.26	17.6
Septiembre	14577	1157	485900.00	4628	104.99	16.8
Octubre	14287	1162	476233.33	4648	102.46	16.4
Noviembre	15007	1164	500233.33	4656	107.44	17.2
Diciembre	13924	1174	464133.33	4696	98.84	15.8
PROMEDIO	14412.25	1141	480408.33	4563	105.30	16.8

En base a dicho análisis, SEDAPAR señaló que los volúmenes producidos y facturados, permitirían a los usuarios de la localidad de Ático contar con una continuidad de servicio superior a las 16 horas en promedio.

- **Localidad de Yauca:**

SEDAPAR efectuó una encuesta de la continuidad del servicio de agua potable a una muestra de 64 usuarios de dicha localidad (los cuales remitió como sustento), que representa el 10% de las conexiones activas a (547 conexiones a diciembre 2016). De dicha encuesta recogió los siguientes resultados:

**Cuadro N° 5: Resultados de la encuesta realizada por SEDAPAR en la localidad de Yauca**

ALMACENA AGUA	CONEXIONES	PROMEDIO DURACION VOLUMEN ALMACENADO (HORAS)	CONTINUIDAD DE SERVICIO DE AGUA EN DOMICILIO (HORAS)
SI	63	32.76	24
NO	1		24

SEDAPAR señaló que los usuarios que almacenan agua en su vivienda cuentan con 32.76 horas de servicio, por lo cual considera que como mínimo se cubre las 24 horas del día de continuidad en cada domicilio.

Asimismo, con la finalidad de sustentar lo señalado, SEDAPAR hizo un análisis de los volúmenes de producidos y facturados durante el segundo año regulatorio, para determinar la continuidad diaria estimada, en función a las conexiones activas y la dotación per cápita. Los resultados son los que se presentan a continuación:



**Cuadro N° 6: Continuidad estimada en función al volumen producido**

	VOL. PRODUC. MENSUAL (VPM)	CONEXIONES ACTIVAS (CnxA)	VOL. PROMEDIO PRODUCIDO DIA (VPPD)	HABITANTES/ CONEXION (HCnx)	DOTACIÓN PERCÁPITA EST. (DPCe)	CONTINUIDAD ESTIMADO DIA (CE/DIA)
Enero	8423	520	280766.67	2080	134.98	21.6
Febrero	8884	531	296133.33	2124	139.42	22.3
Marzo	10461	532	348700.00	2128	163.86	26.2
Abril	9432	534	314400.00	2136	147.19	23.6
Mayo	8246	538	274866.67	2152	127.73	20.4
Junio	7752	524	258400.00	2096	123.28	19.7
Julio	7294	536	243133.33	2144	113.40	18.1
Agosto	6587	528	219566.67	2112	103.96	16.6
Septiembre	6094	538	203133.33	2152	94.39	15.1
Octubre	7876	533	262533.33	2132	123.14	19.7
Noviembre	6613	533	220433.33	2132	103.39	16.5
Diciembre	5612	547	187066.67	2188	85.50	13.7
PROMEDIO	7773	532.83	259094.44	2131	121.69	19.5

**Cuadro N° 7: Continuidad estimada en función al volumen facturado**

	VOL. FACT. MENSUAL (VPM)	CONEXIONES ACTIVAS (CnxA)	VOL. PROMEDIO FACTURADO DIA (VPPD)	HABITANTES/ CONEXION (HCnx)	DOTACIÓN PERCÁPITA EST. (DPCe)	CONTINUIDAD ESTIMADO DIA (CE/DIA)
Enero	4911	520	163700.00	2080	78.70	12.6
Febrero	5758	531	191933.33	2124	90.36	14.5
Marzo	6453	532	215100.00	2128	101.08	16.2
Abril	5128	534	170933.33	2136	80.02	12.8
Mayo	5262	538	175400.00	2152	81.51	13.0
Junio	5823	524	194100.00	2096	92.60	14.8
Julio	5728	536	190933.33	2144	89.05	14.2
Agosto	4958	528	165266.67	2112	78.25	12.5
Septiembre	5457	538	181900.00	2152	84.53	13.5
Octubre	5924	533	197466.67	2132	92.62	14.8
Noviembre	5200	533	173333.33	2132	81.30	13.0
Diciembre	4358	547	145266.67	2188	66.39	10.6
PROMEDIO	5413	532.83	180444.44	2131	84.70	13.6

En base a dicho análisis, SEDAPAR señaló que los volúmenes producidos y facturados, permitirían a los usuarios de la localidad de Yauca contar con la disponibilidad necesaria para almacenar suficiente agua, de manera que puedan cubrir sus necesidades las 24 horas del día.

**- Localidad de Chala:**

SEDAPAR efectuó una encuesta de la continuidad del servicio de agua potable a una muestra de 90 usuarios de dicha localidad (los cuales remitió como sustento), que representa el 10% de las conexiones activas a (861 conexiones a diciembre 2016). De dicha encuesta recogió los siguientes resultados:

**Cuadro N° 8: Resultados de la encuesta realizada por SEDAPAR en la localidad de Chala**

ALMACENA AGUA	CONEXIONES	PROMEDIO DURACION VOLUMEN ALMACENADO (HORAS)	CONTINUIDAD DE SERVICIO DE AGUA EN DOMICILIO (HORAS)
SI	90	42.08	24
NO	0	0	0

SEDAPAR señaló que los usuarios que almacenan agua en su vivienda cuentan con 42.08 horas de servicio, por lo cual considera que como mínimo se cubre las 24 horas del día de continuidad en cada domicilio. No obstante, agregó que algunos usuarios manifestaron que compran agua de los camiones cisterna una o dos veces al mes, en



volúmenes de 1 m<sup>3</sup>, para realizar labores de lavado de ropa o actividades propias de su negocio.

Adicionalmente, SEDAPAR indicó que son los pobladores asentados en las zonas altas de la localidad (en cotas superiores a las de los reservorios), quienes reclaman el servicio de agua potable, al no contar con conexiones domiciliarias.

Asimismo, con la finalidad de sustentar lo señalado, SEDAPAR hizo un análisis de los volúmenes de producidos y facturados durante el segundo año regulatorio, para determinar la continuidad diaria estimada, en función a las conexiones activas y la dotación per cápita. Los resultados son los que se presentan a continuación:

**Cuadro N° 9: Continuidad estimada en función al volumen producido**

	VOL. PRODUC. MENSUAL (VPM)	CONEXIONES ACTIVAS (CnxA)	VOL. PROMEDIO PRODUCIDO DIA (VPPD)	HABITANTES/ CONEXION (HCnx)	DOTACIÓN PERCÁPITA EST. (DPCe)	CONTINUIDAD ESTIMADO DIA (CE/DIA)
Enero	5307	883	171202.35	3532	48.47	9.3
Febrero	4976	877	177714.29	3508	50.66	9.7
Marzo	3433	881	110733.14	3524	31.42	6.0
Abril	5160	891	172000.00	3564	48.26	9.3
Mayo	7812	893	252000.00	3572	70.55	13.5
Junio	8138	852	271266.67	3408	79.60	15.3
Julio	7349	876	237064.52	3504	67.66	13.0
Agosto	7791	853	251322.58	3412	73.66	14.1
Septiembre	7280	868	242666.67	3472	69.89	13.4
Octubre	7865	870	253709.68	3480	72.91	14.0
Noviembre	8282	842	276066.67	3368	81.97	15.7
Diciembre	7966	861	256967.74	3444	74.61	14.3
PROMEDIO	6779.92	871	222726.19	3482	64.14	12.3

**Cuadro N° 10: Continuidad estimada en función al volumen producido**

	VOL. FACT. MENSUAL (VPM)	CONEXIONES ACTIVAS (CnxA)	VOL. PROMEDIO FACTURADO DIA (VPPD)	HABITANTES/ CONEXION (HCnx)	DOTACIÓN PERCÁPITA EST. (DPCe)	CONTINUIDAD ESTIMADO DIA (CE/DIA)
Enero	7417	883	239258.06	3532	67.74	13.0
Febrero	6580	877	235000.00	3508	66.99	12.9
Marzo	6368	881	205419.35	3524	58.29	11.2
Abril	5611	891	187033.33	3564	52.48	10.1
Mayo	7049	893	227387.10	3572	63.66	12.2
Junio	7343	852	244766.67	3408	71.82	13.8
Julio	6814	876	219806.45	3504	62.73	12.0
Agosto	7130	853	230000.00	3412	67.41	12.9
Septiembre	7022	868	234066.67	3472	67.42	12.9
Octubre	7071	870	228096.77	3480	65.55	12.6
Noviembre	7435	842	247833.33	3368	73.58	14.1
Diciembre	6860	861	221290.32	3444	64.25	12.3
PROMEDIO	6891.67	871	226663.17	3482	65.16	12.5

En base a dicho análisis, SEDAPAR señaló que los volúmenes producidos y facturados, permitirían a los usuarios de la localidad de Chala contar con una continuidad promedio de servicio de al menor 12 horas.

**Localidad de Camaná:**

SEDAPAR informó que la continuidad promedio de la localidad de Camaná, corresponde a los circuitos de Camaná Cercado y La Punta. Con respecto al circuito de La Punta, SEDAPAR indicó que este es un balneario de verano, por lo cual durante los meses de verano (diciembre, enero y febrero) la continuidad del servicio de agua potable se ve afectada por la gran cantidad de población flotante que acude a sus playas.



**Cuadro N° 11: Continuidad del segundo año regulatorio**

Mes	Circuito Camaná			Circuito La Punta		
	Sector Alto	Sector Medio	Sector Bajo	Sector Alto	Sector Medio	Sector Bajo
Ene-16	24	24	24	10	12	18
Feb-16	24	24	24	7	10	12
Mar-16	24	24	24	24	24	24
Abr-16	24	24	24	24	24	24
May-16	24	24	24	24	24	24
Jun-16	24	24	24	24	24	24
Jul-16	24	24	24	24	24	24
Ago-16	24	24	24	24	24	24
Set-16	24	24	24	24	24	24
Oct-16	24	24	24	24	24	24
Nov-16	24	24	24	24	24	24
Dic-16	24	24	24	12	18	22

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

SEDAPAR señaló que ello afecta la continuidad promedio de la localidad, pese a que en el otro circuito, Camaná Cercado, la continuidad es de 24 horas. Asimismo, indicó que en la época de verano la producción de agua se quintuplica en el circuito de La Punta, sin embargo, ello no es suficiente para mantener la continuidad de 24 horas, debido a la alta demanda del recurso y el almacenamiento de este en los tanques al interior de las viviendas, lo cual se agrava con el mal uso del recurso que hacen los usuarios (a través del llenado de piscinas, riego, lavado de autos, etc.)

**Cuadro N° 12: Volúmenes producidos durante el segundo año regulatorio**

Mes	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16
Volumen producido de agua (m3)	28,200	27,359	13,842	6,453	4,838	5,632	5,530	6,752	7,450	7,970	8,532	16,947

Fuente y elaboración: SEDAPAR

### Análisis de la SUNASS

#### a) Arequipa Metropolitana

SEDAPAR no remitió información que acredite la subsanación o levantamiento de este extremo de la observación, por lo cual se ratifica el valor consignado en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F, es decir de un ICI de 99.96%.

#### b) Zonal Centro

Con la finalidad de absolver las inconsistencias advertidas en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F, referidas al número de conexiones activas empleadas para la determinación de la "Continuidad", SEDAPAR remitió las bases de facturación (versión digital) y el cálculo del referido indicador para cada mes del segundo año regulatorio (enero a diciembre 2016).

De la información remitida por SEDAPAR, se evidencia que las conexiones activas reportadas en las bases de facturación, guardan relación con las conexiones activas empleadas para el cálculo de la "Continuidad" en las localidades de El Pedregal, Chivay y Cotahuasi.



En ese sentido, de la evaluación de la información proporcionada por SEDAPAR y de la verificación de los reportes de la continuidad promedio<sup>11</sup>, se determinó la continuidad promedio del segundo año regulatorio para las tres localidades, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 13: Continuidad promedio en las localidades de Pedregal, Chivay y Cotahuasi**

Localidad	Variable	Unidad	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Continuidad por localidad
Chivay	Continuidad	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Conex. Activas	unidad	1,692	1,678	1,690	1,680	1,693	1,664	1,696	1,688	1,692	1,678	1,763	1,744	
Cotahuasi	Continuidad	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Conex. Activas	unidad	750	753	740	761	767	774	775	778	777	770	783	775	
El Pedregal	Continuidad	horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Conex. Activas	unidad	2,779	2,809	2,850	2,959	2,826	2,846	2,852	2,949	2,965	2,959	2,979	2,915	

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

**c) Zonal Sur**

- i. SEDAPAR señaló que el factor de ponderación que empleó para el cálculo de la continuidad promedio, ha sido determinado en función a la comparación efectuada entre el horario de apertura y cierre de válvulas de los reservorios y los resultados del monitoreo realizado entre los meses de setiembre a diciembre de 2016, con el empleo de data logger, en cada una de las zonas de los sectores operacionales<sup>12</sup>.

En ese sentido, SEDAPAR indicó que la aplicación del factor de ponderación da mayor exactitud del tiempo real del servicio de agua potable brindado. Por tal motivo, pese a que en los meses de enero a agosto no efectuó el monitoreo con data logger, aplicó el referido factor de ponderación para el cálculo de la continuidad de servicio.

Al respecto, es necesario señalar que durante el primer año regulatorio<sup>13</sup> se definió conjuntamente con SEDAPAR los criterios para determinar la continuidad promedio de los sectores operacionales, en base a la información remitida correspondiente a los registros de continuidad y presión, registro de apertura y cierre de los sectores operacionales, por lo cual, no corresponde aplicar el factor de ponderación determinado por SEDAPAR en el presente año regulatorio.

Por tal motivo, para el periodo de enero a agosto de 2016 (meses en los que no se contaba con data logger) se procederá a determinar la continuidad promedio en función a los criterios establecidos durante el primer año regulatorio, mientras que para el periodo de setiembre a diciembre de 2016 se validarán los resultados del monitoreo efectuado con los data logger, los cuales fueron remitidos por SEDAPAR en sus archivos digitales.

Los resultados de la evaluación de la continuidad se presentan en el Anexo N° 1.

- ii. De otro lado, con la finalidad de absolver las inconsistencias advertidas en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F, referidas al número de conexiones activas empleadas para la determinación de la "Continuidad" de las localidades de Cocachacra y Mollendo, SEDAPAR remitió las bases de facturación (versión digital) para cada mes del segundo año regulatorio (enero a diciembre 2016).

De la información remitida por SEDAPAR, se evidencia que las conexiones activas reportadas en las bases de facturación, guardan relación con las conexiones activas empleadas para el cálculo de la "Continuidad" en las localidades de Cocachacra y Mollendo.

