



PERÚ

Presidencia del
Consejo de
MinistrosSuperintendencia
Nacional de Servicios
de Saneamiento

ODS Moquegua

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

2024-118-023034

Moquegua, 22 de julio del 2024

OFICIO N° 0209-2024-SUNASS-ODS-MOQ

Señora
SOLANGE DEL PILAR AGRAMONTE FLORES
Gerente General
EPS ILO S.A.
Av. Principal Miramar Mz. C S/N - P.J. Miramar
Presente.-

ASUNTO : Remisión del informe de fiscalización respecto del cumplimiento de metas de gestión del cuarto año regulatorio de la EPS ILO S.A.

Firmado por: FLOR
HERRERA Valmi
Karen FAU
20158219655 soft
Motivo: Firma Digital
Fecha: 24/07/2024
18:30:37 -0500



Visado por:
FLORES CRUZ
Marco Antonio FAU
20158219655 soft
Motivo: Firma Digital
Fecha: 22/07/2024
10:36:22 -0500

Previo a un cordial saludo, por medio del presente me dirijo a usted con relación a la fiscalización efectuada a su representada, con el objeto de verificar el cumplimiento de metas de gestión del cuarto año regulatorio, según lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 053-2019-SUNASS-CD y Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD.

Al respecto, se ha elaborado el Informe de Fiscalización N° 0149-2024-SUNASS-ODS-MOQ-ESP, donde se da por concluido el proceso de fiscalización; asimismo en el citado informe se ha determinado que la EPS ILO S.A. ha obtenido un Índice de Cumplimiento Global (ICG) mayor a 85% e Índices de Cumplimiento Individual (ICI) mayores al 80%, por lo cual no es pasible de sanción.

Sin otro en particular, hago propicia la ocasión para renovarle las expresiones de mi mayor consideración.

Atentamente,

Firmado digitalmente
VALMI KAREN FLOR HERRERA
Jefe (e) ODS Moquegua
ODS Moquegua

Adjunto:
- Informe de Fiscalización N° 0149-2024-SUNASS-ODS-MOQ-ESP

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la SUNASS, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S.070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente Dirección web:
<https://apps.sunass.gob.pe/mpv/#/tramite/verificar/2869213>



BICENTENARIO
PERÚ
2024

Calle Lima N° 200 - Moquegua - Mariscal Nieto - Moquegua - Perú
(053) 291028

www.gob.pe/sunass

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firmat(s) pueden ser verificadas en:
<https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

INFORME DE FISCALIZACIÓN N° 0149-2024-SUNASS-ODS-MOQ-ESP

A : Valmi Karen Flor Herrera
Jefe (e) de la Oficina Desconcentrada de Servicios Moquegua

Asunto : Informe de fiscalización del cumplimiento de metas de gestión del cuarto año regulatorio de la EPS ILO S.A.

Fecha : Moquegua, 19 de julio de 2024

1. OBJETIVO

Evaluar el cumplimiento de las metas de gestión correspondiente al cuarto año regulatorio (febrero 2023 a enero 2024) de la EPS ILO S.A. (Empresa Prestadora), de acuerdo a lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 053-2019-SUNASS-CD¹ y Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD².

2. ANTECEDENTES

- 2.1 Mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 053-2019-SUNASS-CD, se aprobaron las metas de gestión base, fórmula tarifaria y estructura tarifaria de la Empresa Prestadora para el quinquenio regulatorio 2020-2025.
- 2.2 Mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD, se declara fundado en parte el recurso de reconsideración presentado por la Empresa Prestadora y modifica en parte la Resolución de Consejo Directivo N° 053-2019-SUNASS-CD.
- 2.3 Mediante Oficio N° 0042-2024-SUNASS-ODS-MOQ³, de fecha 14.2.2024, la Sunass solicitó a la Empresa Prestadora información específica sobre el cumplimiento de las metas de gestión del cuarto año regulatorio, según lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 053-2019-SUNASS-CD y Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD.
- 2.4 Mediante el Oficio N° 0100-2024-GG-EPS ILO S.A.⁴, de fecha 21.2.2024, la Empresa Prestadora solicitó una ampliación de plazo de hasta el 11.3.2024, a fin de cumplir con la presentación de los documentos respecto al cumplimiento de las metas de gestión del cuarto año regulatorio.
- 2.5 Con Oficio N° 0045-2024-SUNASS-ODS-MOQ⁵ de fecha 26.2.2024, la Sunass remitió su respuesta a la Empresa Prestadora, indicando que es pertinente prorrogar el plazo adicional de siete (7) días hábiles, contabilizados a partir del día siguiente de la fecha de vencimiento del plazo inicial.
- 2.6 Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A.⁶ de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora entregó a la Sunass, la información sobre el cumplimiento de las metas de gestión del cuarto año regulatorio.

¹ Publicado en el diario oficial El Peruano el 29.12.2019.

² Publicado en el diario oficial El Peruano el 7.3.2020.

³ Recibido por la Empresa Prestadora el 15.2.2024.

⁴ Recibido por la Sunass el 22.2.2024.

⁵ Recibido por la Empresa Prestadora el 27.2.2024.

⁶ Recibido por la Sunass el 11.3.2024.

3. BASE LEGAL

- 3.1 Texto Único Ordenado del Reglamento General de Fiscalización y Sanción (TUO del RGFS), aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 064-2023-SUNASS-CD⁷.
- 3.2 Resolución de Consejo Directivo N° 053-2019-SUNASS-CD (RESOLUCIÓN), que aprueba la fórmula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión de la Empresa Prestadora para el quinquenio regulatorio 2020-2025.
- 3.3 Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD, que declara fundado en parte el recurso de reconsideración presentado por la Empresa Prestadora y modifica la RESOLUCIÓN.
- 3.4 Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicio de Saneamiento, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 063-2021-SUNASS-CD⁸.

4. ANÁLISIS

4.1 Consideraciones Generales

La RESOLUCIÓN, aprobó la formula tarifaria, estructura tarifaria y las metas de gestión base que debería cumplir la Empresa Prestadora para el quinquenio regulatorio 2020-2025; además, con Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD, se declara fundado en parte el recurso de reconsideración presentado por la Empresa Prestadora y modifica la RESOLUCIÓN en cuanto a valores respecto a la meta de gestión relación de trabajo, formula tarifaria (incrementos tarifarios) y porcentajes a transferir al fondo de inversiones.

La evaluación está orientada a determinar el cumplimiento de las metas de gestión del cuarto año regulatorio (febrero 2023 a enero 2024), establecida por la RESOLUCIÓN y Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD, relativas a los siguientes indicadores:

- a. Incremento de medidores.
- b. Renovación de medidores.
- c. Continuidad promedio.
- d. Presión promedio.
- e. Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado.
- f. Catastro técnico de agua potable y alcantarillado.
- g. Relación de trabajo.
- h. Agua No Facturada (ANF).
- i. Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna.
- j. Actualización del Plan de Contingencia.
- k. Seguro de bienes y de responsabilidad civil.
- l. Registro de datos del sistema de monitoreo hidrológico.
- m. Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos.

Las fórmulas para el cálculo de los indicadores y el nivel de cumplimiento de las metas de gestión de la Empresa Prestadora; así como, las definiciones para la evaluación de su cumplimiento son las establecidas en el Anexo N° 1 de la RESOLUCIÓN, artículo 1 de la Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD y Anexo VII "Criterios para la evaluación de las Metas de Gestión" del Estudio Tarifario del periodo 2020–2025.

⁷ Publicado en el diario oficial El Peruano en fecha 6.11.2023.

⁸ Publicado en el diario oficial El Peruano el 26.11.2021.

Asimismo, para efectos de las acciones de fiscalización y sanción, se verificará que al final de cada año del periodo regulatorio la Empresa Prestadora haya cumplido como mínimo las siguientes condiciones:

- El 85% del Índice de Cumplimiento Global (ICG); y
- El 80% del Índice de Cumplimiento Individual (ICI) a nivel de Empresa Prestadora.

4.2 Evaluación individual del cumplimiento de metas de gestión base

Para la evaluación del cumplimiento de las metas de gestión del cuarto año regulatorio, la Sunass solicitó a la Empresa Prestadora información sobre el cumplimiento de metas de gestión base programadas, bajo un requerimiento específico. Para ello, se le otorgó un plazo de diez (10) días hábiles, más una ampliación del plazo de siete (7) días hábiles, en atención a lo solicitado por la Empresa Prestadora. Dicho plazo culminó con fecha 11.3.2024.

Cabe indicar que, la Empresa Prestadora atendió el requerimiento de información solicitado dentro del plazo establecido.

De acuerdo con la información proporcionada por la Empresa Prestadora, la cual tiene carácter de declaración jurada⁹, se ha efectuado la evaluación de las metas de gestión del cuarto año regulatorio, según se indica a continuación:

4.2.1 Incremento de medidores

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y el estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión incremento de medidores, se contabilizarán los medidores adquiridos e instalados con recursos internamente generados por la Empresa Prestadora. Cabe indicar que los nuevos medidores serán instalados en las conexiones domiciliarias de agua potable en las que no ha habido medidor (instalados por primera vez), es decir conexiones nuevas o son facturadas por asignación de consumo; además, cuya situación y condición se encuentren activas en la fecha de instalación del medidor.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A.¹⁰ de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora señala que realizó la instalación de 550 nuevos medidores en el periodo en evaluación (ver cuadro N° 1), equivalente a un ICI EPS de 100.00% y adjuntó los siguientes documentos como sustento:

- Cuadro Excel de Incremento mensual de instalación de nuevos medidores de febrero 2023 a enero 2024 (cuadro N° 1).
- Cuadro Excel de nivel de cumplimiento de la meta de gestión incremento de medidores a nivel de Empresa Prestadora.
- Cuadro Excel de la base de datos de 550 medidores instalados de febrero 2023 a enero 2024.
- Muestra de veintiuno (21) expedientes de instalación de nuevos medidores (cada expediente incluye acta de instalación de medidor de agua potable y certificado de verificación inicial).
- Base de datos del lote de 460 medidores en archivo digital (formato Excel).

⁹ Según lo dispuesto en el artículo 69 del reglamento general de la Sunass, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2001- PCM.

¹⁰ Que contiene el Informe N° 112-2024-RCC-OCCMF-GC-EPS ILO S.A.

- Copia de 460 certificados de verificación inicial, correspondiente a medidores de serie número del EA22349081 al EA22349540.
- Orden de Compra N° 2200585, relativa a la adquisición de 460 medidores.
- Conformidad de compra N° 004-2022-EACY-OCCMF-GC-EPS ILO S.A. relativa a la adquisición de 460 medidores.
- Factura Electrónica FF01-3065, relativa a la compra de 460 medidores.
- Guía de remisión N° 001-0010592, relativa al transporte de 460 medidores (con número de serie de EA22349081 al EA22349540).
- Certificado de aprobación de modelo DM/LFL-002-2020.
- Base de datos de un lote de 422 medidores en archivo digital (formato Excel).
- Copia de 422 certificados de verificación inicial, correspondiente a medidores de serie número del EA22395589 al EA22396010.
- Orden de Compra N° 2300214, relativa a la adquisición de 422 medidores.
- Conformidad de compra N° 006-2023-EACY-OCCMF-GC-EPS ILO S.A. relativa a la adquisición de 422 medidores.
- Factura Electrónica FF01-3259, relativa a la compra de 422 medidores.
- Guía de remisión N° 001-0010971, relativa al transporte de 422 medidores (con número de serie de EA22395589 al EA22396010).
- Base de facturación mensual en digital (formato Excel), periodo enero 2023 a enero 2024.

Cuadro N° 1: Incremento mensual de instalación de nuevos medidores, según la Empresa Prestadora

CUARTO AÑO REGULATORIO																
Localidad		Fuente de Financiamiento	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	TOTAL	PROYECTADO (*)
ilo	Nuevos medidores	Recursos Propios	30	57	59	36	38	92	39	28	81	42	31	17	550	211
		OTASS														
Total															550	211

* Esta considerado la meta del cuarto año regulatorio la instalacion de 211 nuevos medidores

Fuente: Empresa Prestadora

b) Análisis de la Sunass

De acuerdo con la evaluación de la información presentada por la Empresa Prestadora, se evidencio lo siguiente:

- Del análisis respecto a la base de datos de 460 medidores remitida por la Empresa Prestadora, respecto del saldo de este lote de medidores adquiridos¹¹ en el tercer año regulatorio, que fueron evaluados con el Informe de Fiscalización N° 0137-2023-SUNASS-ODS-MOQ-ESP¹² de fecha 21.7.2023; revisión de base de datos de 550 medidores instalados en el cuarto año regulatorio “Contenido mínimo de base de datos de medidores instalados”; revisión de base de facturación mensual de enero 2023, certificados de verificación inicial; se pudo evidenciar que 146

¹¹ La Empresa Prestadora adquirió 460 medidores de agua potable (número de serie de EA22349081 al EA22349540) con fondos recursos propios (RDR), según Orden de Compra N° 2200585, Factura Electrónica FF01-3065, Guía de remisión N° 001-0010592 e informe de conformidad de compra N° 004-2022-EACY-OCCMF-GC-EPS ILO S.A., los cuales fueron entregados en almacén de la Empresa Prestadora el 2.11.2022 (Según Informe de Fiscalización N° 0137-2023-SUNASS-ODS-MOQ-ESP de fecha 21.7.2023).

¹² Remitido a la Empresa Prestadora mediante Cédula de Notificación N° 0003-2023-SUNASS-ODS-MOQ, recibido el 25.7.2023.

medidores instalados corresponden a conexiones nuevas durante el periodo regulatorio en evaluación (ver cuadros Nos. 2 y 3).

ii. Respecto al análisis de la relación remitida de 422 medidores adquiridos en el 2023 (cuarto año regulatorio), se tiene lo siguiente:

- De la Orden de Compra N° 2300214, Factura Electrónica FF01-3259, Guía de remisión N° 001-0010971 y conformidad de compra N° 006-2023-EACY-OCCMF-GC-EPS ILO S.A., se verificó que la Empresa Prestadora adquirió 422 medidores de agua potable (número de serie de EA22395589 al EA22396010) con fuente de financiamiento de recursos propios, los cuales fueron recibidos en almacén de la Empresa Prestadora el 8.5.2023.
- Asimismo, de la revisión de la base de datos de 550 medidores instalados en el periodo de evaluación “Contenido mínimo de base de datos de medidores instalados”, base de facturación mensual de enero 2023, actas de instalación de medidor de agua potable, certificados de verificación inicial; se pudo evidenciar que 404 medidores instalados corresponden a conexiones nuevas del cuarto año regulatorio (ver cuadros Nos. 2 y 3).

Cuadro N° 2: Incremento mensual de instalación de nuevos medidores, en el cuarto año regulatorio.

Localidad	Lote de medidores	Cuarto año regulatorio											Total	
		Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23		Ene-24
ILO	Lote de 460 medidores (Serie N° EA22349081 al EA22349540)	30	57	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146
	Lote de 422 medidores (Serie N° EA22395589 al EA22396010)	-	-	-	36	38	92	39	28	81	42	31	17	404
Total		30	57	59	36	38	92	39	28	81	42	31	17	550

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Cuadro N° 3: Número de serie de medidor nuevo instalado en el cuarto año regulatorio

Item	Lote de medidores	Medidores con número de serie	Número de medidores
1	Lote de 460 medidores (Serie N° EA22349081 al EA22349540)	EA22349251 al EA22349291	41
		EA22349400	1
		EA22349431 al EA22349460	30
		EA22349463 al EA22349464	2
		EA22349466 al EA22349483	18
		EA22349485 al EA22349499	15
		EA22349501 al EA22349536	36
2	Lote de 422 medidores (Serie N° EA22395589 al EA22396010)	EA22395589 al EA22395936	348
		EA22395938 al EA22395993	56
Total			550

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

- iii. Por otro lado, de la revisión de los veintiuno (21) expedientes remitidos por la Empresa Prestadora, se pudo evidenciar que contienen las actas de instalación de medidor de agua potable y los certificados de verificación inicial, como se puede ver en el cuadro N° 4.

Cuadro N° 4: Verificación de una muestra de 21 expedientes de instalación de nuevos medidores.