<sup>11</sup> Efectuados en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F.

<sup>12</sup> SEDAPAR informó que para el presente análisis consideró que un usuario cuenta con el servicio de agua potable cuando la presión del servicio es mayor a 4 m.c.a. en la conexión domiciliaria, de acuerdo a lo solicitado en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F

<sup>13</sup> De acuerdo a los Informes de Supervisión Nos. 216-2016-SUNASS-102-F y 516-2016-SUNASS-120-F.



iii. Adicionalmente, SEDAPAR remitió las correcciones de los resultados del monitoreo efectuado en la zona baja del sector R-4 de la localidad de Mollendo.

En virtud de lo expuesto, y de la verificación de los reportes de la continuidad promedio<sup>14</sup>, se determinó la continuidad promedio del segundo año regulatorio para las siete localidades de la Zonal Sur, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 14: Continuidad promedio en las localidades de la Zonal Sur**

Localidad	Variable	Unidad	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Set-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16	Continuidad por localidad
Cocachacra	Continuidad	horas	20.42	15.64	20.36	20.35	22.83	22.93	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	22.22
	Conex. Activas	unidad	1,808	1,812	1,828	1,836	1,842	1,842	1,814	1,818	1,830	1,838	1,853	1,859	
El Arenal	Continuidad	horas	20.98	10.22	22.21	22.22	13.00	22.18	14.00	13.61	22.06	22.07	22.43	22.25	18.94
	Conex. Activas	unidad	532	545	549	557	559	559	558	558	559	561	560	559	
La Curva	Continuidad	horas	16.00	15.84	16.00	15.93	15.71	15.43	15.11	15.00	14.47	15.00	16.00	15.87	15.53
	Conex. Activas	unidad	400	401	405	409	409	396	399	400	401	400	400	400	
Matarani	Continuidad	horas	6.15	6.32	6.31	6.02	5.48	5.81	8.35	6.83	17.22	17.89	17.93	18.23	10.22
	Conex. Activas	unidad	1,116	1,119	11,130	1,136	1,139	1,142	1,104	1,116	1,128	1,133	1,133	1,135	
Mejía	Continuidad	horas	24.00	23.42	19.33	16.60	17.00	15.73	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	16.77	18.13
	Conex. Activas	unidad	870	871	888	892	897	897	885	890	901	907	912	895	
Mollendo	Continuidad	horas	12.51	8.95	9.55	9.82	12.52	9.78	12.33	12.85	13.30	10.68	13.12	13.14	11.54
	Conex. Activas	unidad	7,724	7,775	7,823	7,850	7,861	7,887	7,782	7,819	7,850	7,882	7,831	7,784	
Punta de Bombón	Continuidad	horas	12.65	15.58	12.21	18.74	14.30	14.00	14.07	17.98	13.49	13.25	12.28	13.55	14.34
	Conex. Activas	unidad	1,923	1,926	1,942	1,943	1,944	1,950	1,931	1,920	1,932	1,934	1,941	1,937	

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

#### d) Zonal Norte

En atención a la presente observación, SEDAPAR remitió la siguiente información:

- Resultados de las encuestas realizadas en las localidades de Ático, Yauca y Chala, efectuado al 10% de las conexiones activas existentes (a diciembre 2016), mediante el cual señaló que casi la totalidad de usuarios cuentan con tanques de almacenamiento al interior de sus viviendas, lo cual les permite tener una disponibilidad de agua mayor a la continuidad establecida en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD. Asimismo, indicó que los usuarios que no cuentan con tanque de almacenamiento, cuentan con una continuidad del servicio de 24 horas.
- Resultados de la continuidad estimada en función a los volúmenes mensuales producidos y facturados. SEDAPAR señaló que dichos resultados evidenciarían que los usuarios de las localidades de Ático, Yauca y Chala contarían con una continuidad de servicio superior al valor meta del segundo año, establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.
- Respecto a la localidad de Camaná, SEDAPAR informó que el incumplimiento de la meta de gestión "Continuidad" se debe a la gran población flotante que llega en los meses de verano, lo cual sumado al mal uso del agua que efectúan las personas, impiden mantener la continuidad del servicio las 24 horas, pese a los esfuerzos efectuados.

Al respecto, es necesario señalar que el indicador "Continuidad" es el promedio del número de horas de servicio de agua que la Empresa Prestadora brinda al usuario en la red de distribución. La no continuidad o el suministro por horas, además de ocasionar inconvenientes debido a que obliga al almacenamiento intradomiciliario, afecta la calidad y puede generar problemas de contaminación en las redes de distribución.

En ese sentido, el propósito del presente indicador es conocer las horas de servicio brindadas a través de la infraestructura de agua potable, además de identificar las causas de la discontinuidad y los problemas que ello ocasiona.

<sup>14</sup> Efectuados en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F.

Por tal motivo, para la evaluación de la presente meta de gestión, se considerarán aquellos resultados de continuidad determinados en función al registro de continuidad efectuado en las zonas de servicio (alta, media y baja), registro de apertura y cierre de reservorios y alturas de reservorios, validadas en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F, toda vez que corresponde al servicio de agua potable brindado a través de las redes de distribución.

Asimismo, de acuerdo a lo indicado, el almacenamiento intradomiciliario que efectúan los pobladores de las localidades de Ático, Yauca y Chala, es una consecuencia de la discontinuidad y no al revés como señala la EPS.

De otro lado, con respecto a la localidad de Camaná, SEDAPAR manifestó que el incumplimiento se debió a la alta demanda de agua potable durante los meses de verano, como consecuencia de la gran cantidad de población flotante que llega al balneario, pese a que el volumen producido es mayor en dicho periodo

Al respecto, se ha verificado que los valores de continuidad en los meses de verano (enero, febrero y diciembre) bajan considerablemente con relación a los otros meses, lo cual también se refleja en los resultados de continuidad reportados durante el primer año para dicho periodo. Ello nos evidencia que efectivamente, en los meses de verano se genera una alta demanda de agua potable que afecta la disponibilidad del agua potable, pese a los esfuerzos efectuados por SEDAPAR.

En virtud de lo expuesto, se ha procedido a determinar el **índice de cumplimiento individual (ICI) a nivel de localidad**, de la meta acumulada para el segundo año regulatorio, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 15: ICI de la Continuidad a nivel de localidad**

Localidad	Unidad de medida	Año 0	Meta	Ejecutado	Índice de Cumplimiento Individual (ICI)	Conexiones activas (*)
			Año 2	Año 2		
Arequipa Metropolitana	hr/día	24	24	23.95	99.96%	261,624
La Joya	hr/día	24	24	24	100.0%	1,880
Camana	hr/día	24	24	23.5	99.6%	5,708
Mollendo	hr/día	12	12	11.54	99.2%	7,784
Matarani	hr/día	13	13	10.22	0.0%	1,135
Mejía	hr/día	19	19	18.13	99.1%	895
La Curva	hr/día	18	18	15.53	0.0%	400
El Arenal	hr/día	16	16	18.94	100.0%	559
Cocachacra	hr/día	21	21	22.22	100.0%	1,859
Punta de Bombón	hr/día	23	23	14.34	0.0%	1,937
Aplao	hr/día	24	24	24	100.0%	1,963
Atico	hr/día	10	10	6.5	0.0%	1,174
Chivay	hr/día	24	24	24	100.0%	1,744
Yauca	hr/día	12	12	7.3	0.0%	547
Chala	hr/día	2	2	0.7	0.0%	861
El Pedregal	hr/día	24	24	24	100.0%	2,915
Caravelí	hr/día	12	12	12.7	100.0%	1,159
Cotahuasi	hr/día	24	24	24	100.0%	775
Chuquibamba	hr/día	15	20	24	100.0%	1,012
<b>EPS (***)</b>					<b>97.9%</b>	<b>295,931</b>

(\*) información correspondiente al mes de diciembre de 2016.

(\*\*) Se determinó el ICI a nivel de EPS para efectos del cálculo del ICG.

FUENTE: Elaboración SUNASS.



Del cuadro anterior, se tiene que SEDAPAR cumplió la meta gestión base "Continuidad" en las localidades de La Joya (ICI=100%), El Arenal (ICI=100%), Cocachacra (ICI=100%), Aplao (ICI=100%), Chivay (ICI=100%), El Pedregal (ICI=100%), Caravelí (ICI=100%), Cotahuasi (ICI=100%) y Chuquibamba (ICI=100%). Asimismo, si bien SEDAPAR no cumplió la meta establecida para las localidades de Arequipa Metropolitana (ICI=99.96%), Camaná (ICI=99.6%), Mollendo (ICI=99.2%) y Mejía (ICI=99.1%), los niveles de cumplimiento obtenidos son mayores a 80% por lo que no corresponde iniciar un PAS, toda vez que el incumplimiento no constituye infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS. Cabe señalar que respecto a la localidad de Camaná, SEDAPAR no cumplió la meta de gestión establecida, toda vez que alcanzó un ICI de 99.6%, no obstante, ese incumplimiento se debió a factores externos a la empresa, por lo cual se recomendará el archivo en este extremo de la observación.

Sin embargo, SEDAPAR no cumplió con la meta de gestión base para las localidades de Matarani (ICI=0%), La Curva (ICI=0%), Punta de Bombón (ICI=0%), Ático (ICI=0%), Yauca (ICI=0%) y Chala (ICI=0%), obteniendo valores menores al 80%, lo cual constituye una infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS, razón por la cual se recomendará el inicio de un Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS).

#### 4.1.2 Respecto a la observación N° 2

**"Incumplimiento:** No haber cumplido con la meta de gestión "Incremento anual de nuevos medidores" a nivel de localidad.

**Base normativa:** Meta de gestión establecida en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

Como resultado de la evaluación realizada para la meta "Incremento anual de nuevos medidores", se determinó que Sedapar S.A. no habría cumplido con el valor meta establecido para el segundo año regulatorio en las localidades de La Joya (52.3%), Camaná (65.2%), Mollendo (67.2%), Matarani (67.4%), Mejía (76.7%), La Curva (54.3%), Aplao (43.9%), Ático (91.7%), Chivay (57.8%), Yauca (92.7%), Caravelí (92.5%), Cotahuasi (61%) y Chuquibamba (56%); conforme lo descrito en los numerales 4.3.2.2.2, 4.3.2.2.3 y 4.3.2.2.4 del presente informe para las mencionadas localidades. Cabe señalar que los ICI de la citada meta podrán ser recalculados en tanto la EPS remita la información requerida por la Sunass.

Por lo señalado, la EPS deberá remitir, en un plazo de veinte (20) días hábiles, un informe técnico con la documentación correspondiente que sustente el cumplimiento de la citada meta en las localidades de La Joya, Camaná, Mollendo, Matarani, Mejía, La Curva, Aplao, Ático, Chivay, Yauca, Caravelí, Cotahuasi y Chuquibamba; conforme a lo establecido en la Resolución de Consejo directivo N° 036-2017-SUNASS-CD."

#### Información remitida por SEDAPAR

##### a) Zonal Centro

Mediante Informe N°029-2018/S-30504-101, SEDAPAR informó que instaló nuevos medidores entre el 2017 y 2018 en cada una de las localidades observadas, tal como se detalla a continuación

- La Joya: durante el año 2017 instaló 68 nuevos medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores instalados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

**Cuadro N° 16: Nuevos medidores instalados en la localidad La Joya**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>1</sup>
2015	32	1
2016	33	33
2017	33	68
<b>Valor Acumulado</b>	<b>98</b>	<b>102</b>

<sup>1</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017



- Aplao: entre el año 2017 y el 8 de marzo de 2018, instaló 135 nuevos medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores instalados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

**Cuadro N° 17: Nuevos medidores instalados en la localidad Aplao**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>1</sup>
2015	123	0
2016	114	104
2017	89	88
2018	63	47
<b>Valor Acumulado</b>	<b>326</b>	<b>239</b>

<sup>1</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

Adicionalmente, SEDAPAR remitió el Informe N° 0281-2017/S-30501 Adm, del 12.12.2017, mediante el cual la Administración de Aplao informó que identificó las conexiones en las cuales puede instalar nuevos medidores para dar cumplimiento a la meta establecida para el segundo año regulatorio. Sin embargo, posteriormente, mediante Informe N° 082-2017/S-30500-103 WPCH del 19.12.2017, el técnico informático de la Zonal Centro, señaló que en la localidad de Aplao no podrán cumplir la meta de gestión establecida durante el segundo año regulatorio.

- Chivay: durante el año 2017 instaló 173 nuevos medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores instalados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

**Cuadro N° 18: Nuevos medidores instalados en la localidad Chivay**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>1</sup>
2015	71	0
2016	90	97
2017	104	173
<b>Valor Acumulado</b>	<b>265</b>	<b>270</b>

<sup>1</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

Cotahuasi: durante el año 2017 instaló 58 nuevos medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores instalados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

**Cuadro N° 19: Nuevos medidores instalados en la localidad Cotahuasi**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>1</sup>
2015	23	0
2016	36	36
2017	49	58
<b>Valor Acumulado</b>	<b>108</b>	<b>94</b>

<sup>1</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

- Chuquibamba: durante el año 2017 instaló 56 nuevos medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores instalados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.



**Cuadro N° 20: Nuevos medidores instalados en la localidad Chuquibamba**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>1</sup>
2015	13	0
2016	12	12
2017	43	56
<b>Valor Acumulado</b>	<b>68</b>	<b>68</b>

<sup>1</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

**b) Zonal Sur**

SEDAPAR no remitió información que permita verificar el levantamiento o subsanación de este extremo de la observación, para las localidades de Mollendo, Matarani, Mejía y La Curva.

**c) Zonal Norte**

Mediante Informe N° 028-2018/S-30400, el Departamento Zonal Norte de SEDAPAR informó que por razones que desconoce los medidores a ser instalados como parte del cumplimiento de la presente meta durante el segundo año regulatorio, fueron tramitados y recepcionados en sus almacenes el 28 de diciembre de 2016.