N° Orden	Número de inscripción	Nombre	Fecha de instalación de medidor	N° de serie medidor nuevo	Marca del medidor	Verificación
1	3202577	QUISPE MAMANI EDMEN	28/10/2023	EA22395860	Elster	Conforme
2	30141501	CABANA MENDOZA ANA DEL ROCIO	05/08/2023	EA22395760	Elster	Conforme
3	30141502	CABANA MENDOZA ANA DEL ROCIO	05/08/2023	EA22395761	Elster	Conforme
4	30141506	HERRERA GUERRA DELMA RUTH	07/08/2023	EA22395763	Elster	Conforme
5	30141585	ASCONA CALDERON JOSE MANUEL	09/08/2023	EA22395770	Elster	Conforme
6	30141607	CRUZ CRUZ FRANCISCO	05/08/2023	EA22395759	Elster	Conforme
7	30141619	QUISPE MACHACA KAREN ELIZABETH	05/08/2023	EA22395757	Elster	Conforme
8	30141622	HURTADO ANAMPA NEHEMIAS VALENTIN	21/08/2023	EA22395785	Elster	Conforme
9	30141637	SALINAS NAJAR KAREN MILAGROS	05/08/2023	EA22395754	Elster	Conforme
10	30141638	SALINAS NAJAR KAREN MILAGROS	05/08/2023	EA22395755	Elster	Conforme
11	30141639	MANRIQUE GARCIA LESTHER GEAM PIERE	12/08/2023	EA22395775	Elster	Conforme
12	30141640	QUIROZ BERROA RUDY OCTAVIO	21/08/2023	EA22395784	Elster	Conforme
13	30141642	PAXI PANCCA ELARD YERARDY	19/08/2023	EA22395783	Elster	Conforme
14	30141644	MAMANI CHAMBI ELEUTERIA	12/08/2023	EA22395776	Elster	Conforme
15	30141645	RODRIGUEZ BLANCO JUAN ELOY	09/08/2023	EA22395768	Elster	Conforme
16	30141656	CHOQUEZA ANCHAPURI ALICIA TEODORA	23/08/2023	EA22395786	Elster	Conforme
17	30141662	RODRIGUEZ DE ALPONTE EMILIA MARIA	07/08/2023	EA22395765	Elster	Conforme
18	30141664	RAMIREZ ALARCON GEOVANY ROCIO	26/08/2023	EA22395788	Elster	Conforme
19	30141769	MACHACA CALIZAYA GLADYS SILVIA	21/10/2023	EA22395856	Elster	Conforme
20	30141770	MACHACA CALIZAYA GLADYS SILVIA	21/10/2023	EA22395857	Elster	Conforme
21	30141774	VALENCIA SALAS SARA	23/10/2023	EA22395858	Elster	Conforme

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Por lo tanto, del análisis de los párrafos precedentes y revisión de la muestra de veintiuno (21) expedientes de instalación de nuevos medidores; se determina que la Empresa Prestadora acreditó la instalación de 550 medidores nuevos en el cuarto año regulatorio (ver cuadro N° 5), de acuerdo con el siguiente detalle:

- Realizo la instalación de 146 medidores (instalados en los meses de febrero a abril de 2023), del saldo del lote de 460 medidores adquiridos en el tercer año regulatorio.
- Realizó la instalación de 404 medidores (instalados en los meses de mayo 2023 a enero 2024), del lote de 422 medidores adquiridos en el cuarto año regulatorio.

Cuadro N° 5: Incremento mensual de instalación de nuevos medidores

Localidad	Descripción	Cuarto año regulatorio												Sub total
		Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	
ILO	Medidores instalados del lote de 460 medidores	30	57	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146
	Medidores instalados del lote de 422 medidores	-	-	-	36	38	92	39	28	81	42	31	17	404
Total		30	57	59	36	38	92	39	28	81	42	31	17	550

Elaboración: Sunass

Por consiguiente, en vista que la meta de gestión incremento de medidores es acumulado en cada año regulatorio, se contabilizará el avance obtenido por la Empresa Prestadora en el primer, segundo y tercer año regulatorio, según consta en el numeral 4.2.1 del Informe de Fiscalización N° 0137-2023-SUNASS-ODS-MOQ-ESP, como se puede ver el cuadro N° 6.

En virtud de lo expuesto, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, ver cuadro N° 6.

Cuadro N° 6: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión incremento de medidores a nivel de Empresa Prestadora

Localidad	Unidad de medida	Incremento de medidores										ICI EPS (1) y (2)
		Meta					Obtenido					
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Acumulado 4to año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Acumulado 4to año	
ILO	#	557	211	210	211	1,189	69	578	367	550	1,564	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

- (1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \left(\frac{\sum_{a=1}^i VO_a}{\sum_{a=1}^i VM_a} \right) \times 100$
- (2) Si el ICI resulta mayor al 100%, se considera 100%.

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, según se muestra en el cuadro N° 6. Por lo cual, se concluye que ha cumplido con alcanzar la meta de gestión establecida en la RESOLUCIÓN

4.2.2 Renovación de medidores

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y el estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión renovación de medidores en el cuarto año regulatorio, se contabilizarán los medidores adquiridos e instalados con recursos internamente generados por la Empresa Prestadora. Cabe indicar que se refiere a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo o reposición se efectúa por haber sido robado, manipulado o por el deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre).

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A.¹³ de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora señala que realizó la renovación de 960 medidores en el periodo en

¹³ Que contiene el Informe N° 112-2024-RCC-OCCMF-GC-EPS ILO S.A.

evaluación, equivalente a un ICI EPS de 100.00% y adjuntó los siguientes documentos como sustento:

- Cuadro Excel de renovación mensual de medidores de febrero 2023 a enero 2024.
- Cuadro Excel de nivel de cumplimiento ICI de la meta de gestión renovación de medidores a nivel de Empresa Prestadora.
- Base de datos de 960 medidores renovados (formato Excel), que habrían sido instalados en el periodo regulatorio de evaluación.
- Copia de veinte (20) expedientes de renovación de medidores (2 expedientes corresponden al mismo código de suministro) conteniendo los documentos siguientes: notificación, acta de retiro y acta de renovación de medidor de agua potable y certificado de verificación inicial.
- Memoria descriptiva y Formato N° 08-C Registros en la Fase de Ejecución de Invierte.pe respecto al proyecto renovación de micromedidores en la EPS ILO S.A.
- Cuadro Excel de padrón de 480 usuarios que se realizó el retiro y renovación de medidores en el 2022-2023.
- Orden de Compra N° 2300451, relativa a la adquisición de 960 medidores.
- Conformidad de compra N° 007-2023-CVZM-OIPO-GO-EPS ILO S.A. relativa a la adquisición de 960 medidores.
- Factura Electrónica E001-431, relativa a la compra de 960 medidores (de número de serie de DA23001501 al DA23002460).
- Guía de remisión N° 001-000806, relativa al envío de 960 medidores de agua de chorro múltiple (con número de serie de DA23001501 al DA23002460).
- Certificado de aprobación de modelo DM/LFL-005-2021.
- Copia de 960 certificados de verificación inicial.
- Base de datos de certificados de verificación inicial de 960 medidores de agua.

b) Análisis de la Sunass

De acuerdo con la evaluación de la información presentada por la Empresa Prestadora, se indica lo siguiente:

De la revisión de la Factura Electrónica E001-431 (960 medidores de agua), Orden de Compra N° 2300451, Guía de remisión N° 001-000806 y Conformidad de compra N° 007-2023-CVZM-OIPO-GO-EPS ILO S.A., se pudo verificar que la Empresa Prestadora adquirió 960 medidores de agua potable (de número serie del DA23001501 al DA23002460), con fuente de financiamiento de recursos propios y recibidos en almacén de la empresa en fecha 3.10.2023.

Asimismo, se pudo verificar que los 960 medidores nuevos instalados por la Empresa Prestadora corresponden a la compra realizada según Orden de Compra N° 2300451 y lote de medidores con número de serie del DA23001501 al DA23002460.

Además, del análisis de la documentación remitida por la Empresa Prestadora de los 960 certificados de verificación inicial y de la muestra de diecinueve (19) expedientes de renovación de medidores (19 actas de retiro de medidores y veinte 19 actas de renovación de medidores de agua), ver cuadro N° 7; la renovación de los 960 medidores instalados durante el cuarto año regulatorio es válido.

Cuadro N° 7: Muestra de 19 expedientes de renovación de medidores

N° Orden	Número de suministro	Nombre	Medidor antiguo		Medidor nuevo			Acta de retiro de medidor	Acta de renovación de medidor
			Serie número	Fecha de instalación	Serie número	Fecha de instalación	Certificado de verificación inicial número		
1	30001275	MONTALVO DE PACHECO DORA VILMA	EA18320513	22/07/2019	DA23001643	08/11/2023	29396-2023	Conforme	Conforme
2	30110471	VALENZUELA ANTONIO	EA18320301	19/07/2019	DA23001645	08/11/2023	29398-2023	Conforme	Conforme
3	3142381	COPA PARI VIDAL LUIS	A115628194	30/01/2017	DA23001687	15/11/2023	29440-2023	Conforme	Conforme
4	30132024	PACHECO AREVALO VISITACION	1513003378	18/11/2013	DA23002211	15/11/2023	29964-2023	Conforme	Conforme
5	30131954	CHAMBI LUQUE ERNESTO	1513003270	18/11/2013	DA23002218	15/11/2023	29971-2023	Conforme	Conforme
6	30131976	ALCAZAR HENRY MIGUEL ARMANDO	1513003269	18/11/2013	DA23002216	15/11/2023	29969-2023	Conforme	Conforme
7	30131987	LOBON LLLAYQUI	1513003262	18/11/2013	DA23002217	15/11/2023	29970-2023	Conforme	Conforme
8	30132013	PORTUGAL LINAREZ JOSE	1513003263	18/11/2013	DA23002214	15/11/2023	29967-2023	Conforme	Conforme
9	30132035	RUELAS CHAMBI MARTA	1513003267	18/11/2013	DA23002212	15/11/2023	29965-2023	Conforme	Conforme
10	3168734	MAMANI CHOQUEPATA EUSEBIA	1513003374	18/11/2013	DA23002215	15/11/2023	29968-2023	Conforme	Conforme
11	30131090	COLQUE QUISPE SERGIO	1513002660	18/11/2013	DA23001681	15/11/2023	29434-2023	Conforme	Conforme
12	30132375	CALLOMAMANI YUNCA PABLO	1513002769	18/11/2013	DA23001873	15/11/2023	29626-2023	Conforme	Conforme
13	3168698	MEZA CAMACHO ROSMERY	1513002744	18/11/2013	DA23001876	15/11/2023	29629-2023	Conforme	Conforme
14	30131169	MEDINA INGA SOLEDAD	1513002905	18/11/2013	DA23002333	15/11/2023	30086-2023	Conforme	Conforme
15	30053562	DE RAMIREZ UGARTE MATILDE	EA18313321	27/06/2019	DA23002385	09/11/2023	30138-2023	Conforme	Conforme
16	30052981	PILCO ILLA JULIAN	EA18313288	27/06/2019	DA23001647	09/11/2023	29400-2023	Conforme	Conforme
17	3204739	CASTILLO VARGAS FRANCISCO ALBERTO JESUS	EA18314699	06/11/2019	DA23001641	08/11/2023	29394-2023	Conforme	Conforme
18	30030009	YEPEZ URQUIZO CARMEN	EA18311416	18/06/2019	DA23001642	08/11/2023	29395-2023	Conforme	Conforme
19	3273663	NUÑEZ AVILES ANDRE JULIO	EA18312747	25/06/2019	DA23001648	08/11/2023	29401-2023	Conforme	Conforme

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

También, se pudo evidenciar con la base de facturación de setiembre de 2023 (mes anterior al inicio de la renovación de medidores) que el reemplazo del medidor se realizó en conexiones domiciliarias que contaban medidor.

De lo descrito en los párrafos precedentes, se tiene en resumen que la Empresa Prestadora evidenció la renovación de 960 medidores, de los cuales 40 medidores fueron renovados en octubre 2023 y 920 medidores fueron instalados por renovación en diciembre 2023, ver cuadro N° 8.

Cuadro N° 8: Resumen de renovación de medidores en el cuarto año regulatorio

Localidad	Renovados	Cuarto año regulatorio												Total año regulatorio
		Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	
ILO	Renovados	-	-	-	-	-	-	-	-	40	920	-	-	960
Total		-	-	-	-	-	-	-	-	40	920	-	-	960

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Sumado a ello, dado que la meta de gestión renovación de medidores son acumuladas, se contabilizará el avance obtenido por la Empresa Prestadora en el primer, segundo y tercer año regulatorio, según consta en el numeral 4.2.2 del Informe de Fiscalización N° 0137-2023-SUNASS-ODS-MOQ-ESP, ver cuadro N° 9.

En virtud de lo expuesto, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, según se muestra en el cuadro N° 9.

Cuadro N° 9: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión renovación de medidores a nivel de Empresa Prestadora

Localidad	Unidad de medida	Renovación de medidores										ICI EPS (1) y (2)
		Meta					Obtenido					
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Acumulado 4to año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Acumulado 4to año	
ILO	#	6,000	480	480	480	7,440	8,430	480	480	960	10,350	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \left(\frac{\sum_{a=1}^i VO_a}{\sum_{a=1}^i VM_a} \right) \times 100$

(2) Si el ICI resulta mayor al 100%, se considera 100%.

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, (cuadro N° 9). Por lo cual, se concluye que ha cumplido con alcanzar la meta de gestión establecida en la RESOLUCIÓN.

4.2.3 Continuidad promedio

De acuerdo con lo establecido en el Estudio Tarifario, se refiere al promedio de los valores mensuales de continuidad del servicio de agua potable del año regulatorio en evaluación.

Asimismo, en el cuarto año regulatorio la medición de la continuidad debe ser realizada con equipos data logger ubicados en los puntos de control de presión de la Empresa Prestadora, por un periodo mínimo mensual de 24 horas, con registros de presión cada 5 minutos. Asimismo, estos equipos para la medición deben contar con el certificado de calibración vigente.

La continuidad en un punto de control se determina en función al número de horas en que la presión de agua potable en la red de distribución de la Empresa Prestadora es igual o mayor a 5 m.c.a.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió la siguiente información:

- Rol de servicio de agua potable correspondiente a los meses de febrero 2023 a enero 2024.
- Registro mensual de continuidad de la EPS ILO S.A. (formato Excel) correspondiente al periodo de febrero 2023 a enero 2024.
- Cuadro resumen de cálculo de continuidad promedio mensual de la localidad de Ilo, correspondiente al cuarto año regulatorio (ver cuadro N° 10).
- Plano de sectores operacionales de la localidad de Ilo, en archivo digital (formato CAD).

- Plano de zonas de presión (alta, media y baja) y ubicación de puntos de presión de la localidad de Ilo, en archivo digital (formato CAD).

Cuadro N° 10: Resumen de la continuidad promedio en el cuarto año regulatorio, reportado por la Empresa Prestadora

Localidad	Variable	Unidad de medida	Cuarto año regulatorio												Continuidad promedio
			Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	
ILO	Continuidad	Horas/día	14:43	14:36	17:08	15:28	19:45	19:35	18:26	19:32	18:01	17:26	19:23	16:59	17:35
	Conexiones activas	Conexiones	28,952	28,938	28,921	28,938	28,760	28,939	29,010	28,823	28,929	29,086	29,054	29,125	28,956

Fuente: Empresa Prestadora

- Reporte mensual diario de datos obtenidos con data logger, correspondiente al cuarto año regulatorio (formato Excel).
- Cronograma mensual de instalación de data logger en puntos de presión correspondiente al periodo de evaluación.
- Procedimiento de determinación de continuidad con lecturas de data logger.
- Galería fotográfica de instalación y retiro de data logger en los puntos de presión.

b) Análisis de la Sunass

De la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora, se desprende lo siguiente:

La localidad de Ilo cuenta con 12 sectores operacionales de abastecimiento. Cabe precisar que 7 sectores se encuentran en la zona El Puerto y 5 sectores en la zona de Pampa Inalámbrica. Al respecto, de la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora, se verificó que los sectores del Puerto son abastecidos por la PTAP Cata Catas y los sectores de Pampa Inalámbrica abastecidos por la PTAP Pampa Inalámbrica. Cabe indicar que dicha información es concordante con el contenido del Estudio Tarifario de la Empresa Prestadora.

Asimismo, la Empresa Prestadora reportó 36 puntos de control de presión (21 ubicados en el Puerto y 15 en Pampa Inalámbrica), uno por cada zona de presión, los cuales fueron especificados en los planos de sectorización, por zona de presión y sector de abastecimiento. Cabe señalar que, de acuerdo con la información consignada en los planos de sectorización, la Empresa Prestadora cuenta con 12 sectores, subdividido en 3 zonas de presión (alta, media y baja), por lo que la información gráfica coincide con la indicada en su base de datos, reportando un total de 36 puntos de presión.

En ese sentido, para validar la información de la continuidad promedio en cada zona de presión (36 puntos de presión) y la revisión de la programación anual de instalación de data logger; se realizó la verificación de los cálculos realizados por la Empresa Prestadora. Como resultado, se determina que los cálculos presentados validan la correcta aplicación de la metodología de cálculo dispuesta en el Estudio Tarifario; ya que para determinar el valor de la continuidad promedio en los puntos de control, realizó el promedio de registros obtenidos con el data logger durante un periodo de seis días al mes.

Adicionalmente, se evidencia que el número de conexiones activas mensuales registradas son concordantes con la base de facturación de los meses de febrero 2023 a enero 2024 remitida para el cálculo de la meta de gestión “incremento de medidores”; asimismo, se evidencia que los valores de continuidad promedio calculados a nivel de zona de presión en las 36 bases de datos de continuidad remitidas, son consistentes

con la información contenida en los cuadros del cálculo de la continuidad promedio por mes.

Asimismo, de la revisión de los certificados de calibración de data logger presentados por la empresa, se corroboró que cada uno de ellos corresponde a los equipos en cuestión, por lo que las mediciones realizadas con estos dispositivos son válidas. Es decir, dado que todos los manómetros cuentan con sus respectivos certificados de calibración, se validan las lecturas presentadas en las 36 bases de datos registrados en los puntos de control, los cuales contienen el registro de las presiones obtenidas mediante estos equipos.

Los cálculos presentados por la Empresa Prestadora registran consistencia con la metodología de cálculo establecida por Sunass para la determinación de la continuidad promedio; sin embargo, se registró diferencias en el cálculo mensual de continuidad promedio del formato "PRESIÓN Y CONTINUIDAD DE SERVICIO DETALLADO", donde la Empresa Prestadora realiza el promedio aritmético de la continuidad entre sectores, cuando la metodología indica que es promedio ponderado¹⁴ (es decir considerando el número de conexiones activas de agua potable del mes, en cada sector operacional), por lo que se efectuó el recálculo respectivo de continuidad promedio mensual, obteniendo los resultados indicados en el cuadro N° 11.

Finalmente, de acuerdo al Estudio Tarifario de la Empresa Prestadora, en el ítem 2.2.6 del Anexo VII "Criterios para la evaluación de las Metas de Gestión", la continuidad promedio en la zona de Pampa Inalámbrica de la localidad de Ilo, debe cumplir para cada año regulatorio una continuidad promedio mayor igual a 10 horas/día, caso contrario se considerará un valor de cero en la continuidad en dicha zona, para el año regulatorio en evaluación.

Por lo tanto, dado que la continuidad promedio en la zona de Pampa Inalámbrica para el cuarto año regulatorio es de 13:48 horas/día (mayor a 10 horas/día), se considera este valor para el cálculo de la continuidad promedio de la Empresa Prestadora, ver cuadro N° 11.

¹⁴ Ítem 2.2.5. Continuidad promedio en el mes, del Anexo VII del Estudio Tarifario EPS Ilo S.A.

La continuidad promedio del mes (CPM) en un determinado mes "t" se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$CPM_t = \frac{\sum_{y=1}^Y (CP_y \times NCA_y)}{\sum_{y=1}^Y NCA_y}$$

Donde:

- i) CPM_t es la continuidad promedio en el mes "t".
- ii) CP_y es la continuidad promedio en el sector de abastecimiento "y" durante el mes "t".
- iii) NCA_y es el número de conexiones activas en el sector de abastecimiento "y" al finalizar el mes "t".
- iv) "Y" es el número de sectores de abastecimiento que cuenta la localidad.

Cuadro N° 11: Continuidad promedio cuarto año regulatorio, según la Sunass

Descripción	Unidad	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	Continuidad promedio 4to año
Conexiones activas de agua potable - Puerto	Conexiones	11,672	11,722	11,697	11,722	11,587	11,632	11,726	11,650	11,659	11,681	11,706	11,742	11,683
Continuidad Puerto	Hr/día	21:11	21:41	23:34	23:09	23:03	23:02	22:27	23:57	22:01	23:52	23:21	22:34	22:49
Conexiones activas de agua potable - Pampa Inalámbrica	Conexiones	17,280	17,216	17,224	17,216	17,173	17,307	17,284	17,173	17,270	17,405	17,348	17,383	17,273
Continuidad Pampa Inalámbrica	Hr/día	8:41	8:27	11:16	15:38	16:37	16:47	14:10	15:50	14:46	12:51	16:48	13:54	13:48
Continuidad Empresa Prestadora	Hr/día	13:43	13:48	16:14	18:40	19:12	19:17	17:30	19:06	17:41	17:16	19:26	17:23	17:26

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

En virtud de lo anteriormente descrito, se determina que la Empresa Prestadora alcanzó una continuidad promedio en el cuarto año regulatorio de 17:26¹⁵ horas/día.

Cuadro N° 12: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión continuidad promedio

Localidad	Unidad de medida	Continuidad promedio								ICI EPS (1) y (2)
		Meta				Obtenido				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
ILO	Horas/día	16	16	16	16	18.80	16.45	16.80	17.43	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{Valor\ Obtenido_i}{Valor\ Meta_i} \times 100$

(2) Si el ICI resulta mayor al 100%, se considera 100%.

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, según se muestra en el cuadro N° 12. Por lo cual, se concluye que ha cumplido con alcanzar la meta de gestión establecida en la RESOLUCIÓN.

4.2.4 Presión promedio

De acuerdo con lo establecido en el Estudio Tarifario, se refiere al promedio de los valores mensuales de presión del servicio de agua potable del año regulatorio en evaluación.

Asimismo, en el cuarto año regulatorio la medición de la presión debe ser realizada con equipos data logger ubicados en los puntos de control de presión de la Empresa Prestadora, por un periodo mínimo mensual de 24 horas, con registros de presión cada 5 minutos. Asimismo, estos equipos para la medición deben contar con el certificado de calibración vigente.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió la siguiente información:

- Cuadro de información de los equipos de data logger.
- Certificados de calibración de los equipos de data logger.
- Plano de sectores operacionales de la localidad de Ilo, en archivo digital (formato CAD).

¹⁵ Corresponde a 17.43 horas/día.

- Plano de zonas de presión (alta, media y baja) y ubicación de puntos de presión de la localidad de Ilo, en archivo digital (formato CAD).
- Cuadro resumen de cálculo de continuidad promedio mensual de la localidad de Ilo, correspondiente a los meses de febrero 2023 a enero 2024 (ver cuadro N° 13).

Cuadro N° 13: Resumen de presión promedio cuarto año regulatorio, reportado por la Empresa Prestadora

Localidad	Variable	Unidad de medida	Cuarto año regulatorio												Continuidad promedio
			Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	
ILO	Presión	Horas/día	26.28	25.34	27.90	24.96	30.43	28.99	27.35	27.35	27.63	27.16	28.47	25.32	27.27
	Conexiones activas	Conexiones	28,952	28,938	28,921	28,938	28,760	28,939	29,010	28,823	28,929	29,086	29,054	29,125	28,956

Fuente: Empresa Prestadora

- Registro mensual de lecturas diarias de presión con data logger de la EPS ILO S.A. (formato Excel).
- Reporte mensual de datos obtenidos con data logger, correspondiente al cuarto año regulatorio (formato Excel).
- Cronograma mensual de instalación de los data logger en la localidad de Ilo.
- Procedimiento de determinación de presión promedio con lecturas de data logger.
- Cuadro Excel de sectores operacionales de la EPS ILO S.A.
- Panel fotográfico de instalación de equipos data logger en los puntos de presión.

b) Análisis de la Sunass

Previamente, se debe considerar que, la metodología para determinar la presión promedio, que debió seguir la Empresa Prestadora, es la prevista en los criterios de evaluación de las metas de gestión establecidos en el Anexo VII del Estudio Tarifario EPS Ilo S.A. Asimismo, se considerará los aspectos evaluados en el ítem b) del numeral 4.2.3 del presente informe, por cuanto los puntos de control de presión son los mismos que los puntos de control de continuidad.

Bajo las consideraciones antes indicadas se realizó la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora, cuyo resultado se indica a continuación:

- Respecto a los puntos de control de registro de lecturas de presión, se verificó que se utilizan los mismos puntos empleados para el control de continuidad, cuyo análisis se presentó en el ítem b) del numeral 4.2.3 del presente informe.
- Con relación a los cálculos presentados, se advierte que: están aplicando correctamente las fórmulas de cálculo dispuestas por la Sunass; sin embargo, se registró diferencias en el cálculo de presión promedio del formato "PRESIÓN Y CONTINUIDAD DE SERVICIO DETALLADO", donde la Empresa Prestadora realiza el promedio aritmético de la presión entre sectores, cuando la metodología indica que se aplica el promedio ponderado¹⁶ (es decir considerando el número de

¹⁶ Ítem 1.2.5. Presión promedio en el mes, del Anexo VII del Estudio Tarifario EPS Ilo S.A.

conexiones activas de agua potable del mes, en cada sector), por lo que se efectuó el recálculo respectivo de presión promedio mensual, obteniendo los resultados indicados en el cuadro N° 14.

Cuadro N° 14: Resumen de presión promedio a nivel de EPS, según la Sunass

Descripción	Unidad	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	Presión promedio 4to año
Conexiones activas de agua potable - Puerto	Conexiones	11,672	11,722	11,697	11,722	11,587	11,632	11,726	11,650	11,659	11,681	11,706	11,742	
Presión Puerto	m.c.a.	32.46	30.40	33.19	30.03	33.45	33.02	32.65	30.26	31.34	32.82	31.66	33.96	
Conexiones activas de agua potable - Pampa Inalámbrica	Conexiones	17,280	17,216	17,224	17,216	17,173	17,307	17,284	17,173	17,270	17,405	17,348	17,383	
Presión Pampa Inalámbrica	m.c.a.	22.11	21.90	24.31	20.67	28.39	26.28	23.75	25.37	25.13	23.36	26.31	19.49	
Presión Empresa Prestadora	m.c.a.	26	25	28	24	30	29	27	27	28	27	28	25	27

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

En virtud de lo anteriormente descrito, se determina que la presión promedio en la Empresa Prestadora para el cuarto año regulatorio es de 27 m.c.a., ver cuadro N° 14.

Cuadro N° 15: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión presión promedio

Localidad	Unidad de medida	Presión promedio								ICI EPS (1) y (2)
		Meta				Obtenido				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
ILO	m.c.a.	25	25	25	25	24	28	29	27	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

- (1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{Valor\ Obtenido_i}{Valor\ Meta_i} \times 100$
 (2) Si el ICI resulta mayor al 100%, se considera 100%.

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, según se muestra en el cuadro N° 15. Por lo cual, se concluye que ha cumplido con alcanzar la meta de gestión establecida en la RESOLUCIÓN.

La presión promedio del mes (PPM) en un determinado mes "t" se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$PPMt = \frac{\sum_{y=1}^Y (PPy \times NCAy)}{\sum_{y=1}^Y NCAy}$$

Donde:

- i) PPM_t es la presión promedio en el mes "t".
- ii) PPy es la presión promedio en el sector de abastecimiento "y" durante el mes "t".
- iii) $NCAy$ es el número de conexiones activas en el sector de abastecimiento "y" al finalizar el mes "t".
- iv) "Y" es el número de sectores de abastecimiento que cuenta la localidad.

4.2.5 Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en el Estudio Tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado, se calcula con los valores acumulados alcanzados al último mes del año regulatorio en evaluación (enero 2024).

Asimismo, en el Anexo VII del estudio tarifario de la Empresa Prestadora, establece que deberá catastrar el 20% de las conexiones del año base y el 100% de las conexiones nuevas, del año regulatorio. Cabe indicar que se contabilizará como avance el catastro registrado en la plataforma gráfica GIS

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió el Informe N° 112-2023-RCC-OCCMF-GC-EPS ILO S.A. en el cual señala que al mes de enero 2024 logró catastrar de usuarios antiguos: 11,396 conexiones de agua potable y 10,641 conexiones de alcantarillado; y, 642 conexiones de usuarios nuevos, obteniendo un catastro comercial de 100.00% en agua potable y 100.00% en alcantarillado.

Como sustento de lo señalado remitió la siguiente información:

- Base de datos en 11,397 conexiones catastradas de usuarios antiguos, realizados durante el cuarto año regulatorio (formato Excel).
- Base de datos de 642 conexiones catastradas de usuarios nuevos, realizados durante el cuarto año regulatorio (formato Excel).
- Cuadro Excel de cálculo del porcentaje alcanzado en la actualización de catastro comercial en agua potable y alcantarillado, al cuarto año regulatorio.
- Base de datos de conexiones totales (agua potable y alcantarillado) actualizadas y por actualizar al cuarto año regulatorio.
- Cuadro Excel de ejecución mensual de la implementación de catastro comercial de conexiones antiguas, durante el cuarto año regulatorio.
- Cuadro Excel de ejecución mensual de la implementación de catastro comercial de conexiones nuevas, durante el cuarto año regulatorio.
- Cuadro Excel de resumen de conexiones catastradas de agua potable y alcantarillado, correspondiente al cuarto año regulatorio.
- Base gráfica catastral en versión digital (software Gis) de conexiones catastradas de usuarios antiguos y nuevos.
- Copia de 11,397 fichas catastrales de actualización de datos recolectados en campo de usuarios antiguos.
- Copia de 659 fichas catastrales de datos recolectados en campo de usuarios nuevos.
- Plano digital (en formato CAD) respecto al catastro comercial al cuarto año regulatorio.

b) Análisis de la Sunass

Del análisis de la información presentada por la Empresa Prestadora, se desprende lo siguiente:

1. Con relación a la base de datos de las 11,397 conexiones catastradas de usuarios antiguos y de la revisión de las 11,397 fichas catastrales de actualización a enero

2024, se pudo evidenciar que 200 conexiones¹⁷ catastradas corresponden a conexiones que fueron evaluadas en el primer y segundo año regulatorio y 21 conexiones¹⁸ catastradas no se encuentran en la base de facturación a enero 2024 (término del cuarto año regulatorio). Por lo que estas conexiones catastradas se desestiman; en ese sentido, se contabilizan solamente 11,199 conexiones como actualizadas.

Respecto a la base de datos de 642 conexiones catastradas de usuarios nuevos y de la revisión de las 642 fichas catastrales de conexiones nuevas a enero 2024, se pudo evidenciar que: 25 conexiones¹⁹ catastradas corresponden a conexiones que fueron evaluadas en el primer, segundo y tercer año regulatorio y 17 conexiones²⁰ catastradas no se encuentran en la base de facturación a enero 2024 (término del cuarto año regulatorio); por lo tanto, se contabilizan 615 conexiones catastradas como nuevas.

Así mismo, de la revisión de las fichas catastrales y la plataforma gráfica catastral en Gis, la Empresa Prestadora realizó la actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado en el ArcGis. También, se pudo evidenciar que contiene la información de las fichas catastrales de las conexiones efectuadas en el cuarto año regulatorio. Por lo tanto, se valora la información contenida en dicha plataforma.

Por lo anteriormente descrito, se valida como actualización del catastro comercial: 11,809 conexiones de agua potable (donde 11,195 corresponden a usuarios antiguos y 614 a usuarios nuevos) y 10,981 conexiones de alcantarillado (donde 10,465 corresponden a usuarios antiguos y 516 a usuarios nuevos), según se muestra en el cuadro N° 16.

Sumado a ello, dado que la meta de gestión es acumulada, se tiene un avance en el primer, segundo y tercer año regulatorio, según consta en el numeral 4.2.5 del Informe de Fiscalización N° 0137-2023-SUNASS-ODS-MOQ-ESP, información que se muestra en el cuadro N° 16.

Cuadro N° 16: Resumen de actualización de catastro comercial de conexiones de agua potable y alcantarillado

Descripción	Unidad	Conexiones actualizadas primer año regulatorio (1)			Conexiones actualizadas segundo año regulatorio (1)			Conexiones actualizadas tercer año regulatorio (1)			Conexiones actualizadas cuarto año regulatorio		
		Antiguos	Nuevos	Total	Antiguos	Nuevos	Total	Antiguos	Nuevos	Total	Antiguos	Nuevos	Total
Actualización de conexiones de agua potable	Conexiones	5,388	664	6,052	5,152	70	5,222	5,516	1,218	6,734	11,195	614	11,809
Actualización de conexiones de alcantarillado	Conexiones	5,162	662	5,824	5,135	33	5,168	5,493	1,158	6,651	10,465	516	10,981

Fuente: Empresa Prestadora

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) De acuerdo al numeral 4.2.5 del Informe de Fiscalización N° 0186-2022-SUNASS-ODS-MOQ-ESP, respecto de la evaluación del segundo año regulatorio

- De la revisión realizada a la base de facturación de enero 2024 y al avance obtenido por la Empresa Prestadora en el tercer año regulatorio, según consta en el numeral 4.2.5 del Informe de Fiscalización N° 0137-2023-SUNASS-ODS-MOQ-ESP; se

¹⁷ Ver Anexo N° 1 del presente informe.