SEDAPAR indicó que la instalación de medidores para dar cumplimiento a la presente meta, en el segundo y tercer año regulatorio, la concluyó en julio y diciembre de 2017, respectivamente, con lo cual, SEDAPAR señaló que, considerando el valor acumulado de medidores instalados, habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida al término del tercer año regulatorio (diciembre 2017), tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 21: Nuevos medidores instalados en la Zonal Norte**

N°	LOCALIDAD	Año 1	Año 2	Año 3	TOTAL	Meta	Ejecutado a Fecha	- Meta	Ejecutado a Fecha
						Al año 2		Al año 3	
8	CAMANA	16	116	118	482	132	febrero de 2017	250	agosto de 2017
9	ATICO	14	22	33	93	36	marzo de 2017	69	septiembre de 2017
10	CARAVELI	27	40	44	196	67	septiembre de 2017	111	diciembre de 2017
11	CHALA	2	39	46	180	41	diciembre de 2016	87	septiembre de 2017
12	YAUCA	21	20	28	131	41	marzo de 2017	69	agosto de 2017
<b>TOTALES</b>		<b>80</b>	<b>237</b>	<b>269</b>	<b>1,082</b>	<b>317</b>	<b>septiembre de 2017</b>	<b>586</b>	<b>diciembre de 2017</b>

**Análisis de la SUNASS**

**a) Zonal Centro**

Previo al análisis, es necesario señalar que mediante el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F se contabilizaron los medidores instalados en las localidades de La Joya, Aplao, Chivay, Cotahuasi y Chuquibamba, en los meses de enero a diciembre de 2016, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 22: Medidores instalados durante el segundo año regulatorio**

Localidad	Medidores instalados en el 2° año regulatorio (und)
La Joya	33
Aplao	104
Chivay	93
Cotahuasi	36
Chuquibamba	14

Fuente y Elaboración: SUNASS



Ahora bien, como parte de sus respuestas, SEDAPAR informó que entre enero a diciembre del 2017 y de enero a marzo de 2018 instaló nuevos medidores en las referidas localidades, con lo cual, al realizar el conteo acumulado de medidores, estaría cumpliendo el valor meta establecido para el segundo año regulatorio, tal como se resume a continuación:

**Cuadro N° 23: Comparativo de los medidores instalados**

Localidad	Valor meta acumulado al año 2	Medidores instalados por la EPS				TOTAL de medidores instalados
		Año 1 ene-dic 15	Año 2 ene-dic 16	2017 ene-dic	2018 ene-mar	
La Joya	98	1	33	68	-	102
Aplao	326	0	104	88	47	239
Chivay	265	0	97	173	-	270
Cotahuasi	108	0	36	58	-	94
Chuquibamba	68	0	12	56	-	68

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

Al respecto es necesario señalar que el presente proceso de supervisión evalúa el cumplimiento de la meta de gestión "Incremento de Nuevos Medidores" en el segundo año regulatorio, es decir, entre enero y diciembre 2016, por lo cual, se validarán aquellos medidores instalados en dicho periodo. Asimismo, aquellos medidores instalados posteriormente, serán considerados en la evaluación de los siguientes años regulatorios.

En ese sentido, la información remitida por SEDAPAR corresponde a medidores instalados con posterioridad al segundo año regulatorio (durante todo el 2017 y parte del 2018), por lo cual no serán considerados para el cálculo del presente indicador.

Por tal motivo, se ratifican los valores obtenidos de la meta de gestión "Incremento de Nuevos Medidores" consignados en el Informe Inicial N° 064-2018-SUNASS-120-F para las localidades de La Joya, Aplao, Chivay, Cotahuasi y Chuquibamba, correspondientes al segundo año regulatorio.

**b) Zonal Sur**

SEDAPAR no presentó sus respuestas a este extremo de la observación, que permitan verificar su levantamiento o subsanación, por lo tanto, se ratifican los valores obtenidos de la meta de gestión "Incremento de Nuevos Medidores" consignados en el Informe Inicial N° 064-2018-SUNASS-120-F para las localidades de Mollendo, Matarani, Mejía y La Curva, correspondientes al segundo año regulatorio.

**c) Zonal Norte**

En atención a la observación, SEDAPAR informó que, para dar cumplimiento a la meta establecida del segundo y tercer año regulatorio, efectuó la instalación de medidores en julio y diciembre de 2017, respectivamente, con lo cual, al realizar el conteo acumulado de medidores, estaría cumpliendo el valor meta establecido para dichos años regulatorios.

Al respecto es necesario señalar que el presente proceso de supervisión evalúa el cumplimiento de la meta de gestión "Incremento de Nuevos Medidores" en el segundo año regulatorio, es decir, entre enero y diciembre 2016, por lo cual, se validarán aquellos medidores instalados en dicho periodo. Asimismo, aquellos medidores instalados posteriormente, serán considerados en la evaluación de los siguientes años regulatorios.

En ese sentido, la información remitida por SEDAPAR corresponde a medidores instalados con posterioridad al segundo año regulatorio, por lo cual no serán considerados para el cálculo del presente indicador.



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
*Haerick*  
FEDATARIO Guía Malpartida Ferreroque  
Resolución N° 133-2018-SUNASS

Por tal motivo, se ratifican los valores obtenidos de la meta de gestión "Incremento de Nuevos Medidores" consignados en el Informe Inicial N° 064-2018-SUNASS-120-F para las localidades de Camaná, Ático, Yauca y Caravelí, correspondientes al segundo año regulatorio.

En virtud de lo expuesto, se ha procedido a determinar el **índice de cumplimiento individual (ICI) a nivel de localidad**<sup>15</sup>, de la meta acumulada "Incremento de Nuevos medidores" para el segundo año regulatorio, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 24: ICI del incremento de medidores**

Localidad	Unidad de medida	Valor meta			Valor obtenido			Índice de Cumplimiento Individual (ICI)	Conexiones activas (**)
		Año 1 (A)	Año 2 (B)	Acumulado (A+B)	Año 1 (C)	Año 2 (D)	Acumulado (C+D)		
Arequipa Metropolitana	Unidad	989	3916	4905	136	11026	11162	100.0%	261,624
La Joya	Unidad	32	33	65	1	33	34	52.3%	1,880
Camana	Unidad	16	116	132	9	77	86	65.2%	5,708
Mollendo	Unidad	248	286	534	61	298	359	67.2%	7,784
Matarani	Unidad	86	107	193	38	92	130	67.4%	1,135
Mejía	Unidad	64	65	129	16	83	99	76.7%	895
La Curva	Unidad	13	22	35	8	11	19	54.3%	400
El Arenal (*)	Unidad	83	48	131	12	-	-		
Cocachaca (*)	Unidad	129	71	200	67	-	-		
Punta de Bombón (*)	Unidad	157	42	199	12	-	-		
Aplao	Unidad	123	114	237	0	104	104	43.9%	1,963
Ático	Unidad	14	22	36	6	27	33	91.7%	1,174
Chivay	Unidad	71	90	161	0	93	93	57.8%	1,744
Yauca	Unidad	21	20	41	4	34	38	92.7%	547
Chala	Unidad	2	39	41	34	7	41	100.0%	861
El Pedregal	Unidad	20	101	121	11	111	122	100.0%	2,915
Caravelí	Unidad	27	40	67	8	54	62	92.5%	1,159
Cotahuasi	Unidad	23	36	59	0	36	36	61.0%	775
Chuquibamba	Unidad	13	12	25	0	14	14	56.0%	1,012
<b>EPS (***)</b>								<b>96.9%</b>	<b>291,576</b>

(\*) Localidades no consideradas.

(\*\*) Información correspondiente al mes de diciembre de 2016.

(\*\*\*) Se determinó el ICI a nivel de EPS para efectos del cálculo del ICG.

FUENTE: Elaboración SUNASS.

Del cuadro anterior, se tiene que SEDAPAR cumplió la meta gestión base "Incremento Anual de Nuevos Medidores" en las localidades de Arequipa Metropolitana (ICI=100%), Chala (ICI=100%) y El Pedregal (ICI=100%). Asimismo, si bien SEDAPAR no cumplió la meta establecida para las localidades de Ático (ICI=91.7%), Yauca (ICI=92.7%) y Caravelí (ICI=92.5%), los niveles de cumplimiento obtenidos son mayores a 80% por lo que no corresponde iniciar un PAS, toda vez que el incumplimiento no constituye infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS.

Sin embargo, SEDAPAR no cumplió con la meta de gestión base para las localidades de La Joya (ICI=52.3%), Camaná (ICI=65.2%), Mollendo (ICI=67.2%), Matarani (ICI=67.4%), Mejía (ICI=76.7%), La Curva (ICI=54.3%), Aplao (ICI=43.9%), Chivay (ICI=57.8%), Cotahuasi (ICI=61.0%) y Chuquibamba (ICI=56.0%), obteniendo valores menores al 80%, lo cual constituye una infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS, razón por la cual se recomendará el inicio de un Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS).

Cabe señalar que el literal f) del artículo 30 del RGSFS señala que la EPS podrá eximirse de responsabilidad siempre que acredite "La subsanación voluntaria por parte del posible

<sup>15</sup> La fórmula aplicada para determinar el ICI está dada por la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD:

$$ICI = (\sum \text{Valor Obtenido} / \sum \text{Valor Meta}) \times 100\%$$

- Si el ICI resulta mayor al 100%, se considerará un cumplimiento individual de 100%.
- Si el ICI resulta negativo, se considerará un cumplimiento de 0%, en caso no se contraponga a lo anteriormente establecido.





sancionado del acoto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación de la resolución de inicio del procedimiento administrativo sancionador".

Al respecto, si bien mediante el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F se efectuó una evaluación de la meta "Incremento de Nuevos Medidores" <sup>16</sup> con posterioridad al segundo año regulatorio (hasta junio de 2017), los valores de obtenidos no acreditan la subsanación del incumplimiento de la presente meta de gestión de aquellas localidades que no alcanzaron un nivel de cumplimiento del 80% durante el segundo año regulatorio, toda vez que los niveles de ICI alcanzados son menores al 80% en dichas localidades (ver Cuadro N° 25).

**Cuadro N° 25: Evaluación de la subsanación de la meta "Incremento de Nuevos Medidores" efectuada en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F**

Localidad	Unidad de medida	Valor meta acumulado	Evaluación de metas del segundo año regulatorio		Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F	
		Año 2	Valor obtenido al año 2	ICI	Valor obtenido	ICI
Arequipa Metropolitana	Unidad	4,905	11162	100.0%	11162	100.0%
La Joya	Unidad	65	34	52.3%	34	52.3%
Camana	Unidad	132	86	65.2%	86	65.2%
Mollendo	Unidad	534	359	67.2%	359	67.2%
Matarani	Unidad	193	130	67.4%	130	67.4%
Mejía	Unidad	129	99	76.7%	99	76.7%
La Curva	Unidad	35	19	54.3%	19	54.3%
El Arenal (*)	Unidad	131	-		-	
Cocachacra (*)	Unidad	200	-		-	
Punta de Bombón (*)	Unidad	199	-		-	
Aplao	Unidad	237	104	43.9%	126	53.2%
Atico	Unidad	36	33	91.7%	33	91.7%
Chivay	Unidad	161	93	57.8%	93	57.8%
Yauca	Unidad	41	38	92.7%	38	92.7%
Chala	Unidad	41	41	100.0%	34	82.9%
El Pedregal	Unidad	121	122	100.0%	122	100.0%
Caravelí	Unidad	67	62	92.5%	65	97.0%
Cotahuasi	Unidad	59	36	61.0%	36	61.0%
Chuquibamba	Unidad	25	14	56.0%	14	56.0%

(\*) Localidades no consideradas.

FUENTE: Elaboración SUNASS.

Por lo señalado, se considera que la evaluación realizada en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F no exime a SEDAPAR de la presunta comisión de la infracción tipificada en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS para las localidades de de La Joya, Camaná, Mollendo, Matarani, Mejía, La Curva, Aplao, Chivay, Cotahuasi y Chuquibamba.

#### 4.1.3 Respecto a la observación N° 3

**"Incumplimiento:** No haber cumplido con la meta de gestión "Renovación anual de medidores" a nivel de localidad.

**Base normativa:** Meta de gestión establecida en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

Como resultado de la evaluación realizada para la meta "Renovación anual de medidores", se determinó que Sedapar S.A. no habría cumplido con el valor meta establecido para el segundo año regulatorio en las localidades de Arequipa Metropolitana (29.6%), La Joya (51.9%), Camaná (34.2%), Mollendo (31.3%), Matarani (43.1%), Mejía (70.6%), La Curva (7.1%), El Arenal (21.7%), Cocachacra (37.3%), Punta de Bombón (47.9%), Aplao (50.8%), Ático (46%), Chivay (18.6%), Yauca (35%), Chala (35.1%), El Pedregal (35.3%), Caravelí (39.5%), Cotahuasi (45%) y

<sup>16</sup> A solicitud de SEDAPAR con el fin de alcanzar los incrementos remanentes del primer año regulatorio.



Chuquibamba (20.1%); conforme lo descrito en los numerales 4.3.3.2.1, 4.3.3.2.2, 4.3.3.2.3 y 4.3.3.2.4 del presente informe. Cabe señalar que los ICI de la citada meta podrán ser recalculados en tanto la EPS remita la información requerida por la Sunass.

Por lo señalado, la EPS deberá remitir, en un plazo de veinte (20) días hábiles, u informe técnico con la documentación correspondiente que sustente el cumplimiento de la citada meta en las localidades de Arequipa Metropolitana, La Joya, Camaná, Mollendo, Matarani, Mejía, La Curva, El Arenal, Cocachacra, Punta de Bobón, Aplao, Ático, Chivay, Yauca, Chala, El Pedregal, Caravelí, Cotahuasi y Chuquibamba; conforme a lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

### Información remitida por SEDAPAR

#### a) Arequipa Metropolitana

SEDAPAR no remitió información que permita verificar el levantamiento o subsanación de este extremo de la observación.

#### b) Zonal Centro

Mediante Informe N°029-2018/S-30504-101, SEDAPAR informó que durante el año 2017 efectuó la renovación de medidores en cada una de las localidades observadas, tal como se detalla a continuación

- La Joya: durante el año 2017 renovó 955 medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores renovados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

#### Cuadro N° 26: Medidores renovados en la localidad La Joya

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>2</sup>
2015	232	10
2016	232	231
2017	771	995
<b>Valor Acumulado</b>	<b>1235</b>	<b>1236</b>

<sup>2</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

- Aplao: durante el año 2017 renovó 485 medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores renovados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

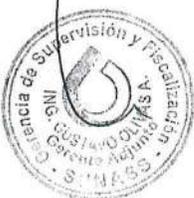
#### Cuadro N° 27: Medidores renovados en la localidad Aplao

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>2</sup>
2015	236	5
2016	236	240
2017	236	485
<b>Valor Acumulado</b>	<b>708</b>	<b>730</b>

<sup>2</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017



- Chivay: durante el año 2017 renovó 1,479 medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores renovados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.