¹⁸ Ver Anexo N° 2 del presente informe.

¹⁹ Ver Anexo N° 3 del presente informe.

²⁰ Ver Anexo N° 4 del presente informe.

determinó las nuevas conexiones al término del cuarto año regulatorio de 324 conexiones totales de agua potable y 431 conexiones totales de alcantarillado, como se muestra en el cuadro N° 17.

Cuadro N° 17: Número de conexiones nuevas en el cuarto año regulatorio respecto al tercer año regulatorio

Descripción		Año base	Ene-21 (a)	Nuevas 1er año (1)	Ene-22 (b)	Nuevas 2do año (c=b-a)	Ene-23 (d)	Nuevas 3er año (e=d-b)	Ene-24 (f)	Nuevas 4to año (g=f-d)
Agua potable	Conexiones activas	24,332	26,063	1,731	28,018	1,955	29,142	1,124	29,125	-17
	Conexiones inactivas	2,530	2,178	-352	2,166	-12	2,239	73	2,580	341
	Conexiones totales	26,862	28,241	1,379	30,184	1,943	31,381	1,197	31,705	324
Alcantarillado	Conexiones activas	23,468	25,147	1,679	27,065	1,918	28,302	1,237	28,353	51
	Conexiones inactivas	2,231	1,830	-401	1,723	-107	1,703	-20	2,083	380
	Conexiones totales	25,699	26,977	1,278	28,788	1,811	30,005	1,217	30,436	431

Fuente: Empresa Prestadora

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) De acuerdo con el numeral 4.2.5 del Informe de Fiscalización N° 0137-2023-SUNASS-ODS-MOQ-ESP, respecto de la evaluación del tercer año regulatorio

- De lo anterior, según el numeral 3.3.1.5 del Anexo VII: "Criterios para la evaluación de metas de gestión" del Estudio Tarifario de la Empresa Prestadora, en el cuarto año regulatorio se obtiene para la meta de gestión el valor de actualización del catastro comercial de 113.23% en agua potable y 113.16% en alcantarillado, ver cuadro N° 18.

Cuadro N° 18: Cálculo de catastro comercial en conexiones de agua potable y alcantarillado

Descripción	Agua potable	Alcantarillado
Conexiones año base - usuarios antiguos (A)	26,862	25,699
Primer año - 20% de las conexiones año base (B=Ax20%)	5,372	5,140
Segundo año - 20% de las conexiones año base (C=Ax20%)	5,372	5,140
Tercer año - 20% de las conexiones año base (D=Ax20%)	5,372	5,140
Cuarto año - 20% de las conexiones año base (E=Ax20%)	5,372	5,140
Nuevas conexiones en el primer año (F)	1,379	1,278
Nuevas conexiones en el segundo año (G)	1,943	1,811
Nuevas conexiones en el tercer año (H)	1,197	1,217
Nuevas conexiones en el cuarto año (I)	324	431
N° de conexiones catastradas de usuarios antiguos en primer año (J)	5,388	5,162
N° de conexiones catastradas de usuarios antiguos en segundo año (K)	5,152	5,135
N° de conexiones catastradas de usuarios antiguos en tercer año (L)	5,516	5,493
N° de conexiones catastradas de usuarios antiguos en cuarto año (M)	11,195	10,465
N° de conexiones catastradas de usuarios nuevos en primer año (N)	664	662
N° de conexiones catastradas de usuarios nuevos en segundo año (O)	70	33
N° de conexiones catastradas de usuarios nuevos en tercer año (P)	1,218	1,158
N° de conexiones catastradas de usuarios nuevos en cuarto año (Q)	614	516
% de actualización de catastro comercial J= (J+K+L+M+N+O+P+Q) / (B+C+D+E+F+G+H+I)	113.23%	113.16%

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

En virtud de lo expuesto, se determina que el avance alcanzado en la meta de gestión actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado para el cuarto año regulatorio es de 113.20%; por lo tanto, se determina que el ICI EPS es 100.00%, según se muestra en los cuadros Nos. 19 y 20.

Cuadro N° 19: Actualización de catastro comercial de agua potable y alcantarillado

Descripción	Unidad	Agua potable	Alcantarillado	Porcentaje obtenido
Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado	%	113.23%	113.16%	113.20%

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Cuadro N° 20: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión actualización de catastro comercial de agua potable y alcantarillado

Localidad	Unidad de medida	Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado								ICI EPS (1) y (2)
		Valor meta				Valor obtenido				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
ILO	%	100	100	100	100	90.20	81.19	88.35	113.20	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{Valor\ Obtenido_i}{Valor\ Meta_i} \times 100$

(2) Si el ICI resulta mayor al 100%, se considera 100%.

En consecuencia, se concluye que alcanzó a cumplir con la meta de gestión prevista a nivel de Empresa Prestadora para el cuarto año regulatorio (ICI = 100.00%); por lo tanto, la Empresa Prestadora no es pasible de sanción.

4.2.6 Catastro técnico de agua potable y alcantarillado

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión catastro técnico de agua potable y alcantarillado, se calcula en relación al catastro técnico realizado de la infraestructura (lineal y no lineal) del sistema de agua potable y alcantarillado que cuente la Empresa Prestadora en el año base; así como, la nueva infraestructura sanitaria que cuente por la ejecución de proyectos de sectorización del sistema de agua potable, proyectos de ampliación, mejoramiento, reposición, optimización y rehabilitación, alcanzados al último mes del año regulatorio en evaluación (enero 2024).

Asimismo, en el Anexo VII “Criterios para la evaluación de las Metas de Gestión” del estudio tarifario de la Empresa Prestadora, establece que el catastro técnico de agua potable y alcantarillado se realizará a través de fichas técnicas catastrales y en una plataforma gráfica (como mínimo en software QGis) al 100% de la infraestructura (lineal y no lineal).

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió el Informe N° 184-2024-CVZM-OIPO-GO-EPS ILO S.A. mediante el cual señala que logró ejecutar el 99.44% del catastro técnico de agua potable y 99.99% del catastro técnico de alcantarillado en el cuarto año regulatorio.

Además, informa que la plataforma gráfica empleada para el catastro técnico es el ArcGis, donde realizan las siguientes actividades:

- Recopilación de archivos análogos y digitales de expedientes de proyectos ejecutados (incluye resolución de aprobación, acta de recepción y/o expediente de liquidación) en la mayoría de los proyectos recopilan los planos en formato digital.
- Levantamiento de información en campo de esquineros en redes de agua potable, y accesorios, referenciarlas a elementos urbanos de la base catastral; y, obteniendo como producto final las fichas catastrales con su respectiva representación gráfica e identificación de los detalles de cada accesorio encontrado.
- La información levantada en el periodo en evaluación es la siguiente:

- i. Plano general de las urbanizaciones 7 de mayo y Algarrobal en vistas de planta indicando longitud, diámetro, tipo de material de tubería, tipo de instalación, estado de conservación y funcionamiento, fecha de registro, norte magnético, secciones de calles y referencia de distancia de tuberías en profundidad y con respecto al límite de vereda. Asimismo, indicara las áreas de influencia de las unidades de almacenamiento o unidades de producción de agua potable.
 - ii. Esquineros que indican: Estado, fecha de registro, codificación, nombre del elemento (válvulas y grifos contra incendio), distancias referenciales, a elementos fijos, profundidades, diámetro de válvulas, N° de vueltas totales, N° de vueltas muertas, N° de vueltas efectivas, tipo de unión, diámetro de tubería y accesorios, nombre de accesorios, material de tuberías, coordenadas (x, y, z), norte magnético, estado de conservación y operación, Plano de planta, elevaciones y secciones transversales que describan cotas y profundidades, y otros datos complementarios.
- Digitalización de los accesorios e infraestructuras existente en el software QGIS 3.30. Los archivos son purgados para reducir su tamaño. Asimismo, se realizan copias de seguridad o backup de la información actualizada.

Así mismo, indica que el alcance del catastro técnico durante el periodo en evaluación abarco el levantamiento de zonas de ampliación y/o renovación de redes de agua y alcantarillado²¹.

Como sustento de lo señalado remitió la siguiente información:

- Programación y ejecución mensual del catastro técnico, diferenciado por sistema de agua potable y alcantarillado, en versión digital (formato Excel y PDF).
- Resumen de avance del catastro técnico en Gis, diferenciado por sistema de agua potable y alcantarillado, en versión digital (formato Excel y PDF).
- Informe sobre la plataforma Gis empleada y el procedimiento técnico realizado para el catastro técnico, a enero 2024.
- Cálculo del ICI de la meta de gestión catastro técnico de agua potable y alcantarillado en GIS durante el periodo regulatorio en evaluación.
- Fichas técnicas catastrales realizadas durante el periodo de evaluación, de los componentes de los sistemas de agua potable y alcantarillado catastrados, en versión digital (formato PDF).
- Cuadro Excel de resumen de cantidad de fichas catastrales realizadas durante el periodo regulatorio en evaluación.
- Base de datos de fichas técnicas catastrales realizadas durante el periodo de evaluación, diferenciado por componentes y tipo de sistema (agua potable y alcantarillado), en versión digital (formatos Excel).
- Planos del sistema de agua potable y alcantarillado, en versión digital (formato PDF y CAD).
- Planos actualizados del sistema de agua potable y alcantarillado en la plataforma Gis.
- Planos actualizados de ampliación y/o renovación del sistema de agua potable y alcantarillado, durante el periodo en evaluación (formato PDF Y CAD).
- Orden de servicio N° 2301114, Informe de conformidad y comprobante de pago, respecto al servicio de actualización del catastro técnico en las urbanizaciones 7 de Mayo, Algarrobal, Línea de impulsión de aguas servidas y cámaras de válvulas de la EPS ILO S.A.

²¹ Proyectos de ampliación y renovación de redes de agua potable y alcantarillado de: Urbanización 7 de mayo, Asociación Villa Algarrobal y Línea de impulsión de aguas servidas Obra MPI.

b) Análisis de la Sunass

Del análisis de la información presentada por la Empresa Prestadora se evidencia que al término del periodo regulatorio de evaluación (enero 2024), se implementó el catastro técnico en la plataforma Gis de la infraestructura sanitaria considerada en el año base; también, se implementó la nueva infraestructura sanitaria realizada por la ejecución de proyectos de ampliación y renovación del sistema de agua potable y alcantarillado en la localidad de Ilo.

Respecto a la actualización del catastro técnico en el cuarto año regulatorio de los nuevos proyectos de ampliación y renovación de redes de agua potable y alcantarillado²², se pudo evidenciar que la Empresa Prestadora ha reportado nueva infraestructura en los componentes del sistema de agua potable en: redes de distribución, grifos contra incendios, válvulas de control y válvulas de aire; y, respecto a nueva infraestructura en el sistema de alcantarillado se tiene en: colectores secundarios, emisor y buzones de desagüe (Ver cuadro N° 21); en ese sentido, siendo que ha sustentado su incorporación en la plataforma gráfica Gis, serán considerados para este periodo de evaluación.

Además, de la revisión de las fichas catastrales remitidas sobre los componentes del sistema de agua potable y alcantarillado corresponden a la base de datos de información registrada en la plataforma gráfica Gis.

Cabe indicar que, de la evaluación en base de los componentes que se encuentran registrados en la plataforma gráfica Gis, se determina un avance de catastro técnico en el sistema de agua potable de 99.44% y en el sistema de alcantarillado de 99.99%, con lo cual alcanza en promedio una ejecución del catastro técnico de 99.72%, conforme se detalla en el cuadro N° 21.

²² Proyectos de ampliación y renovación de redes de agua potable y alcantarillado de: Urbanización 7 de mayo, Asociación Villa Algarrobal y Línea de impulsión de aguas servidas Obra MPI

Cuadro N° 21: Determinación de la implementación del catastro técnico de agua potable y alcantarillado en sistema Gis, según Sunass.

Componente	Unidad	Infraestructura existente a enero 2023 (a)	Nueva Infraestructura entre febrero 2023 y enero 2024 (b)	Catastro realizado de infraestructura existente a enero 2023 (c)	Catastro de nueva infraestructura de febrero 2023 a enero 2024 (d)	Porcentaje de la actualización del catastro (c+d) / (a+b) (%)
Sistema de Agua Potable (X= 0.9*A + 0.1*B)						99.44%
I Infraestructura lineal de Agua Potable (A)		410.41	4.20	407.98	4.20	99.41%
1	Lineas de conducción de agua cruda por gravedad	km	72.09	0.00	72.09	0.00
2	Lineas de conducción de agua tratada por gravedad	km	18.66	0.00	18.66	0.00
3	Lineas de impulsión de agua tratada	km	17.57	0.00	16.07	0.00
4	Lineas de Aducción	km	27.27	0.00	26.34	0.00
5	Linea de Redes de Distribución de agua potable	km	274.82	4.20	274.82	4.20
II Infraestructura no lineal de Agua Potable (B)		1,731.00	26.00	1,726.00	26.00	99.72%
1	Captaciones Superficiales	unidad	2.00	0.00	2.00	0.00
2	Galerías Filtrantes	unidad	1.00	0.00	0.00	0.00
3	Planta de Tratamiento de Agua Potable	unidad	2.00	0.00	2.00	0.00
4	Reservorios	unidad	10.00	0.00	10.00	0.00
5	Estaciones de Bombeo	unidad	6.00	0.00	5.00	0.00
6	Macromedidores	unidad	10.00	0.00	10.00	0.00
7	Válvulas reductoras de Presión	unidad	35.00	0.00	35.00	0.00
8	Válvulas de control	unidad	1428.00	22.00	1428.00	22.00
9	Válvulas de Purga			0.00		0.00
10	Válvulas de Aire			1.00		1.00
11	Grifos Contra Incendio	unidad	237.00	3.00	234.00	3.00
Sistema de Alcantarillado (Y= 0.9*C + 0.1*D)						99.99%
I Infraestructura lineal de Alcantarillado (C)		281.36	8.62	281.34	8.62	99.99%
1	Linea de impulsión	km	1.70	0.00	1.70	0.00
2	Linea del emisor	km	4.36	4.06	4.34	4.06
3	Colectores primarios	km	12.60	0.00	12.60	0.00
4	Colectores secundarios	km	262.70	4.56	262.70	4.56
II Infraestructura no lineal de Alcantarillado (D)		4370.00	73.00	4370.00	73.00	100.00%
1	Planta de tratamiento de agua residual	unidad	1.00	0.00	1.00	0.00
2	Estaciones de Bombeo	unidad	5.00	0.00	5.00	0.00
3	Buzones de desague	Unidad	4364	73	4364	73
Catastro técnico de agua y alcantarillado en sistema GIS = (X + Y) / 2						99.72%

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

En ese sentido, siendo que el porcentaje de catastro técnico ejecutado es de 99.72%, se determina que el ICI EPS es de 99.72%, según se muestra en el cuadro N° 22. Por consiguiente, se concluye que la Empresa Prestadora no alcanzó a cumplir con la meta de gestión prevista para el cuarto año regulatorio; no obstante, dado que el ICI a nivel de EPS es superior al nivel mínimo establecido por Sunass (ICI 80%), la Empresa Prestadora no es pasible de sanción.

Cuadro N° 22: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión catastro técnico de agua potable y alcantarillado en sistema GIS

Localidad	Unidad de medida	Implementación de catastro técnico de agua potable y alcantarillado		ICI EPS (1)
		Valor meta	Valor obtenido	
		Año 4	Año 4	
ILO	%	100	99.72	99.72%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es:

$$ICI_i = \frac{Valor\ Obtenido_i}{Valor\ Meta_i} \times 100$$

4.2.7 Relación de trabajo

De acuerdo con la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, el indicador relación de trabajo considera los costos totales de operación sin incluir la depreciación, la amortización de intangibles, los costos por servicios colaterales, provisión por cobranza dudosa, costos financiados con transferencias de entidades externas y los costos asociados a la implementación de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos, gestión de riesgo de desastres e implementación del plan de control de calidad, entre los ingresos operativos totales correspondientes al importe facturado por servicios de agua potable y alcantarillado, incluido el cargo fijo.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió el Informe N° 033-2024-OC-EPS ILO S.A. en el cual indica haber obtenido un 85.60% de relación de trabajo y un ICI de 91.65% y adjunta la siguiente información:

- Cuadro Excel de cálculo de la meta de gestión relación de trabajo, correspondiente al cuarto año regulatorio (cuadro N° 23).
- Cuadro Excel de estado de resultados por función de enero a diciembre de 2023.
- Cuadro Excel de estado de resultados por naturaleza de enero a diciembre de 2023.
- Cuadro Excel de cálculo de estado de resultados por función, correspondiente al cuarto año regulatorio.
- Cuadro Excel de cálculo de estado de resultados por naturaleza, correspondiente al cuarto año regulatorio.
- Cuadro Excel de cálculo de ingresos operacionales totales correspondiente al cuarto año regulatorio.
- Cuadro Excel de cálculo de costos por MRSE y GRD correspondiente al cuarto año regulatorio.
- Estados de resultados financieros mensuales por naturaleza y función del periodo de enero 2023 a enero 2024, en archivo digital (formato PDF).
- Estados financieros y notas contables del periodo de enero a diciembre 2023.
- Estados financieros del año 2023, presentados a la Dirección General de Contabilidad Pública.
- Costos por servicios colaterales (Estado de resultados por función) correspondiente al cuarto año regulatorio.