**Cuadro N° 28: Medidores renovados en la localidad Chivay**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>2</sup>
2015	229	1
2016	971	222
2017	495	1479
<b>Valor Acumulado</b>	<b>1695</b>	<b>1702</b>

<sup>2</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

- El Pedregal: durante el año 2017 renovó 977 medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores renovados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

**Cuadro N° 29: Medidores renovados en la localidad El Pedregal**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>2</sup>
2015	334	10
2016	612	324
2017	364	977
<b>Valor Acumulado</b>	<b>1310</b>	<b>1311</b>

<sup>2</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017



- Cotahuasi: durante el año 2017 renovó 329 medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores renovados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

**Cuadro N° 30: Medidores renovados en la localidad Cotahuasi**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>2</sup>
2015	86	0
2016	105	86
2017	223	329
<b>Valor Acumulado</b>	<b>414</b>	<b>415</b>

<sup>2</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

- Chuquibamba: durante el año 2017 renovó 729 medidores, por lo cual, considerando el valor acumulado de medidores renovados, SEDAPAR señaló que habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida.

**Cuadro N° 31: Medidores renovados en la localidad Chuquibamba**

Año	Meta	Valor Obtenido <sup>2</sup>
2015	134	0
2016	534	134
2017	258	792
<b>Valor Acumulado</b>	<b>926</b>	<b>926</b>

<sup>2</sup> Base de datos digital formato Excel al 31,12,2017

**c) Zonal Sur**

SEDAPAR no remitió información que permita verificar el levantamiento o subsanación de este extremo de la observación, para las localidades de Mollendo, Matarani, Mejía, La Curva, El Arenal, Cocachacra y Punta de Bombón.

**d) Zonal Norte**

Mediante Informe N° 028-2018/S-30400, el Departamento Zonal Norte de SEDAPAR informó que razones que desconoce los medidores a ser instalados como parte del cumplimiento de la presente meta durante el segundo año regulatorio, fueron tramitados y recepcionados en sus almacenes el 28 de diciembre de 2016 (al término del segundo año regulatorio).



SEDAPAR indicó que la renovación de medidores para dar cumplimiento a la presente meta, en el segundo y tercer año regulatorio, la concluyó en julio y diciembre de 2017, respectivamente, con lo cual, SEDAPAR señaló que, considerando el valor acumulado de medidores renovados, habría subsanado la observación y cumplido la meta establecida al término del tercer año regulatorio (diciembre 2017), tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 32: Medidores renovados en la Zonal Norte**

N°	LOCALIDAD	Año 1	Año 2	Año 3	Total	Meta	Ejecutado a Fecha	Meta	Ejecutado a Fecha
						Al año 2		Al año 3	
8	CAMANA	673	1,570	1,570	6,111	2,243	julio de 2017	3,813	agosto de 2017
9	ATICO	197	233	312	796	430	junio de 2017	742	diciembre de 2017
10	CARAVELI	139	210	351	1,226	349	junio de 2017	700	noviembre de 2017
11	CHALA	79	146	78	596	225	julio de 2017	303	noviembre de 2017
12	YAUCA	56	107	141	502	163	junio de 2017	304	diciembre de 2017
<b>TOTALES</b>		<b>1,144</b>	<b>2,266</b>	<b>2,452</b>	<b>9,231</b>	<b>3,410</b>	<b>julio de 2017</b>	<b>5,862</b>	<b>diciembre de 2017</b>

**Análisis de la SUNASS**

**a) Arequipa Metropolitana**

SEDAPAR no presentó sus respuestas a este extremo de la observación, que permitan verificar su levantamiento o subsanación, por lo tanto, se ratifica el valor obtenido de la meta de gestión "Renovación de Medidores" consignados en el Informe Inicial N° 064-2018-SUNASS-120-F para Arequipa Metropolitana, correspondiente al segundo año regulatorio.

**b) Zonal Centro**

Previo al análisis, es necesario señalar que mediante el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F se contabilizaron los medidores renovados en las localidades de La Joya, Aplao, Chivay, El Pedregal, Cotahuasi y Chuquibamba, en los meses de enero a diciembre de 2016, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 33: Medidores renovados durante el segundo año regulatorio**

Localidad	Medidores renovados en el 2° año regulatorio (und)
La Joya	231
Aplao	235
Chivay	230
El Pedregal	324
Cotahuasi	86
Chuquibamba	134

Fuente y Elaboración: SUNASS

Ahora bien, como parte de sus respuestas, SEDAPAR informó que entre enero a diciembre del 2017 renovó medidores en las referidas localidades, con lo cual, al realizar el conteo acumulado de medidores, estaría cumpliendo el valor meta establecido para el segundo año regulatorio, tal como se resume a continuación:



**Cuadro N° 34: Comparativo de los medidores renovados**



Localidad	Valor meta acumulado al año 2	Medidores instalados por la EPS			
		Año 1 ene-dic 15	Año 2 ene-dic 16	2017 ene-dic	TOTAL de medidores instalados
La Joya	1,235	10	231	995	1,236
Aplao	708	5	240	485	730
Chivay	1,695	1	222	1,479	1,702
El Pedregal	1,310	10	324	977	1,311
Cotahuasi	414	-	86	329	415
Chuquibamba	926	-	134	792	926

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

Al respecto es necesario señalar que el presente proceso de supervisión evalúa el cumplimiento de la meta de gestión "Renovación de Medidores" en el segundo año regulatorio, es decir, entre enero y diciembre 2016, por lo cual, se validarán aquellos medidores renovados en dicho periodo. Asimismo, aquellos medidores renovados posteriormente, serán considerados en la evaluación de los siguientes años regulatorios.

En ese sentido, la información remitida por SEDAPAR corresponde a medidores renovados con posterioridad al segundo año regulatorio (durante todo el 2017), por lo cual no serán considerados para el cálculo del presente indicador.

Por tal motivo, se ratifican los valores obtenidos de la meta de gestión "Renovación de Medidores" consignados en el Informe Inicial N° 064-2018-SUNASS-120-F para las localidades de La Joya, Aplao, Chivay, El Pedregal, Cotahuasi y Chuquibamba, correspondientes al segundo año regulatorio.

**c) Zonal Sur**

SEDAPAR no presentó sus respuestas a este extremo de la observación, que permitan verificar su levantamiento o subsanación, por lo tanto, se ratifican los valores obtenidos de la meta de gestión "Renovación de Medidores" consignados en el Informe Inicial N° 064-2018-SUNASS-120-F para las localidades de Mollendo, Matarani, Mejía, La Curva, El Arenal, Cocachacra y Punta de Bombón, correspondientes al segundo año regulatorio.

**d) Zonal Norte**

En atención a la observación, SEDAPAR informó que, para dar cumplimiento a la meta establecida del segundo y tercer año regulatorio, efectuó la renovación de medidores en julio y diciembre de 2017, respectivamente, con lo cual, al realizar el conteo acumulado de medidores, estaría cumpliendo el valor meta establecido para dichos años regulatorios.

Al respecto es necesario señalar que el presente proceso de supervisión evalúa el cumplimiento de la meta de gestión "Renovación Anual de Medidores" en el segundo año regulatorio, es decir, entre enero y diciembre 2016, por lo cual, se validarán aquellos medidores renovados en dicho periodo. Asimismo, aquellos medidores renovados posteriormente, serán considerados en la evaluación de los siguientes años regulatorios.

En ese sentido, la información remitida por SEDAPAR corresponde a medidores renovados con posterioridad al segundo año regulatorio, por lo cual no serán considerados para el cálculo del presente indicador.

Por tal motivo, se ratifican los valores obtenidos de la meta de gestión "Renovación Anual de Medidores" consignados en el Informe Inicial N° 064-2018-SUNASS-120-F para las



localidades de Camaná, Ático, Yauca, Chala y Caravelí, correspondientes al segundo año regulatorio.

En virtud de lo expuesto, se ha procedido a determinar el índice de cumplimiento individual (ICI) a nivel de localidad<sup>17</sup>, de la meta acumulada "Renovación de Medidores" para el segundo año regulatorio, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 35: ICI de la renovación de medidores**

Localidad	Unidad de medida	Valor meta			Valor obtenido			Índice de Cumplimiento Individual (ICI)	Conexiones activas (*)
		Año 1 (A)	Año 2 (B)	Acumulado (A+B)	Año 1 (C)	Año 2 (D)	Acumulado (C+D)		
Arequipa Metropolitana	Unidad	24,258	24,258	48,516	95	14285	14380	29.6%	261,624
La Joya	Unidad	232	232	464	10	231	241	51.9%	1,880
Camana	Unidad	673	1,570	2,243	75	692	767	34.2%	5,708
Mollendo	Unidad	1,549	3,768	5,317	104	1561	1665	31.3%	7,784
Matarani	Unidad	124	171	295	57	70	127	43.1%	1,135
Mejia	Unidad	117	70	187	7	125	132	70.6%	895
La Curva	Unidad	49	119	168	7	5	12	7.1%	400
El Arenal	Unidad	92	161	253	5	50	55	21.7%	559
Cocachacra	Unidad	215	326	541	25	177	202	37.3%	1,859
Punta de Bombón	Unidad	223	387	610	5	287	292	47.9%	1,937
Aplao	Unidad	236	236	472	5	235	240	50.8%	1,963
Ático	Unidad	197	233	430	4	194	198	46.0%	1,174
Chivay	Unidad	229	971	1,200	1	222	223	18.6%	1,744
Yauca	Unidad	56	107	163	0	57	57	35.0%	547
Chala	Unidad	79	146	225	4	75	79	35.1%	861
El Pedregal	Unidad	334	612	946	10	324	334	35.3%	2,915
Caravelí	Unidad	139	210	349	12	126	138	39.5%	1,159
Cotahuasi	Unidad	86	105	191	0	86	86	45.0%	775
Chuquibamba	Unidad	134	534	668	0	134	134	20.1%	1,012
<b>EPS (***)</b>								<b>30.5%</b>	<b>295,931</b>

(\*) información correspondiente al mes de diciembre de 2016.

(\*\*) Se determinó el ICI a nivel de EPS para efectos del cálculo del ICG.

FUENTE: Elaboración SUNASS.

Del cuadro anterior, se tiene que SEDAPAR no cumplió con la meta de gestión base para las localidades de Arequipa Metropolitana (ICI=29.6%), La Joya (ICI=51.9%), Camaná (ICI=34.2%), Mollendo (ICI=31.3%), Matarani (ICI=43.1%), Mejía (ICI=70.6%), La Curva (ICI=7.1%), El Arenal (ICI=21.7%), Cocachacra (ICI=37.3%), Punta de Bombón (ICI=47.9%), Aplao (ICI=50.8%), Ático (ICI=46%), Chivay (ICI=18.6%), Yauca (ICI=35%), Chala (ICI=35.1%), El Pedregal (ICI=35.3%), Caravelí (ICI=39.5%), Cotahuasi (ICI=45%), Chuquibamba (ICI=20.1%); obteniendo valores menores al 80%, lo cual constituye una infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS, razón por la cual se recomendará el inicio de un Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS).

Cabe señalar que el literal f) del artículo 30 del RGSFS señala que la EPS podrá eximirse de responsabilidad siempre que acredite "La subsanación voluntaria por parte del posible sancionado del acoto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación de la resolución de inicio del procedimiento administrativo sancionador".

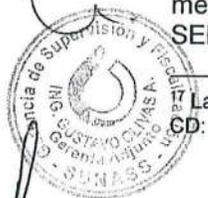
Al respecto, si bien mediante el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F efectuó una evaluación de la meta "Renovación de Medidores" con posterioridad al segundo año regulatorio (hasta junio de 2017), los valores de obtenidos no acreditan la subsanación del incumplimiento de la presente meta de gestión durante el segundo año regulatorio para todas las localidades administradas por SEDAPAR, toda vez que los niveles de ICI alcanzados son menores al 80% (ver Cuadro N° 36)

La fórmula aplicada para determinar el ICI está dada por la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-

CD:

$$ICI = (\Sigma \text{Valor Obtenido} / \Sigma \text{Valor Meta}) \times 100\%$$

- c) Si el ICI resulta mayor al 100%, se considerará un cumplimiento individual de 100%.
- d) Si el ICI resulta negativo, se considerará un cumplimiento de 0%, en caso no se contraponga a lo anteriormente establecido.



**Cuadro N° 36: Evaluación de la subsanación de la meta "Incremento de Nuevos Medidores" efectuada en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F**

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
FEDATARIO Guinda Maripán de Fariña  
Resolución N° 133-2007-SUNASS-GG

Localidad	Unidad de medida	Valor meta acumulado	Evaluación de metas del segundo año regulatorio		Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F	
		Año 2	Valor obtenido al año 2	ICI	Valor obtenido	ICI
Arequipa Metropolitana	Unidad	48,516	14380	29.6%	24477	50.5%
La Joya	Unidad	464	241	51.9%	241	51.9%
Camana	Unidad	2,243	767	34.2%	773	34.5%
Mollendo	Unidad	5,317	1665	31.3%	1665	31.3%
Matarani	Unidad	295	127	43.1%	127	43.1%
Mejía	Unidad	187	132	70.6%	132	70.6%
La Curva	Unidad	168	12	7.1%	52	31.0%
El Arenal	Unidad	253	55	21.7%	178	70.4%
Cocachacra	Unidad	541	202	37.3%	202	37.3%
Punta de Bombón	Unidad	610	292	47.9%	292	47.9%
Aplao	Unidad	472	240	50.8%	240	50.8%
Atico	Unidad	430	198	46.0%	197	45.8%
Chivay	Unidad	1,200	223	18.6%	231	19.3%
Yauca	Unidad	163	57	35.0%	56	34.4%
Chala	Unidad	225	79	35.1%	79	35.1%
El Pedregal	Unidad	946	334	35.3%	334	35.3%
Caravelí	Unidad	349	138	39.5%	139	39.8%
Cotahuasi	Unidad	191	86	45.0%	86	45.0%
Chuquibamba	Unidad	668	134	20.1%	134	20.1%

FUENTE: Elaboración SUNASS.

Por lo señalado, se considera que la evaluación realizada en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F no exime a SEDAPAR de la presunta comisión de la infracción tipificada en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS, para todas las localidades administradas por SEDAPAR.

#### 4.1.4 Respecto a la observación N° 4

**"Incumplimiento:** No haber cumplido con la meta de gestión "Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado" a nivel de localidad.

**Base normativa:** Meta de gestión establecida en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

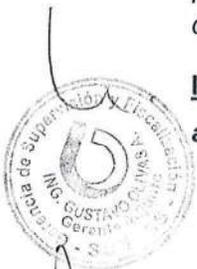
Como resultado de la evaluación realizada para la meta "Actualización de catastro comercial de agua potable y alcantarillado", se determinó que Sedapar S.A. no habría cumplido con el valor meta establecido para el segundo año regulatorio en las localidades de Mejía (0%), Punta de Bombón (0%) y Cotahuasi (0%); conforme lo descrito en los numerales 4.3.5.2.3.6, 4.3.5.2.3.2 y 4.3.5.2.4.5 del presente informe. Cabe señalar que los ICI de la citada meta podrán ser recalculados en tanto la EPS remita la información requerida por la Sunass.