Cuadro N° 23: Cálculo de la meta de gestión relación de trabajo, según la Empresa Prestadora

Detalle calculo	VARIABLE	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23	Nov-23	Dic-23	Ene-24	TOTAL
(1)	Costo de Ventas	1,211,165.65	1,012,638.18	914,991.56	911,919.21	983,173.10	885,105.38	1,031,017.86	902,593.31	1,087,621.95	992,594.37	2,642,580.79	1,068,941.86	13,644,343.22
(2)	Gastos de Ventas	136,032.48	139,219.59	149,210.42	218,916.52	175,632.23	158,234.16	211,186.61	193,538.54	181,368.83	185,836.46	361,084.08	163,372.83	2,273,632.75
(3)	Gastos Administrativos	198,104.08	219,161.11	295,457.40	190,860.72	213,594.51	250,902.09	308,827.33	257,322.00	270,080.25	183,170.16	765,062.58	253,604.64	3,406,146.87
(4)=(1+2+3)	Costo Operativos Totales	1,545,302.21	1,371,018.88	1,359,659.38	1,321,696.45	1,372,399.84	1,294,241.63	1,551,031.80	1,353,453.85	1,539,071.03	1,361,600.99	3,768,727.45	1,485,919.33	19,324,122.84
(5)	Depreciación	357,380.92	357,499.74	357,694.45	340,607.16	266,721.55	266,487.34	266,228.00	262,554.02	265,411.89	264,430.24	834,482.64	350,955.47	4,190,453.42
(6)	Amortización de intangibles	4,648.21	4,648.21	4,648.21	4,670.81	4,670.81	4,670.81	4,670.81	4,670.81	4,703.30	4,703.30	4,703.30	4,919.65	56,328.23
(7)	Costos por servicios colaterales	63,971.69	63,419.51	81,524.87	64,623.30	77,682.13	61,698.47	66,133.27	71,330.06	69,093.14	64,089.12	133,337.20	97,912.59	914,815.35
(8)	Provisión cobranza dudosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(9)	Costos financiados con transferencias externas FICHAS	0.00	136.00	-136.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(10)	Costos asociados a implementación de los MRSE 90161114	15,607.97	12,209.07	16,443.94	9,085.96	6,477.94	4,684.02	8,700.46	5,769.96	19,203.11	10,125.21	68,102.23	22,171.45	198,581.32
(11)	Costos asociados Gestión de Riesgo Desastre (GRD) 90141606	1,338.39	1,338.39	1,338.39	1,338.39	1,338.39	1,338.39	446.21	941.56	1,661.58	1,661.58	26,661.58	1,661.58	41,064.43
(12)	Costos Asociados a la Implementación del Plan de Control	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(16)=(4)-(5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15)	Costo Operativo Neto	1,102,355.03	931,767.96	898,145.52	901,370.83	1,015,509.02	955,362.60	1,204,853.05	1,008,187.44	1,178,998.01	1,016,591.54	2,701,440.50	1,008,298.59	13,922,880.09
(17)	Ingresos por agua potable	1,074,650.79	967,790.46	1,055,868.71	1,069,597.06	732,065.00	827,534.39	859,911.92	817,254.32	887,016.60	987,182.06	862,711.50	1,122,130.57	11,263,713.38
(18)	Ingresos por Alcantarillado	304,548.15	316,996.60	337,182.07	310,089.90	245,498.05	275,133.84	284,804.96	272,829.28	302,808.95	324,749.62	294,089.51	371,829.50	3,640,560.43
(19)	Ingresos por cargo fijo	113,389.28	113,268.32	113,227.51	112,476.80	112,676.34	113,381.18	113,646.20	112,866.90	113,323.46	113,871.79	113,772.42	114,113.50	1,360,013.70
(20)	Ingresos Operativos Totales	1,492,588.22	1,398,055.38	1,506,278.29	1,492,163.76	1,090,239.39	1,216,049.41	1,258,363.08	1,202,950.50	1,303,149.01	1,425,803.47	1,270,573.43	1,608,073.57	16,264,287.51
	Relación de trabajo (%)=(16)/(20)	73.86	66.65	59.63	60.41	93.15	78.56	95.75	83.81	90.47	71.30	212.62	62.70	85.60

- Documentación que sustenta los costos asociados a Gestión de Riesgo y Desastres (GRD) y.
- Documentación que sustenta los costos asociados a la implementación de los MRSE.

b) Análisis de la Sunass

De la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora, se desprende lo siguiente con relación a las variables con las que se determina el indicador:

- Ingresos Operativos Totales (IOT): De la revisión de los estados financieros por naturaleza y función, de los estados financieros del periodo febrero 2023 a enero 2024, se verificó que los ingresos operativos totales ascienden a S/ 16,264,287.51. Los que se componen por los ingresos por prestación del servicio de agua potable de S/ 11,205,835.47, servicio de alcantarillado de S/ 3,640,560.43, cargo fijo de S/ 1,360,013.70 y venta de agua en cisterna de S/ 57,877.91.
- Costos Operativos Totales (COT): De la revisión de los estados por resultados integrales por naturaleza y función del periodo febrero 2023 a enero 2024, se verificó que los costos operativos totales ascienden a S/ 20,542,741.04. Los que se componen por los costos de venta de S/ 14,940,191.78, gastos de venta de S/ 2,285,974.00 y gastos de administración de S/ 3,316,575.26.

Se observa que la Empresa Prestadora cálculo un monto menor de los COT (S/ 19,324,122.84), considerando a diciembre 2023 montos inferiores de costo de ventas de S/ 1,295,848.56, gasto de ventas de S/ 12,341.25 y gastos de administración de S/ -89,571.61. Sin embargo, ello no se condice con la información contenida en los estados financieros por naturaleza y función.

- Depreciación y amortización: De la revisión de los estados financieros por resultados integrales por naturaleza del periodo febrero 2023 a enero 2024, la depreciación ascendió a S/ 4,283,278.32 y la amortización de intangibles a S/ 56,416.19.

Al respecto, la Empresa Prestadora cálculo montos menores en la depreciación (S/ 4,190,453.42) y en la amortización de intangibles (S/ 56,328.23), considerando a diciembre 2023 montos inferiores: en la depreciación de S/ 92,824.90 y en la amortización de intangibles de S/ - 87.96. Sin embargo, ello no se condice con la información contenida en los estados financieros por naturaleza.

- Costos por servicios colaterales: De la revisión de los estados por resultados integrales por función del periodo febrero 2023 a enero 2024, se verificó que los costos por servicios colaterales ascendieron a S/ 935,986.84. Al respecto, el monto acreditado tiene una diferencia de S/ 21,171.49; por lo que ello no se condice con la información contenida en los estados financieros por función.
- Provisión por cobranza dudosa: Durante el periodo febrero 2023 a enero 2024, de la revisión de los estados financieros por resultados por naturaleza se pudo evidenciar que no provisionó por cobranza dudosa, por lo cual se considera como gasto S/ 0.00.
- Costos financiados con transferencias externas: Durante el periodo febrero 2023 a enero 2024, la Empresa Prestadora informó que los costos financiados por transferencias externas ascienden a S/ 0.00.

- vii. Implementación de los MRSE: Durante el periodo febrero 2023 a enero 2024, la Empresa Prestadora desembolsó S/ 198,581.32 para la implementación de MRSE, los cuales se verificaron en las facturas, órdenes de servicio y comprobantes de pago remitidos por la empresa, ver cuadro N° 24.

Cuadro N° 24: Resumen mensual de desembolsos realizados por MRSE

Mes	Gastos realizados en implementación de MRSE	Total (S/.)
Feb-23	15,607.97	15,607.97
Mar-23	12,209.07	12,209.07
Abr-23	16,443.94	16,443.94
May-23	9,085.96	9,085.96
Jun-23	6,477.94	6,477.94
Jul-23	4,684.02	4,684.02
Ago-23	8,700.46	8,700.46
Set-23	5,769.96	5,769.96
Oct-23	19,203.11	19,203.11
Nov-23	10,125.21	10,125.21
Dic-23	68,102.23	68,102.23
Ene-24	22,171.45	22,171.45
Total	198,581.32	198,581.32

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

- viii. Gestión de riesgo de desastres (GRD): Durante el periodo febrero 2023 a enero 2024, la Empresa Prestadora desembolsó de la cuenta GRD por S/ 42,438.93 (sin incluir impuestos), en la gestión de riesgo de desastres, los cuales se pudieron evidenciar en los comprobantes y documentos remitidos por la empresa, ver cuadro N° 25.

Cuadro N° 25: Relación de gastos realizados en GRD

Mes	Desembolsos realizados en gestión de riesgo de desastres	Total (S/.)
Nov-23	19,938.93	19,938.93
Ene-24	22,500.00	22,500.00
Total	42,438.93	42,438.93

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Al respecto, el monto acreditado tiene una diferencia de S/ 1,374.50 respecto al manifestado por la Empresa Prestadora; por lo que, ello no se condice con la información contenida en los comprobantes y estados financieros remitidos por la empresa.

- ix. Implementación del Plan de Control de Calidad (PCC): Durante el periodo febrero 2023 a enero 2024, de la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora se pudo evidenciar que no realizó gastos afectos al fondo de reserva del Plan de Control de Calidad, por lo cual se considera como gasto S/ 0.00.

En virtud de lo expuesto, se determina que la relación de trabajo en el cuarto año regulatorio es de 92.39 %, según se muestra en el cuadro N° 26.

Cuadro N° 26: Cálculo de la relación de trabajo, según la Sunass

Descripción	Feb-23 a dic-23	Ene-24	Total
Costo de ventas	13,871,249.92	1,068,941.86	14,940,191.78
Gasto de ventas	2,122,601.17	163,372.83	2,285,974.00
Gastos de administración	3,062,970.62	253,604.64	3,316,575.26
Costos Operativos Totales (COT)	19,056,821.71	1,485,919.33	20,542,741.04
Depreciación (DEP)	3,932,322.85	350,955.47	4,283,278.32
Amortización de intangibles (A)	51,496.54	4,919.65	56,416.19
Costos por servicios colaterales (CSC)	838,074.25	97,912.59	935,986.84
Provisión de cobranza dudosa (PCD)	0.00	0.00	0.00
Costos financiados con transferencias externas (FTE)	0.00	0.00	0.00
Implementación de los MRSE (MRSE)	176,409.87	22,171.45	198,581.32
Gestión de riesgo de desastres (GRD)	19,938.93	22,500.00	42,438.93
Implementación del Plan de Control de Calidad (PCC)	0.00	0.00	0.00
Deducciones (D) = DEP+A+CSC+PCD+FTE+MRSE+GRD+PCC	5,018,242.44	498,459.16	5,516,701.60
Costos Operativo Neto (CON) = COT - D	14,038,579.27	987,460.17	15,026,039.44
Ingresos por servicio de agua	10,085,323.03	1,120,512.44	11,205,835.47
Ingresos por servicio de alcantarillado	3,268,730.93	371,829.50	3,640,560.43
Ingresos por cargo fijo	1,245,900.20	114,113.50	1,360,013.70
Ingresos por venta de tancadas de agua	56,259.78	1,618.13	57,877.91
Ingresos Operativos Totales (IOT)	14,656,213.94	1,608,073.57	16,264,287.51
Relación de trabajo (%) = CON / IOT			92.39%

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 85.51 %, según se muestra en el cuadro N° 27. Por lo cual, se concluye que la Empresa Prestadora no alcanzó a cumplir con la meta de gestión prevista para el cuarto año regulatorio, establecida en la RESOLUCIÓN y Resolución de Consejo Directivo N° 010-2020-SUNASS-CD; no obstante, dado que el ICI a nivel de EPS es superior al nivel mínimo establecido por Sunass (ICI=80%), la Empresa Prestadora no es pasible de sanción.

Cuadro N° 27: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión relación de trabajo para el cuarto año regulatorio

Localidad	Unidad de medida	Relación de trabajo								ICI EPS (1)
		Valor meta				Valor obtenido				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
ILO	%	82	80	80	79	86.49	77.32	85.18	92.39	85.51%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{Valor\ Meta_i}{Valor\ Obtenido_i} \times 100$

4.2.8 Agua No Facturada (ANF)

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión Agua No Facturada para el cuarto año regulatorio, se determinará el volumen producido y volumen facturado de agua potable, a fin de calcular el porcentaje de agua que no es facturada.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A.²³ de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió la siguiente información:

- Resumen de volumen mensual producido en la PTAP Pampa Inalámbrica y PTAP Cata Catas, durante los meses de febrero 2023 a enero 2024.
- Volumen diario producido en la PTAP Pampa Inalámbrica y PTAP Cata Catas en los meses de febrero 2023 a enero 2024.
- Bases de facturación de los meses de enero 2023 a enero 2024, en archivo digital (formato Excel).
- Boletas y facturas de venta de agua por cisternas, agrupados por meses, del periodo de enero 2023 a enero 2024.
- Cuadro Excel de resumen mensual de volumen facturado medido, del periodo de febrero 2023 a enero 2024.
- Cuadro Excel de resumen mensual de volumen facturado no medido, del periodo de febrero 2023 a enero 2024.
- Informe de cálculo de volumen de agua no facturada correspondiente al cuarto año regulatorio.

b) Análisis de la Sunass

➤ Volumen producido

De la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora, referida al volumen de agua producida en el cuarto año regulatorio, de acuerdo a los volúmenes reportados por la Empresa Prestadora, los registros diarios de volumen producido en cada mes del cuarto año regulatorio en la PTAP Cata Catas y PTAP Pampa Inalámbrica e informe remitido para evaluación de la meta de catastro técnico de agua potable y alcantarillado; se pudo verificar que el sistema de abastecimiento de agua potable, cuenta con dos (02) plantas de tratamiento de agua potable (Cata Catas y Pampa Inalámbrica) y el agua que es producido son almacenados en reservorios que se encuentran dentro de las mismas instalaciones de las PTAP (reservorio R-1 en Cata Catas y reservorios R-8 y R-9 en Pampa Inalámbrica).

Por lo tanto, de la revisión de los registros diarios de volumen producido en las dos PTAP, se registraron los volúmenes producidos de agua potable de 4,878,478 m³ en la PTAP de Cata Catas y 2,583,147 m³ en la PTAP de Pampa Inalámbrica, obteniéndose un volumen total producido de 7,461,625 m³ durante el cuarto año regulatorio, según se muestra en el cuadro N° 28.

²³ Que contiene el Informe N° 033-2024-GC-EPS ILO S.A.

Cuadro N° 28: Volumen de agua potable producido por la Empresa Prestadora en el cuarto año regulatorio.

Mes	PTAP Cata Catas	PTAP Pampa Inalámbrica	Total
Feb-23	407,365	180,322	587,687
Mar-23	404,904	218,069	622,973
Abr-23	422,621	220,398	643,019
May-23	414,944	179,093	594,037
Jun-23	386,532	231,324	617,856
Jul-23	394,972	225,477	620,449
Ago-23	395,077	236,459	631,536
Set-23	388,083	219,439	607,522
Oct-23	401,997	224,269	626,266
Nov-23	385,915	206,998	592,913
Dic-23	427,213	218,510	645,723
Ene-24	448,855	222,789	671,644
Total	4,878,478	2,583,147	7,461,625

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

➤ **Volumen facturado**

Con respecto al volumen de agua facturado durante el cuarto año regulatorio, de la revisión de la información de volúmenes facturados y bases de facturación de febrero 2023 a enero 2024 remitidos por la Empresa Prestadora, se tiene un volumen facturado total de agua medido y no medido de 4,241,539 m³, el cual comprende: diferencia de lecturas, asignación de consumo y promedio histórico (ver cuadro N° 29).

Asimismo, de la revisión de los comprobantes de pago por venta de agua remitidos por la empresa; se pudo evidenciar como venta de agua exportada (De acuerdo al estudio tarifario comprende solo venta de agua potable a través de camiones cisterna) un total de 6,424 m³ de volumen facturado, (ver cuadro N° 29).

Cuadro N° 29: Volumen de agua facturado por la Empresa Prestadora en el cuarto año regulatorio.