Por lo señalado, la EPS deberá remitir en un plazo de veinte (20) días hábiles, un informe técnico con la documentación correspondiente que sustente el cumplimiento de la citada meta en las localidades de Mejía, Punta de Bombón y Cotahuasi, conforme a lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

#### Información remitida por SEDAPAR

##### a) Mejía

En atención a la observación, SEDAPAR informó que en la localidad de Mejía no administra el servicio de alcantarillado. Por tal motivo, las 21 conexiones catastradas con servicio de agua potable y alcantarillado, observadas durante la etapa inicial de supervisión, corresponden a un error de digitación al momento del registro del contrato, debiendo haberse registrado únicamente como solo "Agua" y no como "Agua y Desagüe".



SEDAPAR señaló que dichas conexiones sólo vienen siendo facturadas por el servicio de agua potable y no han sido afectadas con un cobro indebido por el servicio de alcantarillado, para lo cual remitió como sustento la base de datos del volumen facturado del segundo año regulatorio.

**b) Punta de Bombón**

SEDAPAR informó que durante el primer año regulatorio reportó 2,695 conexiones para la evaluación del cumplimiento de la meta de gestión "Actualización de Catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado", de los cuales 520 conexiones fueron observadas por duplicidad, tal como lo evidencia a través de la base de datos del 2015 que adjuntó.

SEDAPAR indicó que dicha duplicidad se debió a un error en la generación del archivo de catastro comercial del primer año regulatorio, el cual corrigió, adjuntando como sustento el archivo digital de la base de datos.

Por lo mencionado, SEDAPAR señaló que la base de datos del catastro comercial del primer año regulatorio debió ser de 2,051 conexiones catastradas, los cuales deben considerarse para comparar los valores del catastro del segundo año regulatorio.

Asimismo, informó que en el segundo año regulatorio realizó 37 nuevos contratos, los mismos que se encuentran catastrados en la base comercial del segundo año regulatorio de 2016, en la cual reporta un total de 2,088 conexiones catastradas que deben ser tomadas en cuenta para el cumplimiento de la presente meta de gestión.

Finalmente, SEDAPAR indicó que para la revisión de la base de datos digital, solo se debe considerar valores aquellas conexiones en condición de activas, factibles y potenciales, con lo cual se validan los valores de conexiones catastradas para el primer y segundo años regulatorios.

**c) Cotahuasi**

Con respecto a las incongruencias advertidas en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F, referido a la disminución de conexiones catastradas entre el primer y segundo año regulatorio, SEDAPAR manifestó que los valores reportados durante el primer año regulatorio presentaron errores, por lo cual remitió la corrección de las conexiones catastradas en dicho año regulatorio, tal como se detalla en los cuadros Nos. 34 y 35. Como sustento de lo señalado, remitió la base de datos en versión digital a diciembre de 2015 (último mes del primer año regulatorio).

**Cuadro N° 37: Conexiones catastradas por tipo de servicio en el primer año regulatorio**

Tipo de servicio	N° de conexiones (*)
Agua	272
Agua y Desague	626
Desagüe	0

(\*) A diciembre 2015

Fuente: SEDAPAR

**Cuadro N° 38: Total Conexiones catastradas en el primer año regulatorio**

Tipo de servicio	Total de conexiones catastradas (*)
Agua	898
Desagüe	626

(\*) A diciembre 2015

Fuente: SEDAPAR



Asimismo, a fin de evidenciar el cumplimiento del catastro comercial en el segundo año regulatorio, SEDAPAR remitió la base de datos digital y el resumen de las conexiones catastradas, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 39: Conexiones catastradas por tipo de servicio en el segundo año regulatorio**



Tipo de servicio	N° de conexiones (*)
Agua	299
Agua y Desagüe	647
Desagüe	1

(\*) A diciembre 2016  
Fuente: SEDAPAR

**Cuadro N° 40: Total Conexiones catastradas en el segundo año regulatorio**

Tipo de servicio	Total de conexiones catastradas (*)
Agua	946
Desagüe	648

(\*) A diciembre 2016  
Fuente: SEDAPAR

**Análisis de la SUNASS**

**a) Mejía**

Durante la etapa inicial de supervisión se advirtió que 21 conexiones fueron catastradas con servicio de agua potable y alcantarillado, pese a que SEDAPAR no brinda este último servicio en la localidad de Mejía.

En ese sentido, SEDAPAR señaló que ello obedece a un error de digitación al momento del registro, y que dichos usuarios únicamente han sido facturados por el servicio de agua potable, lo cual ha sido verificado a través de las bases de facturación del segundo año regulatorio remitidas por SEDAPAR.

Por tal motivo, y teniendo en consideración lo señalado por SEDAPAR respecto a que el registro de las 21 conexiones observadas se debió a un error de digitación, se procederá a determinar la cantidad de conexiones catastradas.

Al respecto, del análisis realizado en el Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F y de la revisión efectuada a la base de datos remitida por SEDAPAR, se ha verificado que a diciembre 2016 (último mes del segundo año regulatorio) el servicio de agua potable cuenta con 1,191 conexiones catastradas y totales, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 41: Total Conexiones catastradas en la localidad de Mejía**

Servicio	Activo	Castigada	Cortada	Inhabilitada por deuda	Pendiente de apertura	Cortada a solicitud	TOTAL
Agua potable	948	51	113	6	69	4	1,191

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

**b) Punta de Bombón**

El Informe Inicial de Supervisión N° 064-2018-SUNASS-120-F advirtió que entre el primer y segundo años regulatorios había una disminución considerable de las conexiones totales y catastradas, reportadas por SEDAPAR, evidenciando la poca confiabilidad de la información.



05 JUN. 2018

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Resolución N° 133-2007-SUNASS-GG

**Cuadro N° 42: Diferencias advertidas entre las conexiones totales y catastradas de agua potable y alcantarillado entre el primer y segundo años regulatorios**

Año regulatorio	Agua potable		Alcantarillado	
	Totales	Catastradas	Totales	Catastradas
Primer año	2,695	2,695	2,090	2,090
Segundo año	2,166	2,166	1,531	1,531
Diferencia (2) - (1)	-529	-529	-559	-559

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

Ahora bien, como parte de sus respuestas, SEDAPAR informó que ello se debió a un error de duplicidad en su base de facturación, por lo cual efectuó las correcciones correspondientes, indicando que las conexiones catastradas de agua potable al término del primer año regulatorio eran de 2,051 conexiones. Asimismo, informó que en el segundo año regulatorio realizó 37 nuevos contratos, los cuales fueron catastrados, por lo cual, la cantidad de conexiones catastradas al término del segundo año regulatorio son de 2,088 conexiones. Como sustento de lo señalado, SEDAPAR remitió las bases de datos para cada uno de los años regulatorios.

Al respecto, de la evaluación realizada a las bases de datos corregidas en atención a la presente observación, se ha determinado la cantidad de conexiones totales y catastradas de agua potable y alcantarillado, para el primer y segundo año regulatorio, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 43: Determinación de las conexiones totales y catastradas, entre el primer y segundo años regulatorios en base a las correcciones efectuadas por SEDAPAR**

Año regulatorio	Agua potable		Alcantarillado	
	Totales	Catastradas	Totales	Catastradas
Primer año	2,051	2,051	1,731	1,731
Segundo año	2,083	2,083	1,483	1,483

Fuente: SEDAPAR

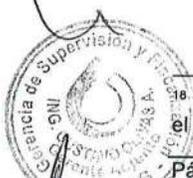
Elaborado por: SUNASS

Del cuadro anterior se advierten las siguientes inconsistencias:

- SEDAPAR señaló que en el segundo año regulatorio la cantidad de conexiones de agua potable se incrementó en 37 unidades, por lo cual la cantidad de conexiones totales debe ser de 2,088 unidades<sup>18</sup>. Sin embargo, de acuerdo a la base de datos únicamente se tiene 2,083 unidades.
- En cuanto al alcantarillado, SEDAPAR reportó en el primer año regulatorio 1,731 conexiones totales y catastradas. Sin embargo, en el segundo año regulatorio la cantidad de conexiones totales y catastradas es de 1,483, es decir, hubo una reducción significativa de 248 unidades, lo cual no ha sido sustentado.

En ese sentido, las inconsistencias advertidas durante la presente etapa de supervisión serían una evidencia que SEDAPAR no cuenta con un catastro comercial actualizado ni con información confiable que la sustente, por lo cual, no es posible determinar el porcentaje de cumplimiento de la presente meta de gestión para la localidad de Punta de Bombón

<sup>18</sup> Correspondiente a la suma de conexiones del primer año regulatorio y las nuevas conexiones incrementadas durante el segundo: 2,051 + 37 = 2,088 conexiones.



**c) Cotahuasi**

El Informe Inicial de Supervisión N° 0064-2018-SUNASS-120-F advirtió que entre el primer y segundo años regulatorios había una disminución considerable de las conexiones totales y catastradas, reportadas por SEDAPAR, evidenciando la poca confiabilidad de la información.

**Cuadro N° 44: Diferencias advertidas entre las conexiones totales y catastradas, entre el primer y segundo años regulatorios**

Año regulatorio	Agua potable		Alcantarillado	
	Totales	Catastradas	Totales	Catastradas
Primer año (1)	2,129	2,129	1,632	1,632
Segundo año (2)	946	946	648	648
Diferencia (2) - (1)	-1,183	-1,183	-984	-984

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

Ahora bien, como parte de sus respuestas, SEDAPAR informó que ello se debió a un error involuntario en su base de facturación, por lo cual efectuó las correcciones correspondientes, indicando que las conexiones totales catastradas de agua potable y alcantarillado al término del primer año regulatorio eran de 898 y 626, respectivamente. Como sustento de lo señalado, SEDAPAR remitió las bases de datos para cada uno de los años regulatorios.

Al respecto, de la evaluación realizada a las bases de datos corregidas en atención a la presente observación, se ha determinado la cantidad de conexiones totales y catastradas de agua potable y alcantarillado, para el primer y segundo año regulatorio, tal como se presenta a continuación:

**Cuadro N° 45: Determinación de las conexiones totales y catastradas, entre el primer y segundo años regulatorios en base a las correcciones efectuadas por SEDAPAR**

Año regulatorio	Agua potable		Alcantarillado	
	Totales	Catastradas	Totales	Catastradas
Primer año	898	898	626	626
Segundo año	946	946	648	648

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

Los valores corregidos y reportados por SEDAPAR en atención a la presente observación, son concordantes con el incremento de conexiones durante el segundo año regulatorio, esto es de 48 unidades en agua potable y 22 en alcantarillado.

Por lo señalado, se validará la información remitida por SEDAPAR para el cálculo de la meta "Actualización de Catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado" en la localidad de Cotahuasi, Cabe señalar que el Informe Inicial de Supervisión N° 0064-2018-SUNASS-120-F verificó el catastro de dichas conexiones en la base gráfica (Autocad).

Adicionalmente es necesario señalar que la modificación realizada a las conexiones totales y catastradas del primer año regulatorio no modifican el ICI a nivel de localidad ni el ICG calculado, toda vez que SEDAPAR obtuvo un avance de 100% en cualquiera de los casos.

De acuerdo a la evaluación realizada, se determinó la actualización de catastro comercial de agua potable y alcantarillado para las localidades de Mejía, Punta de Bombón y Cotahuasi, tal como se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 46: Cálculo del porcentaje de avance del catastro comercial en las localidades de Mejía, Punta de Bombón y Cotahuasi**

Servicio	Variable	Unidad	Mejía	Punta de Bombón	Cotahuasi
Agua potable	Conexiones totales	und	1,191	ND	946
	Conexiones catastradas	und	1,191	ND	946
	<b>Avance de catastro (A)</b>	%	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
Alcantarillado	Conexiones totales	und	-	ND	626
	Conexiones catastradas	und	-	ND	626
	<b>Avance de catastro (B)</b>	%	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
<b>Avance del catastro ((A+B)/2)</b>		%	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

ND: No determinado por información poco confiable

Fuente: SEDAPAR

Elaborado por: SUNASS

En virtud de lo expuesto, se ha procedido a determinar el **índice de cumplimiento individual (ICI) a nivel de localidad**<sup>19</sup>, de la meta acumulada "Actualización de Catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado" para el segundo año regulatorio, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 47: ICI del catastro comercial**

Localidad	Unidad de medida	Meta	Ejecutado	Índice de Cumplimiento Individual (ICI)	Conexiones activas (*)
		Año 2	Año 2		
Arequipa Metropolitana	%	100	100	100.0%	261,624
La Joya	%	100	100	100.0%	1,880
Camana	%	100	100	100.0%	5,708
Mollendo	%	100	100	100.0%	7,784
Matarani	%	100	100	100.0%	1,135
Mejía	%	100	100	100.0%	895
La Curva	%	100	100	100.0%	400
El Arenal	%	100	100	100.0%	559
Cocachacra	%	100	100	100.0%	1,859
Punta de Bombón	%	100	0	0.0%	1,937
Aplao	%	100	100	100.0%	1,963
Atico	%	100	100	100.0%	1,174
Chivay	%	100	100	100.0%	1,744
Yauca	%	100	100	100.0%	547
Chala	%	100	100	100.0%	861
El Pedregal	%	100	100	100.0%	2,915
Caravelí	%	100	100	100.0%	1,159
Cotahuasi	%	100	100	100.0%	775
Chuquibamba	%	100	100	100.0%	1,012
<b>EPS (**)</b>				<b>99.3%</b>	<b>295,931</b>

(\*) información correspondiente al mes de diciembre de 2016.

(\*\*) Se determinó el ICI a nivel de EPS para efectos del cálculo del ICG.

FUENTE: Elaboración SUNASS.

Del cuadro anterior, se tiene que SEDAPAR cumplió la meta gestión base "Actualización de catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado" en las localidades de Arequipa

<sup>19</sup> La fórmula aplicada para determinar el ICI está dada por la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD:

$$ICI = (\Sigma \text{Valor Obtenido} / \Sigma \text{Valor Meta}) \times 100\%$$



Metropolitana (ICI=100%), La Joya (ICI=100%), Gemaná (ICI=100%), Mollendo (ICI=100%), Matarani (ICI=100%), Mejía (ICI=100%), La Graya (ICI=100%), El Arenal (ICI=100%), Cocachacra (ICI=100%), Aplao (ICI=100%), Ático (ICI=100%), Chivay (ICI=100%), Yauca (ICI=100%), Chala (ICI=100%), El Pedregal (ICI=100%), Caravelí (ICI=100%), Cotahuasi (ICI=100%) y Chuquibamba (ICI=100%).

Sin embargo, SEDAPAR no cumplió con la meta de gestión base para la localidad de Punta de Bombón (ICI=0%) obteniendo valores menores al 80%, lo cual constituye una infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS, razón por la cual se recomendará el inicio de un Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS).

#### 4.2 Resultados de los ICI a nivel de EPS y el ICG de las metas de gestión

Habiendo determinado el nivel de cumplimiento de cada una de las metas de gestión establecidas, a nivel de localidad y EPS (ICI), corresponde efectuar el cálculo del Índice de Cumplimiento Global (ICG); de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD.

Cabe señalar que de acuerdo a la citada resolución; el cálculo del ICI a nivel de EPS, a partir de las metas de gestión establecidas a nivel de localidad, se calculará como el promedio ponderado de los ICI a nivel de localidad, utilizando como ponderador las conexiones activas que posea la EPS en cada una de las localidades.

En ese sentido, el ICG para el segundo año regulatorio obtenido por SEDAPAR es de 87.4%, tal como se presenta a continuación

**Cuadro N° 48: Índice de Cumplimiento Global**

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año base	Meta	Ejecución	ICI a nivel de EPS (%)
			Año 2	Año 2	
Relación de Trabajo	%	72.0%	66.0%	64.6%	100%
Continuidad	horas/día	Meta por localidad			97.9%
Incremento anual de nuevos medidores	m.c.a.	Meta por localidad			96.9%
Renovación anual de medidores	%	Meta por localidad			30.5%
Actualización del catastro técnico de agua potable y alcantarillado (*)	%	-	70%	98%	100%
Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado	%	Meta por localidad			99.3%
<b>Índice de cumplimiento global (ICG)</b>					<b>87.4%</b>

(\*) Corresponde a la localidad de Arequipa Metropolitana.  
Fuente: Información de Sedapar S.A./Elaboración Propia.

En ese sentido, toda vez que el ICG obtenido es mayor a 85%, no corresponde iniciar un Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS) ya que el incumplimiento no constituye una infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1 del ítem A del Anexo N° 4 del Reglamento General de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las EPS.

#### 4.3 Sobre el incremento tarifario

De acuerdo a lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD, SEDAPAR no tiene previsto incremento tarifario para el tercer año regulatorio, asociado al cumplimiento de las metas de gestión del segundo año regulatorio. No obstante, para el segundo año regulatorio SEDAPAR sí tuvo previsto un incremento tarifario de 12.8% en agua potable y





7.4% en alcantarillado para la localidad de Arequipa Metropolitana y de 5.8% en agua potable y 7.4% en alcantarillado para el resto de localidades administradas por la EPS. Dichos incrementos fueron autorizados a aplicar de la siguiente manera:

1. En un 69.3%<sup>20</sup> en un primer momento, como resultado de la evaluación final del cumplimiento de metas de gestión base del primer año regulatorio.
2. Posteriormente, en un 99.8%<sup>21</sup>, correspondiente a la evaluación de las metas "Incremento anual de nuevos medidores" y "Renovación anual de nuevos medidores" a solicitud de SEDAPAR para acceder a los saldos del incremento tarifario.

Esto implica que quedó pendiente la aplicación del 0.2% del incremento tarifario previsto para el segundo año regulatorio. Al respecto, el literal C del Anexo N° 2 de la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD establece que "La EPS podrá acceder al saldo de los referidos incrementos tarifarios en los siguientes años del quinquenio regulatorio, en forma proporcional al ICG obtenido cada año".

No obstante, es necesario señalar que el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F que evaluó la solicitud de SEDAPAR de acceder al saldo remanente del incremento tarifario del primer año regulatorio, fue efectuada con información actualizada a junio de 2017, es decir, posterior incluso al segundo año regulatorio.

Es por ello que el porcentaje de cumplimiento alcanzado (ICG = 99.8%) en dicha evaluación, es superior al ICG alcanzado durante el segundo año regulatorio ( $ICG_1^{\text{medido en el año 2}} = 93.7\%$ ), correspondiente a las metas remanentes del primer año regulatorio (ver Anexo N° 2).

En virtud de lo expuesto, no corresponde aplicar a SEDAPAR el incremento tarifario remanente del primer año regulatorio, toda vez, que este ya fue otorgado con la evaluación efectuada en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F.

## V. CONCLUSIONES

- 5.1 SEDAPAR obtuvo un índice de cumplimiento individual (ICI) a nivel de EPS mayores a 80% en las siguientes metas de gestión
  - i. "Relación de trabajo" (ICI = 100%).
  - ii. "Continuidad Promedio" (ICI=97.9%).
  - iii. "Incremento Anual de Nuevos Medidores" (ICI=96.9%).
  - iv. "Actualización de Catastro Técnico de Agua Potable y Alcantarillado" (ICI=100%).
  - v. "Actualización de Catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado" (ICI=99.3%).
- 5.2 SEDAPAR obtuvo un índice de cumplimiento individual (ICI) a nivel de EPS menor a 80% en la meta de gestión "Renovación Anual de Medidores" (ICI=30.5%), por lo cual corresponde recomendar el inicio de un Procedimiento administrativo Sancionador por el nivel de ICI alcanzado.
- 5.3 SEDAPAR obtuvo índices de cumplimiento individual (ICI) a nivel de localidad mayores a 80% en las siguientes metas de gestión:
  - i. "Continuidad" en las localidades de Arequipa Metropolitana (ICI=99.96%), La Joya (ICI=100%), Camaná (ICI= 99.6%), Mollendo (ICI=100%), Mejía (ICI=99.4%), El Arenal (ICI=100%), Cocachacra (ICI=100%), Aplao (ICI=100%), Chivay (ICI=100%), El Pedregal (ICI=100%), Caravelí (ICI=100%), Cotahuasi (ICI=100%) y Chuquibamba (ICI=100%).
  - ii. "Actualización de Catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado" en la localidad de Arequipa Metropolitana (ICI=100%), La Joya (ICI=100%), Camaná (ICI=100%), Mollendo (ICI=100%), Matarani (ICI=100%), Mejía (ICI=100%), La Curva (ICI=100%), El Arenal

<sup>20</sup> Según lo concluido en el Informe N° 516-2016-SUNASS-120-F, comunicado a SEDAPAR con el Oficio N° 219-2016/SUNASS-030 del 27.12.2016.

<sup>21</sup> Según lo concluido en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F, comunicado a SEDAPAR con el Oficio N° 299-2017/SUNASS-030 del 15.9.2017.



- (ICI=100%), Cocachacra (ICI=100%), Aplao (ICI=100%), Ático (ICI=100%), Chivay (ICI=100%), Yauca (ICI=100%), Chala (ICI=100%), El Pedregal (ICI=100%), Caravelí (ICI=100%), Cotahuasi (ICI=100%) y Chuquibamba (ICI=100%).
- iii. "Actualización de Catastro Técnico de Agua Potable y Alcantarillado" en la localidad de Arequipa Metropolitana (ICI=100%).
  - iv. "Incremento Anual de Nuevos Medidores" en las localidades de Arequipa Metropolitana (ICI=100%), Ático (ICI=91.7%), Yauca (ICI=92.7%), Chala (ICI=100%), El Pedregal (ICI=100%) y Caravelí (ICI=92.5%).
- 5.4 La EPS obtuvo índices de cumplimiento individual (ICI) a nivel de localidad menores a 80%, lo cual se encuentra tipificado como infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 del ítem A del RGSFS, en las siguientes metas de gestión:
- i. "Continuidad" en las localidades de Matarani (ICI=0%), La Curva (ICI=0%), Punta de Bombón (ICI=0%), Ático (ICI=0%), Yauca (ICI=0%) y Chala (ICI=0%).
  - ii. "Actualización de Catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado" en la localidad de Punta de Bombón (ICI = 0%).
  - iii. "Incremento Anual de Nuevos Medidores" en las localidades de La Joya (ICI=52.3%), Camaná (ICI=65.2%), Mollendo (ICI=67.2%), Matarani (ICI=67.4%), Mejía (ICI=76.7%), La Curva (ICI=54.3%), Aplao (ICI=43.9%), Chivay (ICI=57.8%), Cotahuasi (ICI=61.0%) y Chuquibamba (ICI=56.0%).
  - iv. "Renovación de Medidores" en las localidades de Arequipa Metropolitana (ICI=29.6%), La Joya (ICI=51.9%), Camaná (ICI=34.2%), Mollendo (ICI=31.3%), Matarani (ICI=43.1%), Mejía (ICI=70.6%), La Curva (ICI=7.1%), El Arenal (ICI=21.7%), Cocachacra (ICI=37.3%), Punta de Bombón (ICI=47.9%), Aplao (ICI=50.8%), Ático (ICI=46%), Chivay (ICI=18.6%), Yauca (ICI=35%), Chala (ICI=35.1%), El Pedregal (ICI=35.3%), Caravelí (ICI=39.5%), Cotahuasi (ICI=45%), Chuquibamba (ICI=20.1%).

En ese sentido, corresponde recomendar el inicio de un Procedimiento Administrativo Sancionador por los niveles de ICI alcanzados.

5.5 El Índice de Cumplimiento Global (ICG) obtenido por SEDAPAR en el segundo año regulatorio fue de 87.4%, mayor al 85%, por lo cual no se encuentra tipificado como infracción de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1 del ítem A del Reglamento General de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las EPS.

5.6 De acuerdo al análisis realizado, no corresponde otorgar el incremento tarifario remanente del primer año regulatorio, en base a los niveles de cumplimiento de las metas de gestión evaluadas en el segundo año regulatorio.

5.7 Asimismo, se ha verificado que la evaluación realizada en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F (posterior al segundo año regulatorio) para las metas de gestión "Incremento de Nuevos Medidores" y "Renovación de Medidores", no la exime a SEDAPAR de la presunta comisión de la infracción tipificada en el numeral 4.3 del ítem A del Anexo N° 4 del RGSFS.

## VI. RECOMENDACIONES

### A la Gerencia de Supervisión y Fiscalización:

- 6.1 Dar por concluido el proceso de supervisión de campo efectuado a SEDAPAR, referido al cumplimiento de las metas de gestión del segundo año regulatorio (enero a diciembre 2016).



6.2 Iniciar un Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS) a la EPS, por la presunta comisión de las siguientes infracciones:

- a) Infracción tipificada en el numeral 4.2 del ítem A del RGSFS, referida a obtener índices de cumplimiento individual (ICI) a nivel de EPS menor a 80% en la meta de gestión "Renovación Anual de Medidores" (ICI=30.5%).
- b) Infracción tipificada en el numeral 4.3 del ítem A del RGSFS, referida a obtener índices de cumplimiento individual (ICI) a nivel de localidad menores a 80% en las siguientes metas de gestión:
  - "Continuidad" en las localidades de Matarani (ICI=0%), La Curva (ICI=0%), Punta de Bombón (ICI=0%), Ático (ICI=0%), Yauca (ICI=0%) y Chala (ICI=0%).
  - "Actualización de Catastro Comercial de Agua Potable y Alcantarillado" en la localidad de Punta de Bombón (ICI = 0%).
  - "Incremento Anual de Nuevos Medidores" en las localidades de La Joya (ICI=52.3%), Camaná (ICI=65.2%), Mollendo (ICI=67.2%), Matarani (ICI=67.4%), Mejía (ICI=76.7%), La Curva (ICI=54.3%), Aplao (ICI=43.9%), Chivay (ICI=57.8%), Cotahuasi (ICI=61.0%) y Chuquibamba (ICI=56.0%).
  - "Renovación de Medidores" en las localidades de Arequipa Metropolitana (ICI=29.6%), La Joya (ICI=51.9%), Camaná (ICI=34.2%), Mollendo (ICI=31.3%), Matarani (ICI=43.1%), Mejía (ICI=70.6%), La Curva (ICI=7.1%), El Arenal (ICI=21.7%), Cocachacra (ICI=37.3%), Punta de Bombón (ICI=47.9%), Aplao (ICI=50.8%), Ático (ICI=46%), Chivay (ICI=18.6%), Yauca (ICI=35%), Chala (ICI=35.1%), El Pedregal (ICI=35.3%), Caravelí (ICI=39.5%), Cotahuasi (ICI=45%), Chuquibamba (ICI=20.1%).

Atentamente,



**José Zela Esteban**  
Especialista en Supervisión



**Anexo N° 1:**

**Cálculo de la continuidad de las localidades de la Zonal Sur**

CONTINUIDAD - GOCACHACRA													
Mes	Concepto	Sector del Circuito R1			Total Conex. Facturadas	Promedio Ponderado de Circuito	Sector del Circuito R2			Total Conex. Facturadas	Promedio Ponderado de Circuito	Total Conex. Facturadas	Continuidad Ponderada (hrs/día)
		Alto	Medio	Bajo			Alto	Medio	Bajo				
Ene	Continuidad (hrs/día)	20.0	20.0	20.0	1167	20.0	21.2	21.2	21.2	641	21.2	1808	20.42
	Conex.Facturadas	60	835	272			75	476	90				
	Producto	1,200.0	16,700.0	5,440.0			1,589.5	10,088.1	1,907.4				
Feb	Continuidad (hrs/día)	15.2	15.2	15.2	1168	15.2	16.4	16.4	16.4	644	16.4	1812	15.64
	Conex.Facturadas	60	836	272			75	478	91				
	Producto	911.9	12,706.1	4,134.1			1,233.5	7,861.5	1,496.6				
Mar	Continuidad (hrs/día)	20.0	20.0	20.0	1179	20.0	21.0	21.0	21.0	649	21.0	1828	20.36
	Conex.Facturadas	63	841	275			78	479	92				
	Producto	1,260.0	16,820.0	5,500.0			1,638.0	10,059.0	1,932.0				
Abr	Continuidad (hrs/día)	20.0	20.0	20.0	1186	20.0	21.0	21.0	21.0	648	21.0	1836	20.35
	Conex.Facturadas	63	851	274			78	478	92				
	Producto	1,260.0	17,020.0	5,480.0			1,638.0	10,038.0	1,932.0				
May	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1191	24.0	20.7	20.7	20.7	651	20.7	1842	22.83
	Conex.Facturadas	64	852	275			78	479	94				
	Producto	1,536.0	20,448.0	6,600.0			1,612.8	9,904.5	1,943.7				
Jun	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1186	24.0	21.0	21.0	21.0	656	21.0	1842	22.93
	Conex.Facturadas	64	841	281			85	473	98				
	Producto	1,536.0	20,184.0	6,744.0			1,785.0	9,933.0	2,058.0				
Jul	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1169	24.0	24.0	24.0	24.0	645	24.0	1814	24.00
	Conex.Facturadas	64	837	268			79	470	96				
	Producto	1,536.0	20,088.0	6,432.0			1,896.0	11,280.0	2,304.0				
Ago	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1172	24.0	24.0	24.0	24.0	646	24.0	1818	24.00
	Conex.Facturadas	64	839	269			79	471	96				
	Producto	1,536.0	20,136.0	6,456.0			1,896.0	11,304.0	2,304.0				
Set	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1177	24.0	24.0	24.0	24.0	653	24.0	1830	24.00
	Conex.Facturadas	66	841	270			82	473	98				
	Producto	1,584.0	20,184.0	6,480.0			1,968.0	11,352.0	2,352.0				
Oct	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1183	24.0	24.0	24.0	24.0	655	24.0	1838	24.00
	Conex.Facturadas	66	845	272			82	475	98				
	Producto	1,584.0	20,280.0	6,528.0			1,968.0	11,400.0	2,352.0				
Nov	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1195	24.0	24.0	24.0	24.0	658	24.0	1853	24.00
	Conex.Facturadas	68	852	275			84	476	98				
	Producto	1,632.0	20,448.0	6,600.0			2,016.0	11,424.0	2,352.0				
Dic	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1200	24.0	24.0	24.0	24.0	659	24.0	1859	24.00
	Conex.Facturadas	68	857	275			84	477	98				
	Producto	1,632.0	20,568.0	6,600.0			2,016.0	11,448.0	2,352.0				
Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)					<b>22.3</b>		Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)			<b>22.1</b>			
<b>Continuidad Promedio a nivel de localidad (hrs/día)</b>												<b>22.22</b>	