Mes	Volumen Facturado		Total mensual
	Medido y no medido (1)	Venta de agua exportada (2)	
Feb-22	389,505	1,121	390,626
Mar-22	376,752	212	376,964
Abr-22	391,779	777	392,556
May-22	380,672	437	381,109
Jun-22	296,444	47	296,491
Jul-22	326,402	315	326,717
Ago-22	341,873	809	342,682
Set-22	325,210	1,064	326,274
Oct-22	334,027	495	334,522
Nov-22	347,651	231	347,882
Dic-22	327,268	717	327,985
Ene-23	403,956	199	404,155
Total	4,241,539	6,424	4,247,963

Fuente: Empresa Prestadora

Elaboración: Sunass

Nota:

- (1) Volumen de agua facturados por: diferencia de lecturas, asignación de consumo y promedio histórico.
- (2) Volumen de agua facturados por: venta de agua en camiones cisterna.

En ese sentido, el volumen total de agua facturada en la Empresa Prestadora durante el cuarto año regulatorio es de 4,247,963 m³, según se muestra en el cuadro precedente.

➤ **Porcentaje de agua no facturada (ANF)**

En tal sentido, en el siguiente cuadro se muestra el resumen mensual de los volúmenes de producción de agua potable, así como el resumen mensual de los volúmenes facturados correspondientes al periodo de febrero 2023 a enero 2024 (ver cuadro N° 30).

Cuadro N° 30: Volúmenes de agua potable producido y facturado durante el cuarto año regulatorio.

Mes	Volumen producido (m3)	Volumen facturado (m3)	ANF (m3)	ANF (%)
Feb-22	587,687	390,626	197,061	33.53%
Mar-22	622,973	376,964	246,009	39.49%
Abr-22	643,019	392,556	250,463	38.95%
May-22	594,037	381,109	212,928	35.84%
Jun-22	617,856	296,491	321,365	52.01%
Jul-22	620,449	326,717	293,732	47.34%
Ago-22	631,536	342,682	288,854	45.74%
Set-22	607,522	326,274	281,248	46.29%
Oct-22	626,266	334,522	291,744	46.58%
Nov-22	592,913	347,882	245,031	41.33%
Dic-22	645,723	327,985	317,738	49.21%
Ene-23	671,644	404,155	267,489	39.83%
Total	7,461,625	4,247,963	3,213,662	43.07%

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

En consecuencia, el porcentaje de agua no facturada (ANF) para el cuarto año regulatorio es de 43.07%. En ese sentido, siendo que el valor determinado como año base es 42.84% según Informe de Fiscalización N° 0186-2022-SUNASS-ODS-MOQ-ESP²⁴ de evaluación del segundo año regulatorio; se determina que el ICI EPS es de 99.47% para el cuarto año regulatorio, ver cuadro N° 31.

Cuadro N° 31: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión agua no facturada para el cuarto año regulatorio

Localidad	Unidad de medida	Agua no facturada				ICI EPS (1)
		Valor meta		Valor obtenido		
		Año 3	Año 4	Año 3	Año 4	
ILO	%	42.84	42.84	44.49	43.07	99.47%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{Valor\ Meta_i}{Valor\ Obtenido_i} \times 100$

Por consiguiente, se concluye que la Empresa Prestadora no alcanzó a cumplir con la meta de gestión prevista para el cuarto año regulatorio; no obstante, dado que el ICI a

²⁴ Remitido a la Empresa Prestadora mediante Cédula de Notificación N° 0006-2022-SUNASS-ODS-MOQ, recibido por la empresa el 26.8.2022.

nivel de EPS es superior al nivel mínimo establecido por Sunass (ICI=80%), la Empresa Prestadora no es pasible de sanción.

4.2.9 Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión, se determinará para cada mes del año regulatorio en evaluación, la remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Media Luna de la localidad de Ilo.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió el Informe N° 062-2024-OPAPTAR-GO-EPS ILO S.A., donde la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales indica lo siguiente:

- Mediante la Oficina de Aseguramiento de la Calidad realizó el monitoreo de remoción de la DBO₅ en la PTAR Media Luna y el análisis por un laboratorio acreditado por INACAL, concluyendo que alcanzó una remoción del 71.75%, que representa un nivel de cumplimiento del ICI = 89.7%, en la meta de gestión de Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna del cuarto año regulatorio (febrero 2023 - enero 2024).
- Remite cuadro de resultados de análisis del muestreo realizado por un laboratorio acreditado, durante el periodo de febrero 2023 a enero 2024 (ver cuadro N° 32).
- Los resultados de análisis por laboratorio acreditado del muestreo de afluente y efluente de la PTAR Media Luna (Cuadro N° 32), determina que el porcentaje de remoción de la DBO₅ es de 71.75%.

Cuadro N° 32: Resultados de análisis de laboratorio acreditado, durante el periodo de febrero 2023 a enero 2024

Nro.	N° INFORME DE ENSAYO	Mes	Fecha de Toma de Muestra	Afluente		N° INFORME DE ENSAYO	Efluente			Remoción DBO ₅ (%)
				Unidad	Muestra Afluente		Unidad	LMP (D.S.003-2010-MINAM)	Muestra Efluente	
					Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)			Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	Demanda Bioquímica de Oxígeno soluble (DBO ₅)	
1	INFORME DE ENSAYO N° 0491-2023	Febrero	7/02/2023	mg/L	470.00	INFORME DE ENSAYO N° 0490-2023	mg/L	100.00	86.00	81.70
2	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-4691	Marzo	23/03/2023	mg/L	435.00	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-4691	mg/L	100.00	151.80	65.10
3	INFORME DE ENSAYO N° 1668-2023	Abril	18/04/2023	mg/L	325.00	INFORME DE ENSAYO N° 1667-2023	mg/L	100.00	97.00	70.15
4	INFORME DE ENSAYO N° 1881-2023	Mayo	12/05/2023	mg/L	820.00	INFORME DE ENSAYO N° 1880-2023	mg/L	100.00	98.00	88.05
5	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-10961	Junio	13/06/2023	mg/L	189.60	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-10961	mg/L	100.00	120.60	36.39
6	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-15643	Julio	26/07/2023	mg/L	303.30	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-15643	mg/L	100.00	156.50	48.40
7	INFORME DE ENSAYO N° 5305-2023	Agosto	29/08/2023	mg/L	375.00	INFORME DE ENSAYO N° 5304-2023	mg/L	100.00	40.00	89.33
8	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-19869	Setiembre	15/09/2023	mg/L	323.40	INFORME DE ENSAYO N° IE-23-19869	mg/L	100.00	74.00	77.12
9	INFORME DE ENSAYO N° 6717-2023	Octubre	26/10/2023	mg/L	424.00	INFORME DE ENSAYO N° 6718-2023	mg/L	100.00	43.00	89.86
10	INFORME DE ENSAYO N° 7139-2023	Noviembre	14/11/2023	mg/L	872.00	INFORME DE ENSAYO N° 7138-2023	mg/L	100.00	43.00	95.07
11	INFORME DE ENSAYO N° 7712-2023	Diciembre	12/12/2023	mg/L	274.00	INFORME DE ENSAYO N° 7711-2023	mg/L	100.00	139.00	49.27
12	INFORME DE ENSAYO N° 0563-2024	Enero	31/01/2024	mg/L	265.00	INFORME DE ENSAYO N° 0564-2023	mg/L	100.00	78.00	70.57
PROMEDIO DE REMOCIÓN DE DBO										71.75

Fuente: Empresa Prestadora

Además, remite la siguiente información:

- Manual de operación y mantenimiento de la PTAR Media Luna de EPS ILO S.A.-2023, de 43 folios.
- Resolución de Gerencia General N° 018-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 31.1.2023, que aprueba el manual de operación y mantenimiento de la PTAR Media Luna de la EPS ILO S.A.
- Informe técnico N° 031-2024-OAC-GG-EPS ILO S.A. respecto a la determinación del Valor Obtenido de la meta de gestión Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna.
- Cuadro Excel de resultados de análisis de laboratorio de la EPS ILO S.A. durante el periodo de febrero 2023 a febrero 2024.
- Copia de doce (12) informes de ensayo de monitoreo de laboratorio de la EPS ILO S.A. de los meses de febrero 2023 a enero 2024.
- Informe de batimetría de la PTAR Media Luna EPS ILO S.A.
- Informe de actividades realizadas de operación y mantenimiento en la de la PTAR Media Luna EPS ILO S.A.

- Cuadro resumen mensual de consumo de energía en la de la PTAR Media Luna EPS ILO S.A.
- Copia de recibos de consumo de energía eléctrica de los meses de febrero 2023 a enero 2024.
- Conformidades de servicio, ordenes de servicio y facturas emitidas por el servicio de análisis de laboratorio acreditado, para la PTAR Media Luna.
- Copia de veinte (20) informes de ensayos de resultados determinados por un laboratorio acreditado ante INACAL.

b) Análisis de la Sunass

De la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora, respecto de las acciones que viene realizando para optimizar la remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) en la PTAR Media Luna y otras actividades relacionadas con la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de tratamiento de la PTAR, señalados en el Estudio Tarifario y vinculados a la meta de gestión “Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna”; se advierte que estas acciones se enmarcan, entre otros, en la ejecución de actividades para dar cumplimiento a la meta de gestión en evaluación, pero que no acreditan el cumplimiento; toda vez que, se tiene que determinar el porcentaje de la remoción mensual de la DBO₅ entre el afluente y efluente durante el año regulatorio.

De lo antes señalado, se tiene que la Empresa Prestadora cuenta con un manual de operación y mantenimiento de la PTAR Media Luna aprobado con Resolución de Gerencia General N° 018-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 31.1.2023; también, realiza por medio del laboratorio de la EPS ILO S.A. el monitoreo de aguas residuales de la PTAR Media Luna.

Asimismo, evidencia que realizó el procedimiento para determinar la concentración de la DBO₅ del afluente y efluente de la PTAR Media Luna, mediante la remisión de veinte (20) informes de ensayos²⁵ de los resultados de la concentración del parámetro DBO₅ realizado por un laboratorio acreditado por INACAL (BHIOS LABORATORIOS S.R.L. y ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.), como se puede observar en el cuadro N° 33.

²⁵ Ver anexo N° 5 del presente informe.

Cuadro N° 33: Informes de ensayos realizados en la PTAR Media Luna, por laboratorio acreditado correspondiente al periodo de febrero 2023 a enero 2024

N°	Informe de ensayo N°	Mes	Fecha de toma de muestra	Unidad	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)		Remoción DBO ₅ (%)
					Afluente	Efluente	
1	0491-2023 0490-2023	Feb-23	7/02/2023	mg/l	470.00	86.00	81.70
2	IE-23-4691	Mar-23	23/03/2023	mg/l	435.00	151.80	65.10
3	1668-2023 1667-2023	Abr-23	18/04/2023	mg/l	325.00	97.00	70.15
4	1881-2023 1880-2023	May-23	12/05/2023	mg/l	820.00	98.00	88.05
5	IE-23-10961	Jun-23	13/06/2023	mg/l	189.60	120.60	36.39
6	IE-23-15643	Jul-23	26/07/2023	mg/l	303.30	156.50	48.40
7	5305-2023 5304-2023	Ago-23	29/08/2023	mg/l	375.00	40.00	89.33
8	IE-23-19869	Set-23	15/09/2023	mg/l	323.40	74.00	77.12
9	6717-2023 6718-2023	Oct-23	26/10/2023	mg/l	424.00	43.00	89.86
10	7139-2023 7138-2023	Nov-23	14/11/2023	mg/l	872.00	43.00	95.07
11	7712-2023 7711-2023	Dic-23	12/12/2023	mg/l	274.00	139.00	49.27
12	0563-2024 0564-2024	Ene-24	31/01/2024	mg/l	265.00	78.00	70.57
$\text{Valor Obtenido}_i = \frac{\sum_{m=1}^{12} \% \text{ de remoción de la DBO}_m}{12}$							71.75

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

De la revisión de la información remitida y del análisis del cuadro precedente, se tiene que la Empresa Prestadora realizó el procedimiento de toma de muestras y determinación de la concentración de la DBO₅ en los doce meses del año regulatorio en evaluación, de acuerdo a la metodología aprobada por Sunass; Por ende, al Empresa Prestadora pudo evidenciar el cumplimiento de la presente meta de gestión obteniendo un porcentaje de remoción de la DBO₅ en la PTAR Media Luna de 71.75%

Cuadro N° 34: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna

Localidad	Unidad de medida	Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna				ICI EPS (1)
		Valor meta		Valor obtenido		
		Año 3	Año 4	Año 3	Año 4	
ILO	%	80	80	0	71.75	89.69%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{\text{Valor Obtenido}_i}{\text{Valor Meta}_i} \times 100$

En virtud de lo expuesto, se considera como valor obtenido para la meta de gestión Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna durante el cuarto año regulatorio el valor de 71.75% y se determina un ICI EPS = 89.69%, ver cuadro N° 34.

Por consiguiente, se concluye que la Empresa Prestadora no alcanzó a cumplir con la meta de gestión prevista para el cuarto año regulatorio; no obstante, dado que el ICI a nivel de EPS es superior al nivel mínimo establecido por Sunass (ICI=80%), la Empresa Prestadora no es pasible de sanción.

4.2.10 Actualización del Plan de Contingencia

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión actualización del Plan de Contingencia, cada año regulatorio la EPS deberá actualizar el Plan de Contingencia mediante pruebas de gabinete, simulacros y otros; y este ser aprobado por resolución de Gerencia General de la Empresa Prestadora.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora mediante el Informe N° 065-2024-AMC-ODR-GO-EPS ILO S.A., remite la siguiente información:

- Actualización del plan de Contingencia adecuado por alteración de la calidad de agua que ingresa a las plantas de tratamiento de agua potable de la EPS ILO S.A. 2023 (55 folios).
- Resolución de Gerencia General N° 81-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 29.05.2023, que aprueba la actualización del plan de Contingencia adecuado por alteración de la calidad de agua que ingresa a las plantas de tratamiento de agua potable de la EPS ILO S.A. 2023.
- Plan de contingencia adecuado para afrontar en forma preventiva y oportuna las emergencias sanitarias hídricas ocasionadas por desastres naturales en líneas de conducción de agua - 2023 (22 folios).
- Resolución de Gerencia General N° 085-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 31.05.2023, que aprueba el plan de contingencia adecuado para afrontar en forma preventiva y oportuna las emergencias sanitarias hídricas ocasionadas por desastres naturales en líneas de conducción de agua - 2023.
- Plan de contingencia adecuado de mantenimiento y protección de los sistemas de captación de agua cruda, ocasionados por las avenidas en épocas de lluvias - 2023 (23 folios).
- Resolución de Gerencia General N° 087-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 31.05.2023, que aprueba el plan de contingencia adecuado de mantenimiento y protección de los sistemas de captación de agua cruda, ocasionados por las avenidas en épocas de lluvias - 2023.
- Plan de contingencia ante la contaminación de agua por agentes de origen natural o inducido por la acción humana, aludiendo a la planta N° 02 - 2023 (81 folios).
- Resolución de Gerencia General N° 180-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 14.11.2023, que aprueba el plan de contingencia ante la contaminación de agua por agentes de origen natural o inducido por la acción humana, aludiendo a la planta N° 02 - 2023.
- Plan de Contingencia ante Déficit del Recurso Hídrico 2023-2024 de la EPS ILO S.A. (71 folios).
- Resolución de Gerencia General N° 242-2022-GG-EPS ILO S.A. de fecha 19.12.2022, que aprueba el Plan de Contingencia ante Déficit del Recurso Hídrico 2023-2024 de la EPS ILO S.A.

- Informe N° 127-2023-SUPV-MEM-ODR-GO-EPS ILO S.A., respecto a la difusión interna institucional del Plan de Contingencia ante la contaminación de agua por agentes de origen natural o inducido por la acción humana.
- Registro de asistencia a charla sobre el Plan de Contingencia ante la contaminación de agua por agentes de origen natural o inducido por la acción humana en la EPS ILO S.A., realizado el 07 de noviembre de 2023.
- Informe N° 131-2023-SUPV-MEM-ODR-GO-EPS ILO S.A., respecto a la exposición ante Sunass del Plan de Contingencia ante la contaminación de agua por agentes de origen natural o inducido por la acción humana, realizado en fecha 10 de noviembre de 2023.
- Copia de siete (7) oficios de remisión de los planes siguientes: “Plan de contingencia adecuado para afrontar en forma preventiva y oportuna las emergencias sanitarias hídricas ocasionadas por desastres naturales en líneas de conducción de agua - 2023”, “Plan de contingencia adecuado de mantenimiento y protección de los sistemas de captación de agua cruda, ocasionados por las avenidas en épocas de lluvias – 2023” y “Plan de contingencia ante la contaminación de agua por agentes de origen natural o inducido por la acción humana, aludiendo a la planta N° 02 – 2023” a diferentes instituciones del departamento de Moquegua.

b) Análisis de la Sunass

De la revisión de la información remitida, se pudo evidenciar que, al término del cuarto año regulatorio, la Empresa Prestadora cuenta con los planes actualizados de contingencia siguientes:

- i. Plan de contingencia adecuado por alteración de la calidad de agua que ingresa a las plantas de tratamiento de agua potable de la EPS ILO S.A. 2023, en número total de 55 páginas; aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 081-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 29.05.2023.
- ii. Plan de contingencia adecuado para afrontar en forma preventiva y oportuna las emergencias sanitarias hídricas ocasionadas por desastres naturales en líneas de conducción de agua - 2023, en número total de 22 páginas; aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 085-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 31.05.2023.
- iii. Plan de contingencia adecuado de mantenimiento y protección de los sistemas de captación de agua cruda, ocasionados por las avenidas en épocas de lluvias - 2023, en número total de 23 páginas; aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 087-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 31.05.2023.
- iv. Plan de contingencia ante la contaminación de agua por agentes de origen natural o inducido por la acción humana, aludiendo a la planta N° 02 - 2023, en número total de 81 páginas; aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 180-2023-GG-EPS ILO S.A. de fecha 14.11.2023.
- v. Plan de Contingencia ante Déficit del Recurso Hídrico 2023-2024 de la EPS ILO S.A., en número total de 71 páginas; aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 242-2022-GG-EPS ILO S.A. de fecha 19.12.2022.

Respecto a la remisión de los planes de contingencia a las autoridades locales e instituciones públicas dentro del ámbito de prestación de la Empresa Prestadora; se pudo verificar la remisión de siete (7) oficios a diferentes autoridades e instituciones públicas (ver cuadro N° 35). Así mismo, la Empresa Prestadora pudo evidenciar mediante fotografías, registro de asistencia y capturas de pantalla de reuniones virtuales, la difusión de los planes de contingencia a instituciones públicas y trabajadores de la Empresa Prestadora.

Cuadro N° 35: Remisión de los planes de contingencia a diferentes instituciones del departamento de Moquegua

N°	Documento	Fecha de documento	Autoridad local o institución pública	Fecha de recepción de documento
1	OFICIO N° 021-2024-GG-EPS ILO S.A.	16/01/2024	Gobierno Regional de Moquegua	16/01/2024
2	OFICIO N° 022-2024-GG-EPS ILO S.A.	16/01/2024	Municipalidad Provincial de Ilo	17/01/2024
3	OFICIO N° 023-2024-GG-EPS ILO S.A.	16/01/2024	Municipalidad Distrital de Pacocha	17/01/2024
4	OFICIO N° 024-2024-GG-EPS ILO S.A.	16/01/2024	Municipalidad Distrital El Algarrobal	17/01/2024
5	OFICIO N° 025-2024-GG-EPS ILO S.A.	16/01/2024	Gobernadora regional de Moquegua	16/01/2024
6	OFICIO N° 027-2024-GG-EPS ILO S.A.	16/01/2024	CAC Moquegua - Ministerio de vivienda	16/01/2024
7	OFICIO N° 028-2024-GG-EPS ILO S.A.	16/01/2024	Prefectura Regional de Moquegua	18/01/2024

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

De lo anterior se concluye que la Empresa Prestadora en el cuarto año regulatorio, acreditó la actualización y aprobación de los planes de contingencia mediante resoluciones de Gerencia General descritos en los párrafos precedentes. Por lo tanto, se concluye que el porcentaje de cumplimiento de la meta de gestión actualización del Plan de Contingencia es de 100%.

Cuadro N° 36: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión actualización del Plan de Contingencia

Localidad	Unidad de medida	Actualización del Plan de Contingencia		ICI EPS (1)
		Meta	Obtenido	
		Año 4	Año 4	
ILO	%	100	100	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) Si la EPS cumple con lo establecido de acuerdo a lo señalado en el Anexo VII del Estudio Tarifario, ICI= 100%.; No cumple con lo establecido, ICI= 0%.

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora para la meta de gestión actualización del Plan de Contingencia obtuvo un ICI del 100.00%, según se muestra en el cuadro N° 36. Por lo cual, se concluye que ha cumplido con alcanzar la meta de gestión establecida en la RESOLUCIÓN.

4.2.11 Seguro de bienes y de responsabilidad civil

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión seguro de bienes y de responsabilidad civil, indica que la Empresa Prestadora durante el año regulatorio haya contratado un seguro de bienes en operación y de responsabilidad civil. Cabe indicar que se puede contratar un seguro multiriesgo que comprenda tanto la póliza de seguro de bienes en operación, como el seguro por responsabilidad civil.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora remitió el Informe N° 084-2024-GAF-EPS ILO S.A., en el cual indica lo siguiente:

- Que adquirió dos pólizas de seguro, a fin de cumplir con la meta de Gestión de Seguro de Bienes y Responsabilidad Civil.

1. Póliza de Seguro de Incendio Multiriesgo N° 2032320200011,

Póliza cuya vigencia es desde el 04.09.2023 hasta el 04.09.2024, con orden de servicio N° 2300832 y Factura N° F174-00201490 de la aseguradora MAFRE, ver cuadro N° 37.

Cuadro N° 37: Desglose de los valores declarados y poliza, Póliza de Seguro de Incendio Multiriesgo N° 2032320200011

LOCALIDADES DECLARADAS	EDIFICACIONES	INSTALACIONES FIJAS	EXISTENCIAS	EQUIPOS ELECTRONICOS	MAQUINARIA FIJA	MAQUINARIA Y EQUIPO MOVIL	CONTENIDO GENERAL
Avenida P.J. Miramar Parte Prima S/N Oficina C Pueblo Joven Sector Costado de Parque MOQUEGUA ILO	268,398.47	362,543.52	920,199.81	219,780.72	17,842.17	592,712.14	
Carretera Costanera Sur Cata Catas S/N Piso Sector Zona Carretera Costanera Sur Arriba del Biohuerto El Bosque Perdido CataCatas MOQUEGUA ILO	1,162,181.72	3,171,112.40	327,498.21	347.60	440,489.38	169,296.61	31,972.27
Avenida A.H. José C. Mariategui S/N Piso Asentamiento Humano Sector Posta Medica Jose Carlos Mariategui MOQUEGUA ILO	30,655.25	825,350.81		3,419.67	296,619.14	4,862.53	
Carretera Pampa Inalambrica S/N Piso Etapa Zona Carretera al Distrito El Algarrobal Costado de la Planta subestación Ilo de Electrosur	374,001.95	2,169,278.54	140,356.37	1,044.80	35,076.86	49,936.89	

Fuente: Empresa Prestadora

2. Póliza de seguro de Responsabilidad Civil N° 2402320200152

Póliza cuya vigencia es desde el 04.09.2023 hasta el 04.09.2024, con Orden de Servicio N° 2300832 y Factura N° F174-00201490 de la aseguradora MAFRE, ver cuadro N° 38.

Cuadro N° 38: Ubicación del riesgo y/o locales asegurados, Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil N° 2402320200152

N°	LOCALIDADES DECLARADAS
1	Avenida P.J. Miramar Parte Prima S/N Oficina C Pueblo Joven Sector Costado de Parque MOQUEGUA ILO
2	Carretera Costanera Sur Cata Catas S/N Piso Sector Zona Carretera Costanera Sur Arriba del Biohuerto El Bosque Perdido Cata Catas MOQUEGUA ILO
3	Avenida A.H. José C. Mariátegui S/N Piso Asentamiento Humano Sector Posta Medica José Carlos Mariátegui MOQUEGUA ILO
4	Carretera Pampa Inalámbrica S/N Piso Etapa Zona Carretera al Distrito El Algarrobal Costado de la Planta subestación Ilo de ElectroSur

Fuente: Empresa Prestadora

Asimismo, remite la siguiente información:

- Póliza de seguro de incendio multiriesgo N° 2032320200011 (incluye: valores declarados, coberturas contratadas, suma asegurada, deducibles y condiciones especiales de la póliza).
- Póliza de seguro de responsabilidad civil N° 2402320200152 (incluye: coberturas contratadas, suma asegurada, deducible de cobertura y condiciones especiales de la póliza).
- Comprobante Caja-Banco-Egreso N° 23002307 de pago por seguros patrimoniales y seguro de responsabilidad civil.
- Orden de servicio N° 2300832, respecto al pago de servicio seguro de bienes patrimoniales.
- Conformidad de servicio N° 003-2023-OCP/GAF-EPS ILO S.A., respecto al servicio de seguros patrimoniales y seguro de responsabilidad civil.
- Factura electrónica N° F174-00201490 de fecha 13/09/2023, respecto al pago de dos (2) pólizas de seguro.

b) Análisis de la Sunass

De la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora con relación al seguro de bienes y de responsabilidad civil, se pudo evidenciar que en el cuarto año regulatorio la Empresa Prestadora adquirió las pólizas de seguro de incendio multiriesgos y póliza de seguro de responsabilidad civil, de acuerdo al siguiente detalle:

- Póliza de seguro de incendio multiriesgos N° 2032320200011: de la revisión de la información remitida, se verificó que la Empresa Prestadora realizó el pago de esta póliza de seguro, con los valores declarados en materia asegurada que ascienden a S/ 11,614,977.83 (el cual comprende: la oficina administrativa de PPJJ Miramar MZ C s/n, PTAP Cata Catas, PTAP Pampa Inalámbrica y Reservorio R-5 Pampa Inalámbrica); la cobertura y suma asegurada asciende a S/ 4,925,000.00 con una vigencia a partir del 04.09.2023 hasta el 04.09.2024. (ver cuadro N° 39).

Cuadro N° 39: Póliza de seguro de incendio multiriesgos N° 2032320200011

N°	Descripción	Póliza N°	Fecha de emisión	Vigencia		Materia asegurada (S/)	Cobertura y suma asegurada (S/)
				Desde	Hasta		
1	Póliza de seguro de incendio multiriesgos	2032320200011	08/09/2023	04/09/2023 12:00 Hrs	04/09/2024 12:00 Hrs	11,614,977.83	4,925,000.00

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

- ii. Póliza de seguro de responsabilidad civil N° 2402320200152: de la revisión de la información remitida, se verificó que la Empresa Prestadora realizó la compra de esta póliza de seguro, con los valores declarados en materia asegurada de S/ 11,614,977.83 (comprende las Oficinas administrativa ubicadas en PPJJ Miramar MZ C s/n, PTAP Cata Catas, PTAP Pampa Inalámbrica y reservorio R-5), la cobertura y suma asegurada asciende a S/ 400,000.00 con una vigencia desde el 04/09/2023 12:00 hrs. hasta 04/09/2024 12:00 hrs. (ver cuadro N° 40).

Cuadro N° 40: Póliza de seguro de responsabilidad civil N° 2402320200152

N°	Descripción	Póliza N°	Fecha de emisión	Vigencia		Materia asegurada (S/)	Cobertura y suma asegurada (S/)
				Desde	Hasta		
1	Póliza de seguro de responsabilidad civil	2402320200152	06/09/2023	04/09/2023 12:00 Hrs	04/09/2024 12:00 Hrs	7,865,319.04	400,000.00

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

De lo anterior se concluye que la Empresa Prestadora en el cuarto año regulatorio, acreditó la contratación de un seguro de bienes y responsabilidad civil, mediante las pólizas de seguros Nos 2032320200011 y 2402320200152. Por lo tanto, el porcentaje de cumplimiento de la meta de gestión seguro de bienes y de responsabilidad civil, es de 100%. (ver cuadro N° 41)

Cuadro N° 41: Cálculo del nivel de cumplimiento de la meta de seguro de bienes y de responsabilidad civil

Localidad	Unidad de medida	Seguro de bienes y de responsabilidad civil		ICI EPS (1)
		Meta	Obtenido	
		Año 4	Año 4	
ILO	%	100	100	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

- (1) Si la EPS cumple con lo establecido para la presente meta de acuerdo a lo señalado en el Anexo VII del Estudio Tarifario, ICI= 100%; No cumple con lo establecido, ICI= 0%.

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora para la meta de gestión seguro de bienes y de responsabilidad civil obtuvo un ICI del 100.00%, según se muestra en el cuadro N° 41. Por lo cual, se concluye que la Empresa Prestadora ha cumplido con alcanzar la meta de gestión establecida en la RESOLUCIÓN.

4.2.12 Registro de datos del sistema de monitoreo hidrológico

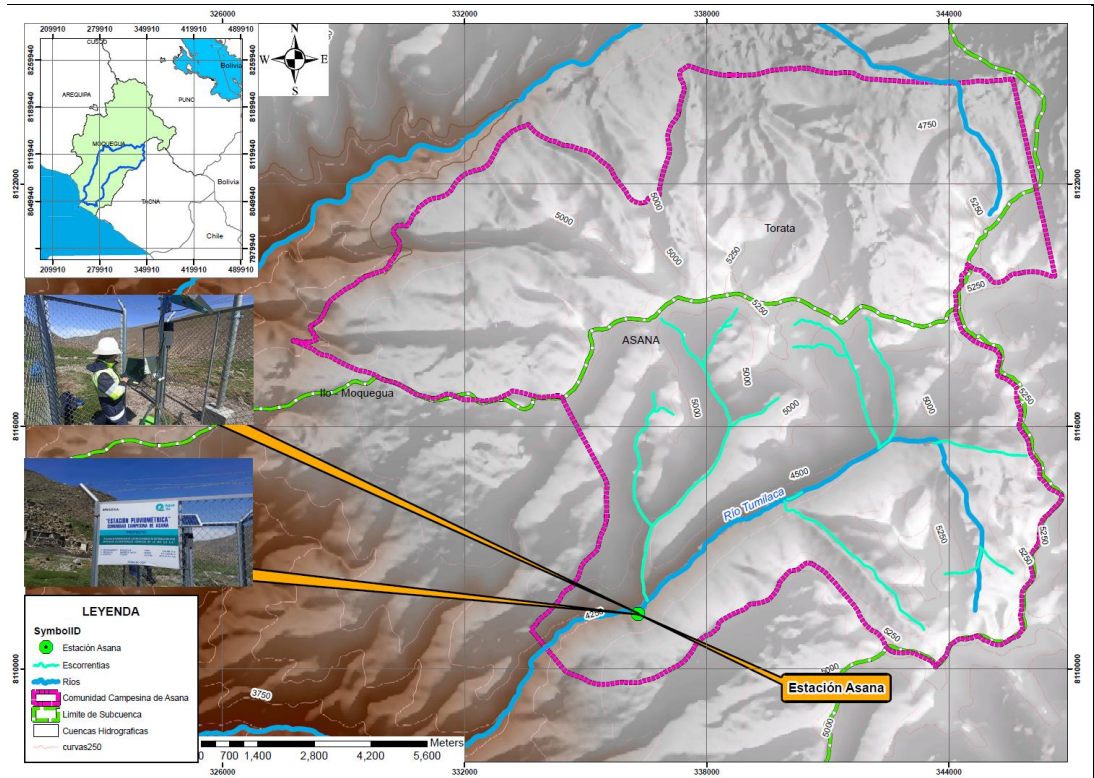
De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión registro de datos del sistema de monitoreo hidrológico, indica que la Empresa Prestadora durante el año regulatorio (a partir del cuarto año) realizará el registro diario de datos desde la instalación de los equipos de monitoreo hidrológico.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora mediante el Informe N° 061-2024-GO-EPS ILO S.A. e INFORME TECNICO N°001-2024-LCD-RTMRSE-EPS ILO S.A., indica lo siguiente:

- Que, en fecha 07/11/2021 firma el Acta de Acuerdo Institucional entre la Empresa Prestadora y la Comunidad Campesina de Asana; para a ejecutar el Plan de Intervención del MRSE en Asana, distrito de Torata, Provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, contratando mano de obra de la Comunidad Campesina de Asana, y la comunidad se compromete en autorizan a la Empresa Prestadora para la intervención del Plan de MRSE.
- La Empresa Prestadora inicia la ejecución del proyecto del “PLAN DE INTERVENCIÓN DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCIÓN POR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS HÍDRICOS DE LA EPS ILO S.A.”; donde, en su Capítulo III considera el “Diseño de un Sistema de Monitoreo Hidrológico”, con el objetivo de obtener datos que permitan la medición de la precipitación en el área de intervención y medir el impacto generado con las acciones de la intervención; y, con esto poder mejorar las acciones y toma de decisiones en cuanto a la conservación hídrica de la cuenca de aporte Ilo-Moquegua.
- El diseño de sistema de monitoreo hidrológico plantea medir la precipitación en el área de intervención. Para lo cual realizó la instalación de una Estación Pluviométrica en la Comunidad Campesina de Asana, iniciando con el registro de precipitación a partir del 02/02/2023.
- La estación pluviométrica se ubica en la comunidad campesina de Asana, a 336,296.17m-Este y 8,111,356.26m-Norte (coordenadas UTM 19 Sur WGS 84), a una altitud de 4,273.18 m.s.n.m., ver imagen N° 1.
- La estación pluviométrica cuenta con los siguientes equipos (ver figura N° 1):
 - 01 Datalogger Hobo – U 30, marca ONSET N° Serie 21471862.
 - 01 Sensor inteligente de lluvia con cable de 2m, marca ONSET N° Serie 21560958.
 - 01 Panel solar 15W, marca Solar Land, modelo SLP015-06U N° Serie 202150.
 - 01 Trípode de 2m.
- Los datos de precipitación diarios del Sistema de Monitoreo Hidrológico se registran en un datalogger, con un intervalo de 5 minutos, a partir del 02 de febrero del 2023 hasta el 31 de enero del 2024 (fin de año regulatorio), siendo un total de 364 días de funcionamiento.
- La estación pluviométrica no presenta problemas técnicos por lo que no realizó mantenimientos correctivos, en visitas a la estación pluviométrica realiza acciones de mantenimiento del Sensor de lluvia (cubeta y balancín) y panel solar.