CONTINUIDAD - EL ARENAL						
Mes	Concepto	Sector del Circuito R1			Total Conex. Facturadas	Continuidad Ponderada (hrs/día)
		Alto	Medio	Bajo		
Ene	Continuidad (hrs/día)	8.6	24.0	24.0	532	20.98
	Conex.Facturadas	104	360	68		
	Producto	890.9	8,640.0	1,632.0		
Feb	Continuidad (hrs/día)	10.2	10.2	10.2	545	10.22
	Conex.Facturadas	107	367	71		
	Producto	1,093.1	3,749.3	725.3		
Mar	Continuidad (hrs/día)	15.0	24.0	24.0	549	22.21
	Conex.Facturadas	109	367	73		
	Producto	1,635.0	8,808.0	1,752.0		
Abr	Continuidad (hrs/día)	15.0	24.0	24.0	557	22.22
	Conex.Facturadas	110	373	74		
	Producto	1,650.0	8,952.0	1,776.0		
May	Continuidad (hrs/día)	13.0	13.0	13.0	559	13.00
	Conex.Facturadas	110	374	75		
	Producto	1,430.0	4,862.0	975.0		
Jun	Continuidad (hrs/día)	14.7	24.0	24.0	559	22.18
	Conex.Facturadas	110	373	76		
	Producto	1,620.7	8,952.0	1,824.0		
Jul	Continuidad (hrs/día)	14.0	14.0	14.0	558	14.00
	Conex.Facturadas	110	373	75		
	Producto	1,540.0	5,222.0	1,050.0		
Ago	Continuidad (hrs/día)	13.6	13.6	13.6	558	13.61
	Conex.Facturadas	110	372	76		
	Producto	1,496.8	5,061.9	1,034.1		
Set	Continuidad (hrs/día)	14.2	24.0	24.0	559	22.06
	Conex.Facturadas	110	372	77		
	Producto	1,558.3	8,928.0	1,848.0		
Oct	Continuidad (hrs/día)	14.2	24.0	24.0	561	22.07
	Conex.Facturadas	110	373	78		
	Producto	1,558.3	8,952.0	1,872.0		
Nov	Continuidad (hrs/día)	16.0	24.0	24.0	560	22.43
	Conex.Facturadas	110	372	78		
	Producto	1,760.0	8,928.0	1,872.0		
Dic	Continuidad (hrs/día)	15.1	24.0	24.0	559	22.25
	Conex.Facturadas	110	371	78		
	Producto	1,664.2	8,904.0	1,872.0		
Continuidad Promedio a nivel de localidad (hrs/día)					<b>18.94</b>	



CONTINUIDAD - MATARANI													
Mes	Concepto	Sector del Circuito R1			Total Conex. Facturadas	Promedio Ponderado de Circuito	Sector del Circuito R2			Total Conex. Facturadas	Promedio Ponderado de Circuito	Total Conex. Facturadas	Continuidad Ponderada del mes (hrs/día)
		Alto	Medio	Bajo			Alto	Medio	Bajo				
Ene	Continuidad (hrs/día)	5.9	5.9	5.9	644	5.9	6.4	6.4	6.4	472	6.4	1116	<b>6.15</b>
	Conex.Facturadas	52	346	246			198	71	263				
	Producto	306.6	2,053.7	1,460.1			888.1	456.9	1,692.5				
Feb	Continuidad (hrs/día)	6.5	6.5	6.5	646	6.5	6.0	6.0	6.0	473	6.0	1119	<b>6.32</b>
	Conex.Facturadas	52	348	246			139	71	263				
	Producto	340.5	2,276.6	1,610.7			835.1	426.6	1,580.1				
Mar	Continuidad (hrs/día)	6.3	6.3	6.3	656	6.3	6.4	6.4	6.4	474	6.4	1130	<b>6.31</b>
	Conex.Facturadas	55	352	249			139	72	263				
	Producto	344.7	2,205.9	1,560.4			885.0	458.4	1,674.4				
Abr	Continuidad (hrs/día)	5.8	5.8	5.8	660	5.8	6.3	6.3	6.3	476	6.3	1136	<b>6.02</b>
	Conex.Facturadas	56	354	250			140	73	263				
	Producto	325.6	2,058.4	1,453.7			882.5	460.2	1,657.8				
May	Continuidad (hrs/día)	4.8	4.8	4.8	662	4.8	6.5	6.5	6.5	477	6.5	1139	<b>5.48</b>
	Conex.Facturadas	56	355	251			141	73	263				
	Producto	267.4	1,694.8	1,198.3			909.7	471.0	1,696.8				
Jun	Continuidad (hrs/día)	5.6	5.6	5.6	659	5.6	6.1	6.1	6.1	483	6.1	1142	<b>5.81</b>
	Conex.Facturadas	59	354	246			158	80	245				
	Producto	328.9	1,973.2	1,371.2			969.1	490.7	1,502.7				
Jul	Continuidad (hrs/día)	9.4	9.4	9.4	631	9.4	7.0	7.0	7.0	473	7.0	1104	<b>8.35</b>
	Conex.Facturadas	55	339	237			145	83	245				
	Producto	516.3	3,182.2	2,224.7			1,010.3	578.3	1,707.1				
Ago	Continuidad (hrs/día)	7.1	7.1	7.1	636	7.1	6.5	6.5	6.5	480	6.5	1116	<b>6.83</b>
	Conex.Facturadas	55	342	239			146	85	249				
	Producto	390.7	2,429.6	1,697.9			942.9	549.0	1,608.1				
Set	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	22.8	643	23.5	8.8	8.8	8.8	485	8.8	1128	<b>17.22</b>
	Conex.Facturadas	57	345	241			149	86	250				
	Producto	1,368.0	8,280.0	5,491.6			1,315.3	759.2	2,206.9				
Oct	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	646	24.0	9.8	9.8	9.8	487	9.8	1133	<b>17.89</b>
	Conex.Facturadas	58	347	241			149	88	250				
	Producto	1,392.0	8,328.0	5,784.0			1,457.7	860.9	2,445.8				
Nov	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	647	24.0	9.9	9.9	9.9	486	9.9	1133	<b>17.93</b>
	Conex.Facturadas	58	348	241			149	88	249				
	Producto	1,392.0	8,352.0	5,784.0			1,467.7	866.8	2,452.7				
Dic	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	648	24.0	10.6	10.6	10.6	487	10.6	1135	<b>18.23</b>
	Conex.Facturadas	58	349	241			149	89	249				
	Producto	1,392.0	8,376.0	5,784.0			1,573.7	940.0	2,629.9				
Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)					12.2	Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)					7.5		
Continuidad Promedio a nivel de localidad (hrs/día)													10.22

CONTINUIDAD - LA CURVA						
Mes	Concepto	Sector del Circuito R1			Total Conex. Facturadas	Continuidad Ponderada del mes (hrs/día)
		Alto	Medio	Bajo		
Ene	Continuidad (hrs/día)	16.0	16.0	16.0	400	<b>16.00</b>
	Conex.Facturadas	51	267	82		
	Producto	816.0	4,272.0	1,312.0		
Feb	Continuidad (hrs/día)	15.8	15.8	15.8	401	<b>15.84</b>
	Conex.Facturadas	42	279	80		
	Producto	665.4	4,420.4	1,267.5		
Mar	Continuidad (hrs/día)	16.0	16.0	16.0	405	<b>16.00</b>
	Conex.Facturadas	44	280	81		
	Producto	704.0	4,480.0	1,296.0		
Abr	Continuidad (hrs/día)	15.9	15.9	15.9	409	<b>15.93</b>
	Conex.Facturadas	44	284	81		
	Producto	701.0	4,524.4	1,290.4		
May	Continuidad (hrs/día)	15.7	15.7	15.7	409	<b>15.71</b>
	Conex.Facturadas	44	284	81		
	Producto	691.2	4,461.5	1,272.5		
Jun	Continuidad (hrs/día)	15.4	15.4	15.4	396	<b>15.43</b>
	Conex.Facturadas	44	272	80		
	Producto	679.1	4,197.9	1,234.7		
Jul	Continuidad (hrs/día)	15.1	15.1	15.1	399	<b>15.11</b>
	Conex.Facturadas	44	275	80		
	Producto	664.7	4,134.6	1,208.6		
Ago	Continuidad (hrs/día)	15.0	15.0	15.0	400	<b>15.00</b>
	Conex.Facturadas	44	276	80		
	Producto	660.0	4,140.0	1,200.0		
Set	Continuidad (hrs/día)	14.5	14.5	14.5	401	<b>14.47</b>
	Conex.Facturadas	44	277	80		
	Producto	636.5	4,007.3	1,157.3		
Oct	Continuidad (hrs/día)	15.0	15.0	15.0	400	<b>15.00</b>
	Conex.Facturadas	44	276	80		
	Producto	660.0	4,140.0	1,200.0		
Nov	Continuidad (hrs/día)	16.0	16.0	16.0	400	<b>16.00</b>
	Conex.Facturadas	44	276	80		
	Producto	704.0	4,416.0	1,280.0		
Dic	Continuidad (hrs/día)	15.9	15.9	15.9	400	<b>15.87</b>
	Conex.Facturadas	44	276	80		
	Producto	698.3	4,380.4	1,269.7		
Continuidad Promedio a nivel de localidad (hrs/día)						15.53

**SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO**

05 JUN. 2018

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

FEDATARIO Guilda Melipartida Faromeque  
Resolución N° 133-2007-SUNASS-GG



CONTINUIDAD : MEJIA						
Mes	Concepto	Sector del Circuito R1			Total Conex. Facturadas	Continuidad Ponderada del mes (hrs/día)
		Alto	Medio	Bajo		
Ene	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	870	24.00
	Conex.Facturadas	63	142	665		
	Producto	1,512.0	3,408.0	15,960.0		
Feb	Continuidad (hrs/día)	23.3	23.3	24.0	871	23.42
	Conex.Facturadas	520	201	150		
	Producto	12,114.1	4,682.6	3,600.0		
Mar	Continuidad (hrs/día)	18.4	18.4	24.0	888	19.33
	Conex.Facturadas	530	204	154		
	Producto	9,728.1	3,744.4	3,696.0		
Abr	Continuidad (hrs/día)	16.6	16.6	16.6	892	16.60
	Conex.Facturadas	531	207	154		
	Producto	8,814.6	3,436.2	2,556.4		
May	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	897	17.00
	Conex.Facturadas	532	209	156		
	Producto	9,044.0	3,553.0	2,652.0		
Jun	Continuidad (hrs/día)	15.7	15.7	15.7	897	15.73
	Conex.Facturadas	530	209	158		
	Producto	8,338.7	3,288.3	2,485.9		
Jul	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	885	17.00
	Conex.Facturadas	527	205	153		
	Producto	8,959.0	3,485.0	2,601.0		
Ago	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	890	17.00
	Conex.Facturadas	527	209	154		
	Producto	8,959.0	3,553.0	2,618.0		
Set	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	901	17.00
	Conex.Facturadas	529	214	158		
	Producto	8,993.0	3,638.0	2,686.0		
Oct	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	907	17.00
	Conex.Facturadas	530	217	160		
	Producto	9,010.0	3,689.0	2,720.0		
Nov	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	912	17.00
	Conex.Facturadas	532	219	161		
	Producto	9,044.0	3,723.0	2,737.0		
Dic	Continuidad (hrs/día)	16.8	16.8	16.8	895	16.77
	Conex.Facturadas	521	217	157		
	Producto	8,739.4	3,640.0	2,633.5		
Continuidad Promedio a nivel de localidad (hrs/día)						18.13

CONTINUIDAD : MATARANI													
Mes	Concepto	Sector del Circuito R1			Total Conex. Facturadas	Promedio Ponderado de Circuito	Sector del Circuito R2			Total Conex. Facturadas	Promedio Ponderado de Circuito	Total Conex. Facturadas	Continuidad Ponderada del mes (hrs/día)
		Alto	Medio	Bajo			Alto	Medio	Bajo				
Ene	Continuidad (hrs/día)	5.9	5.9	5.9	644	5.9	6.4	6.4	6.4	472	6.4	1116	6.15
	Conex.Facturadas	52	346	246			138	71	263				
	Producto	308.6	2,053.7	1,460.1			888.1	456.9	1,692.5				
Feb	Continuidad (hrs/día)	6.5	6.5	6.5	646	6.5	6.0	6.0	6.0	473	6.0	1119	6.32
	Conex.Facturadas	52	348	246			139	71	263				
	Producto	340.5	2,278.6	1,610.7			835.1	426.6	1,580.1				
Mar	Continuidad (hrs/día)	6.3	6.3	6.3	656	6.3	6.4	6.4	6.4	474	6.4	1130	6.31
	Conex.Facturadas	55	352	249			139	72	263				
	Producto	344.7	2,205.9	1,560.4			885.0	458.4	1,674.4				
Abr	Continuidad (hrs/día)	5.8	5.8	5.8	660	5.8	6.3	6.3	6.3	476	6.3	1136	6.02
	Conex.Facturadas	56	354	250			140	73	263				
	Producto	325.6	2,058.4	1,453.7			882.5	460.2	1,657.8				
May	Continuidad (hrs/día)	4.8	4.8	4.8	662	4.8	6.5	6.5	6.5	477	6.5	1139	5.48
	Conex.Facturadas	56	355	251			141	73	263				
	Producto	267.4	1,694.8	1,198.3			909.7	471.0	1,696.8				
Jun	Continuidad (hrs/día)	5.6	5.6	5.6	659	5.6	6.1	6.1	6.1	483	6.1	1142	5.81
	Conex.Facturadas	59	354	246			158	80	245				
	Producto	328.9	1,973.2	1,371.2			909.1	490.7	1,502.7				
Jul	Continuidad (hrs/día)	9.4	9.4	9.4	631	9.4	7.0	7.0	7.0	473	7.0	1104	8.35
	Conex.Facturadas	55	339	237			145	83	245				
	Producto	516.3	3,182.2	2,224.7			1,010.3	578.3	1,707.1				
Ago	Continuidad (hrs/día)	7.1	7.1	7.1	636	7.1	6.5	6.5	6.5	480	6.5	1116	6.83
	Conex.Facturadas	55	342	239			146	85	249				
	Producto	390.7	2,429.6	1,697.9			942.9	549.0	1,608.1				
Set	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	22.8	643	23.5	8.8	8.8	8.8	485	8.8	1128	17.22
	Conex.Facturadas	57	345	241			149	86	250				
	Producto	1,368.0	8,280.0	5,491.6			1,315.3	759.2	2,206.9				
Oct	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	646	24.0	9.8	9.8	9.8	487	9.8	1133	17.89
	Conex.Facturadas	58	347	241			149	88	250				
	Producto	1,392.0	8,328.0	5,784.0			1,457.7	860.9	2,445.8				
Nov	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	647	24.0	9.9	9.9	9.9	486	9.9	1133	17.93
	Conex.Facturadas	58	348	241			149	88	249				
	Producto	1,392.0	8,352.0	5,784.0			1,467.7	866.8	2,452.7				
Dic	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	648	24.0	10.6	10.6	10.6	487	10.6	1135	18.23
	Conex.Facturadas	58	349	241			149	89	249				
	Producto	1,392.0	8,376.0	5,784.0			1,573.7	940.0	2,629.9				
Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)				12.2	Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)				7.5				
Continuidad Promedio a nivel de localidad (hrs/día)												10.22	

CONTINUIDAD - PUNTA DE BOMBOM													
Mes	Concepto	Sector(es) del Circuito R1			Total Conex. Facturadas	Promedio Potenciado de Circuito	Sector(es) del Circuito R2			Total Conex. Facturadas	Promedio Potenciado de Circuito	Total Conex. Facturadas	Continuidad Potenciada (hrs/día)
		Alto	Medio	Bajo			Alto	Medio	Bajo				
Ene	Continuidad (hrs/día)	14.3	14.3	14.3	1524	14.3	6.2	6.2	6.2	399	6.2	1923	12.65
	Conex.Facturadas	143	839	542			78	80	241				
	Producto	2,051.6	12,036.9	7,776.0			481.0	493.3	1,466.2				
Feb	Continuidad (hrs/día)	18.1	18.1	18.1	1525	18.1	6.2	6.2	6.2	401	6.2	1926	15.58
	Conex.Facturadas	143	839	543			80	80	241				
	Producto	2,581.8	15,147.8	9,803.8			493.3	493.3	1,466.2				
Mar	Continuidad (hrs/día)	15.2	15.2	15.2	1369	15.2	5.2	5.2	5.2	573	5.2	1942	12.21
	Conex.Facturadas	203	548	618			137	135	301				
	Producto	3,077.7	8,308.4	9,369.7			707.8	697.5	1,555.2				
Abr	Continuidad (hrs/día)	24.0	24.0	24.0	1370	24.0	6.2	6.2	6.2	573	6.2	1943	18.74
	Conex.Facturadas	203	548	619			137	135	301				
	Producto	4,872.0	13,152.0	14,856.0			844.8	832.5	1,856.2				
May	Continuidad (hrs/día)	17.4	17.4	17.4	1370	17.4	7.0	7.0	7.0	574	7.0	1944	14.30
	Conex.Facturadas	203	548	619			137	135	302				
	Producto	3,524.1	9,513.4	10,746.0			959.0	945.0	2,114.0				
Jun	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	1372	17.0	7.0	7.0	7.0	578	7.0	1950	14.00
	Conex.Facturadas	203	548	621			137	136	305				
	Producto	3,442.0	9,291.0	10,529.4			959.0	952.0	2,135.0				
Jul	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	1365	17.0	7.0	7.0	7.0	566	7.0	1931	14.07
	Conex.Facturadas	203	545	617			135	131	300				
	Producto	3,451.0	9,265.0	10,489.0			945.0	917.0	2,100.0				
Ago	Continuidad (hrs/día)	16.8	16.8	16.8	1354	16.8	10.6	24.0	24.0	566	20.8	1920	17.98
	Conex.Facturadas	203	543	608			135	131	300				
	Producto	3,411.5	9,125.4	10,217.8			1,428.8	3,144.0	7,200.0				
Set	Continuidad (hrs/día)	16.6	16.6	16.6	1364	16.6	6.1	6.1	6.1	568	6.1	1932	13.49
	Conex.Facturadas	206	548	610			135	133	300				
	Producto	3,412.7	9,078.5	10,105.7			822.4	810.2	1,827.8				
Oct	Continuidad (hrs/día)	16.2	16.2	16.2	1367	16.2	6.2	6.2	6.2	567	6.2	1934	13.25
	Conex.Facturadas	207	550	610			135	132	300				
	Producto	3,350.4	8,902.0	9,873.1			832.5	814.0	1,850.0				
Nov	Continuidad (hrs/día)	14.8	14.8	14.8	1374	14.8	6.2	6.2	6.2	567	6.2	1941	12.28
	Conex.Facturadas	207	555	612			135	132	300				
	Producto	3,065.5	8,219.0	9,063.1			832.5	814.0	1,850.0				
Dic	Continuidad (hrs/día)	17.0	17.0	17.0	1372	17.0	5.2	5.2	5.2	565	5.2	1937	13.55
	Conex.Facturadas	207	554	611			135	130	300				
	Producto	3,519.0	9,418.0	10,387.0			697.5	671.7	1,550.0				
Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)					17.0	Continuidad Promedio a nivel de Circuito (hrs/día)			7.5				
					Continuidad Promedio a nivel de localidad (hrs/día)						14.34		





## Anexo N° 2:

### Determinación del cumplimiento de las metas remanentes del primer año regulatorio, medidas en el segundo año regulatorio

De acuerdo a lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD, A continuación se procederá a determinar el nivel de cumplimiento de las metas de gestión remanentes del primer año regulatorio, ejecutadas durante el segundo año regulatorio. Para tal efecto, en el siguiente cuadro se muestran las metas de gestión y los niveles de cumplimiento alcanzados en el primer año regulatorio<sup>22</sup>:

**Cuadro N° 46: ICG de las metas de gestión alcanzada por la EPS – Primer año regulatorio**

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año base	Meta		Evaluación durante la etapa de supervisión (a)		Evaluación a solicitud de EPS, ratificado en el PAS iniciado (b)
			Año 1	Año 2	ICI a nivel de empresa	ICI a nivel de empresa	
Relación de Trabajo	%	72.0%	70.0%	65.6%	100.0%	100%	
Continuidad	horas/día	Meta por localidad			98.9%	98.90%	
Incremento anual de nuevos medidores	m.c.a.	Meta por localidad			15.9%	100.0%	
Renovación anual de medidores	%	Meta por localidad			1.2%	99.96%	
Actualización del catastro técnico de agua potable y alcantarillado (c)	%	-	60%	100%	100%	100%	
Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado	%	Meta por localidad			100%	100.0%	
<b>Índice de cumplimiento global (ICG)</b>					<b>69.3%</b>	<b>99.8%</b>	

(a) Datos extraídos del Informe N° 516-2016-SUNASS-120-F

(b) Datos extraídos de los Informes Nos 244-2017-SUNASS-120-F y 339-2017-SUNASS-120-F

(c) Corresponde a la localidad de Arequipa Metropolitana.

Fuente: Información de Sedapar S.A./Elaboración Propia.

En función de la metodología señalada, las “metas remanentes del primer año” son: i) “Continuidad” y “Renovación de Medidores”, que son aquellas metas de gestión en donde el ICI a nivel de EPS fue inferior a 100%.

#### 4.3.1 Meta de gestión “Continuidad”

En el caso de la meta de gestión “Continuidad” al no ser una meta acumulativa, se entiende que corresponde evaluar el nivel de cumplimiento alcanzado en el segundo año regulatorio, respecto de los valores meta establecidos en el primer año regulatorio y determinar si se efectuó un avance de dicho cumplimiento.



<sup>22</sup> Según lo señalado en el Informe N° 244-2017-SUNASS-120-F, correspondiente a la evaluación efectuada para que SEDAPAR acceda al saldo del incremento tarifario, así como el Informe N° 339-2017-SUNASS-120-F correspondiente a la evaluación del Procedimiento Administrativo Sancionador por el incumplimiento de las metas de gestión del primer año regulatorio.

**Cuadro N° 47: Cálculo del avance del ICI a nivel de localidad y EPS de la meta de gestión “Continuidad” (remanente del primer año medido en el segundo año regulatorio)**

Localidad	Unidad de medida	Año 0	Meta	Ejecutado	Índice de Cumplimiento Individual (ICI)	Conexiones activas (*)
			Año 1	Año 2		
Arequipa Metropolitana	hr/día	24	24	23.95	99.96%	253,560
La Joya	hr/día	24	24	24	100.0%	1,928
Camana	hr/día	24	24	23.5	99.6%	5,522
Mollendo	hr/día	12	12	11.54	99.2%	7,729
Matarani	hr/día	13	13	10.22	0.0%	1,113
Mejía	hr/día	19	19	18.13	99.1%	868
La Curva	hr/día	18	18	15.53	0.0%	401
El Arenal	hr/día	16	16	18.94	100.0%	530
Cocachacra	hr/día	21	21	22.22	100.0%	1,804
Punta de Bombón	hr/día	23	23	14.34	0.0%	1,922
Aplao	hr/día	24	24	24	100.0%	2,061
Atico	hr/día	10	10	6.5	0.0%	1,112
Chivay	hr/día	24	24	24	100.0%	1,906
Yauca	hr/día	12	12	7.3	0.0%	526
Chala	hr/día	2	2	0.7	0.0%	878
El Pedregal	hr/día	24	24	24	100.0%	2,952
Caravelí	hr/día	12	12	12.7	100.0%	1,111
Cotahuasi	hr/día	24	24	24	100.0%	815
Chuquibamba	hr/día	15	20	24	100.0%	1,129
<b>EPS</b>					<b>97.9%</b>	<b>287,867</b>

(\*) Información correspondiente al mes de diciembre de 2015.

Fuente: Información de Sedapar S.A./Elaboración Propia.

Por consiguiente, de la evaluación realizada se obtiene que el ICI a nivel de EPS de la meta de gestión “Continuidad” del primer año regulatorio es de 97.9%.

#### 4.3.2 Meta de gestión “Renovación de Medidores”

De la evaluación realizada, se determinó que, al término del segundo año regulatorio, SEDAPAR instaló un total de 19,362 micromedidores como parte del cumplimiento de la meta “Renovación de Medidores”. En base a ello, se efectuó el cálculo de ICI a nivel de EPS, tal como se detalla a continuación:



**Cuadro N° 48: Cálculo del avance del ICI a nivel de localidad y EPS de la meta de gestión "Renovación de medidores" (remanente del primer año medido en el segundo año regulatorio)**

Localidad	Unidad de medida	Meta	Valor obtenido			Índice de Cumplimiento Individual (ICI)	Conexiones activas (*)
		Año 1 (A)	Año 1 (B)	Año 2 (c)	Acumulado (B+C)		
Arequipa Metropolitana	Unidad	24,258	95	14,285	14,380	59%	253,560
La Joya	Unidad	232	10	231	241	100%	1,928
Camana	Unidad	673	75	692	767	100%	5,522
Mollendo	Unidad	1,549	104	1,561	1,665	100%	7,729
Matarani	Unidad	124	57	70	127	100%	1,113
Mejía	Unidad	117	7	125	132	100%	868
La Curva	Unidad	49	7	5	12	24%	401
El Arenal	Unidad	92	5	50	55	60%	530
Cocachacra	Unidad	215	25	177	202	94%	1,804
Punta de Bombón	Unidad	223	5	287	292	100%	1,922
Aplao	Unidad	236	5	235	240	100%	2,061
Atico	Unidad	197	4	194	198	100%	1,112
Chivay	Unidad	229	1	222	223	97%	1,906
Yauca	Unidad	56	-	57	57	100%	526
Chala	Unidad	79	4	75	79	100%	878
El Pedregal	Unidad	334	10	324	334	100%	2,952
Caravelí	Unidad	139	12	126	138	99%	1,111
Cotahuasi	Unidad	86	-	86	86	100%	815
Chuquibamba	Unidad	134	-	134	134	100%	1,129
<b>EPS</b>		<b>29,022</b>	<b>426</b>	<b>18,936</b>	<b>19,362</b>	<b>63.9%</b>	<b>287,867</b>

(\*) información correspondiente al mes de diciembre de 2015.

Fuente: Información de Sedapar S.A./Elaboración Propia.

Por consiguiente, de la evaluación realizada se obtiene que el ICI a nivel de EPS de la meta de gestión "Renovación de Medidores" del primer año regulatorio es de 63.9%.

#### 4.3.3 Avance del cumplimiento de las metas de gestión del primer año regulatorio

En función de la evaluación realizada y a partir de la cual se determinaron los nuevos niveles de cumplimiento (ICI) de las metas de gestión "Continuidad" y "Renovación de medidores", corresponde efectuar el cálculo del avance porcentual durante el segundo año regulatorio del ICG correspondiente a las metas remanentes del primer año regulatorio.

Para tal efecto, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2014-SUNASS-CD, se aplicará la siguiente fórmula:

$$ICG = \sum_{i=1}^n ICI_i / n$$

Donde:  
n → Número de metas de gestión del quinquenio correspondiente.

Como resultado de la evaluación realizada, tal como se señala en el cuadro siguiente, el  $ICG_1$  medido en el año 2 obtenido por SEDAPAR es de 93.6%.



**Cuadro N° 49: Cálculo del avance del ICG del primer año regulatorio, en función al cumplimiento de las metas del segundo año regulatorio**

Metas de Gestión	Unidad de Medida	Año base	Meta	Ejecución	ICI a nivel de EPS (%)
			Año 1	Año 2	
Relación de Trabajo	%	72.0%	70.0%	65.6%	100%
Continuidad	horas/día	Meta por localidad			97.9%
Incremento anual de nuevos medidores	m.c.a.	Meta por localidad			100.0%
Renovación anual de medidores	%	Meta por localidad			63.9%
Actualización del catastro técnico de agua potable y alcantarillado (*)	%	-	60%	100%	100%
Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado	%	Meta por localidad			100.0%
<b>Índice de cumplimiento global (ICG)</b>					<b>93.6%</b>

(\*) Corresponde a la localidad de Arequipa Metropolitana.  
 Fuente: Información de Sedapar S.A./Elaboración Propia.