Imagen N° 1: Mapa de ubicación de la estación pluviométrica en la comunidad de Asana-Moquegua



Fuente: Empresa Prestadora

Figura N° 1: Vista de la estación pluviométrica instalada



Fuente: Empresa Prestadora

Como sustento de lo señalado, la Empresa Prestadora remitió la siguiente información:

- Nota de Pedido N° 2300593, relativa a la adquisición 01 pluviómetro.
- Factura Electrónica E001-252 de fecha 10/01/2023, relativa a la adquisición 01 pluviómetro.
- Guía de remisión electrónica N° EG07-0000001, relativa al envío de un pluviómetro.
- Especificaciones técnicas respecto a la adquisición de un pluviómetro para la ejecución del “Plan de intervención del mecanismo de retribución por servicios ecosistémicos hídricos de la EPS ILO S.A.”
- Acta de instalación de los equipos del sistema de monitoreo en la comunidad de Asana, coordenadas: 336,296.17m-Este, 8,111,356.26m-Norte y a una altitud de 4,273.18 m.s.n.m.
- Mapa de ubicación de la estación pluviométrica en la comunidad de Asana.
- Registro de mantenimientos realizados en la estación pluviométrica durante el periodo del año regulatorio.
- Copia de 18 fichas de descarga de datos de precipitación de la estación pluviométrica, incluye galería fotográfica.
- Registro de visitas quincenales realizadas durante el año regulatorio.
- Registro de los problemas técnicos presentados durante el año regulatorio.
- Cuadro de precipitación promedio diaria del periodo de 08/03/2023 al 31/01/2024, en archivo digital (formato Excel).
- Base de datos (formato Excel)
- Base de datos de 98,100 lecturas registradas por el Datalogger en la estación pluviométrica (formato Excel), durante el año regulatorio en evaluación.

b) Análisis de la Sunass

De acuerdo con la evaluación de la información presentada por la Empresa Prestadora, se evidencio lo siguiente:

- i. De la Nota de Pedido N° 2300593, Factura Electrónica E001-252 y Guía de remisión electrónica N° EG07-0000001; se verificó que la Empresa Prestadora adquirió un equipo pluviómetro en el tercer año regulatorio, el cual fue internado en almacén de la Empresa Prestadora el 16.01.2023.
- ii. Del análisis respecto a la instalación del equipo pluviométrico para el registro de datos de monitoreo hidrológico, la Empresa Prestadora según El Plan de Intervención de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hídricos y el Diseño del Sistema de Monitoreo Hidrológico; Pudo evidenciar mediante el “Acta de Instalación” que realizo la instalación de un pluviómetro con Datalogger, en la comunidad de Asana con las coordenadas UTM siguientes (Zona Sur 19 - Sistema WGS 84):
 - Este: 336,296.17 m.
 - Norte: 8,111,356.26 m.
 - Altitud: 4,273.18 m.s.n.m.
- iii. Respecto de la revisión a la base de datos de 98,100 registros de datos de precipitación en la estación pluviométrica, 18 fichas de descarga de datos de precipitación, registro de visitas quincenales y registro de mantenimientos realizados en la estación pluviométrica remitidos por la Empresa Prestadora; se

pudo evidenciar 353²⁶ registros diarios que corresponden al periodo de febrero 2023 a enero 2024 (ver cuadros N° 42).

Cuadro N° 42: Resumen de registros diarios del sistema de monitoreo, en el cuarto año regulatorio.

N°	Mes	Datos diarios en el mes	Precipitación mensual (mm)
1	Feb-23	23	0.00
2	Mar-23	24	129.40
3	Abr-23	30	7.20
4	May-23	31	0.00
5	Jun-23	30	0.00
6	Jul-23	31	1.80
7	Ago-23	31	0.00
8	Set-23	30	0.00
9	Oct-23	31	39.00
10	Nov-23	30	7.80
11	Dic-23	31	46.40
12	Ene-24	31	159.20
Total		353	390.80

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Por lo tanto, del análisis de los párrafos precedentes y revisión del resumen de registros diarios del cuadro precedente; y, en aplicación del factor de ajuste²⁷ para el valor meta (80%), se concluye que la Empresa Prestadora obtuvo un valor de 441, ver cuadro N° 43.

Cuadro N° 43: Valor obtenido en aplicación del factor de ajuste.

N°	Equipo	Número diario de datos	Factor de ajuste	Valor obtenido
1	Pluviómetro	353	80%	441

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

En virtud de lo expuesto, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, ver cuadro N° 44.

²⁶ Ver anexo N° 6 del presente informe.

²⁷ **Factor:** es la ratio de ajuste para el valor meta, cuyo valor es de 80%. Este factor representa el riesgo de que los equipos de monitoreo dejen de registrar datos diarios por desperfectos de los mismos o externalidades.

Cuadro N° 44: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión registro de datos del sistema de monitoreo hidrológico

Localidad	Unidad de medida	Registro de datos del sistema de monitoreo hidrológico		ICI EPS (1) y (2)
		Valor meta	Valor obtenido	
		Año 4	Año 4	
ILO	N°	365	441	100.00%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{Valor\ Obtenido_i}{Valor\ Meta_i} \times 100$

(2) Si el ICI resulta mayor al 100%, se considera 100%.

En ese sentido, en función al valor obtenido en el cuarto año regulatorio, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI del 100.00%, según se muestra en el cuadro N° 44. Por lo cual, se concluye que ha cumplido con alcanzar la meta de gestión establecida en la RESOLUCIÓN.

4.2.13 Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

De acuerdo a los criterios de evaluación establecido en la RESOLUCIÓN y estudio tarifario, para el cálculo del cumplimiento de la meta de gestión ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, indica que la Empresa Prestadora al cuarto año regulatorio realizará la ejecución del fondo de reserva del Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE), correspondiente a las actividades del Componente 1 descritas en el literal b) del Anexo V del estudio tarifario.

a) Información remitida por la Empresa Prestadora

Mediante el Oficio N° 0126-2024-GG-EPS ILO S.A. de fecha 11.3.2024, la Empresa Prestadora con Informe N° 061-2024-GO-EPS ILO S.A. e INFORME TECNICO N°002-2024-LCD-RTMRSE-EPS ILO S.A., indica lo siguiente:

- Que, en fecha 07/11/2021 firma el Acta de Acuerdo Institucional entre la Empresa Prestadora y la Comunidad Campesina de Asana; para a ejecutar el Plan de Intervención del MRSE en Asana, distrito de Torata, Provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, contratando mano de obra de la Comunidad Campesina de Asana, y la comunidad se compromete en autorizan a la Empresa Prestadora para la intervención del Plan de MRSE.
- La Empresa Prestadora inicia la ejecución del “Plan de Intervención de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hídricos de la EPS ILO S.A.”; en octubre de 2022, cumpliendo compromisos asumidos con la Comunidad de Asana.
- Los tres componentes de los MRSE-H de la Empresa Prestadora, son los siguientes:
 - ✓ Componente 1. Adecuada Conservación y Recuperación de Servicios Ecosistémicos Hídricos.
 - ✓ Componente 2. Adecuadas capacidades para la sostenibilidad de las intervenciones.
 - ✓ Componente 3. Eficiente generación de información en servicios ecosistémicos hídricos.

Las actividades del componente 1 son las que entran en evaluación, de acuerdo al literal b) del Anexo V del Estudio Tarifario; el cual para el periodo regulatorio 2020-2024, se estima la ejecución en S/. 582,905.00 soles, para la evaluación al cuarto año regulatorio, se programó una ejecución financiera del 30%, lo que equivale a una ejecución de S/. 174,871.50 soles.

- La ejecución presupuestal alcanzada por la Empresa Prestadora en el componente 1, es de S/ 182,356.50, obteniendo un Índice de Cumplimiento Individual (ICI) igual a 104%.

Como sustento de lo señalado, la Empresa Prestadora remitió la siguiente información:

- Informe técnico respecto al gasto financiero de la Reserva del Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) y determinación del porcentaje obtenido en la meta de gestión.
- Cuadro resumen de usos realizados de acuerdo con el porcentaje de avance financiero de la Reserva MRSE-H a enero del 2024, en versión digital (formato Excel).
- Cálculo del ICI de la meta de gestión ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, en versión digital (formato PDF).
- Documentos sustentatorios (Comprobantes caja - banco, facturas, ordenes de servicio, notas de pedido, informes de conformidad de servicio, entre otros) respecto del gasto de la reserva MRSE a enero del 2024, en versión digital (formato PDF)
- Copia de movimientos bancarios de los depósitos y gasto realizados de la cuenta corriente de la reserva del MRSE, del periodo de febrero 2020 a enero 2024, en versión digital (formato PDF).

b) Análisis de la Sunass

De la revisión de la información remitida por la Empresa Prestadora, se verificó que ha declarado una ejecución financiera de la reserva de Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos – MRSE, a partir de octubre 2022 hasta enero 2024, en actividades enmarcadas dentro del componente 1 descritas en el literal b) del Anexo V del estudio tarifario (ver cuadro N° 45).

Cuadro N° 45: Actividades definidas del Componente 1, según literal b) del Anexo V del estudio tarifario.

Componente	Actividad	Año regulatorio					Total
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Componente 1: Adecuada conservación y recuperación de servicios ecosistémicos hídricos	Eficientes mecanismos para la conservación de los ecosistemas proveedores del servicio ecosistémicos hídricos en las Cuencas Ilo-Moquegua y Locumba	28,000.00	9,000.00	4,000.00	16,000.00	20,000.00	77,000.00
	Restauración de cobertura vegetal en zona de recarga hídrica	0.00	0.00	132,658.10	186,057.63	187,234.27	505,950.00
Presupuesto acumulado		28,000.00	37,000.00	173,658.10	375,715.73	582,950.00	582,950.00
Porcentaje acumulado (%)		5%	6%	30%	64%	100%	

Fuente: Estudio tarifario EPS ILO S.A.

Al respecto, de la revisión de gastos reportados mediante los archivos digitales en formato Excel y documentos en PDF se realizó la contrastación de los referidos gastos

respecto a las actividades del Componente 1, tal como lo dispone el Estudio Tarifario; donde, se corroboró que 54 comprobantes de pago²⁸ son congruentes a las actividades del componente 1 y reflejan como gasto de la reserva MRSE, por lo cual serán considerados para la evaluación de la presente meta, ver cuadro N° 46

Cuadro N° 46: Resumen de comprobantes de pago congruentes a actividades del Componente 1.

N°	Comprobante de pago	Fecha de pago	N° Documento asignado a proveedor (O/S u O/C)	Proveedor	Tipo comprobante de pago	Valor Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
1	22002536	25/10/2022	O/S2200980	FLORES FLORES ALEX BONY	FACTURA	5,100.00	-	918.00	0.00	6,018.00
2	22003053	29/11/2022	O/C2200652	COMERCIAL SAN MIGUEL E.I.R. LTDA.	FACTURA	1,543.22	277.78	-	0.00	1,821.00
3	22003143	6/12/2022	O/S2201238	SEQUEIROS ABARCA DIEGO ABEL	RH	600.00	-	-	0.00	600.00
4	22003203	12/12/2022	O/S2201187	ATENCIO ATENCIO HENRY WILLAN	RH	1,100.00	-	-	0.00	1,100.00
5	22003265	15/12/2022	O/C2200651	FACUNDO SERVICIOS GENERALES SAC	FACTURA	2,374.20	427.36	-	0.00	2,801.56
6	22003578	30/12/2022	O/S2201341	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	850.00	-	-	0.00	850.00
7	22003698	30/12/2022	O/S2201340	ZEGARRA MAMANI FELISA VALDISA	RH	4,080.00	-	-	0.00	8,500.00
8						4,420.00	-	-	0.00	
9	22003699	30/12/2022	O/S2201343	LLICA MAMANI LUCAS	RH	8,075.00	-	-	0.00	8,500.00
10						425.00	-	-	0.00	
11	22003708	30/12/2022	O/S2201344	PARIPANCA PARE VICTORIANO	RH	4,250.00	-	-	0.00	8,500.00
12						4,250.00	-	-	0.00	
13	22003711	30/12/2022	O/S2201345	MAMANI FLORES MARCELINO CIRIACO	RH	765.00	-	-	0.00	8,500.00
14						7,735.00	-	-	0.00	
15	22003713	30/12/2022	O/S2201341	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	7,650.00	-	-	0.00	7,650.00
16	22003712	30/12/2022	O/S2201353	ATENCIO ATENCIO HENRY WILLAN	RH	2,241.90	-	-	0.00	2,241.90
17	22003762	30/12/2022	O/S2201404	ORTIZ ARAGON AXEL ERNESTO	FACTURA	762.71	47.29	-	90.00	900.00
18	22003778	30/12/2022	O/C2200643	GRIFO LINO SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONS	FACTURA	781.78	140.72	-	0.00	922.50
19	22003800	30/12/2022	O/S2201342	LLICA DE HINOJOSA JUANA ALEJANDRINA	RH	3,400.00	-	-	0.00	8,500.00
20						5,100.00	-	-	0.00	
21	23000023	12/01/2023	O/S2201361	SOLDETECS S.R.L.	FACTURA	810.00	49.80	-	96.00	955.80
22	23000312	3/03/2023	-	CAJA CHICA	-	2,500.00	-	-	0.00	2,500.00
23	23000506	28/03/2023	O/S2300073	ORTIZ ARAGON AXEL ERNESTO	FACTURA	2,372.88	147.12	-	280.00	2,800.00
24	23000675	21/04/2023	O/C2300075	EMP.DE BIENES Y SERVICIOS ROCOVA EIRL	FACTURA	810.17	145.83	-	0.00	956.00
25	23000718	27/04/2023	O/S2300113	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	1,500.00	-	-	0.00	1,500.00
26	23001013	2/06/2023	O/S2300368	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	1,500.00	-	-	0.00	1,500.00
27	23001089	13/06/2023	O/S2300339	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	1,525.42	94.58	-	180.00	1,800.00
28	23001258	7/07/2023	O/S2300453	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	1,700.00	-	-	0.00	1,700.00
29	23001597	22/08/2023	O/S2300623	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	762.71	47.29	-	90.00	900.00
30	23001709	5/09/2023	O/S2300676	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	1,700.00	-	-	0.00	4,533.33
31	23002160	23/10/2023			RH	1,700.00	-	-	0.00	
32	23002276	7/11/2023			RH	1,133.33	-	-	0.00	
33	23001886	25/09/2023	O/S2300833	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	4,322.03	267.97	-	510.00	5,100.00
34	23002073	10/10/2023	O/S2300885	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	805.08	49.92	-	95.00	950.00
35	23002175	23/10/2023	O/S2300932	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	805.08	49.92	-	95.00	950.00
36	23002430	17/11/2023	O/C2300492	TRAMESA E.I.R.LTDA.	FACTURA	838.98	151.02	-	0.00	990.00
37	23002495	24/11/2023	O/C2300491	MYSTI SERV S.A.C.	FACTURA	330.51	59.49	-	0.00	390.00
38	23002505	24/11/2023	O/S2301059	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	805.08	49.91	-	95.00	949.99
39	23002541	30/11/2023	O/S2301050	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	1,700.00	-	-	0.00	1,700.00
40	23002641	6/12/2023	O/S2301111	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	805.08	49.92	-	95.00	950.00
41	23002748	14/12/2023	O/S2301110	ZEGARRA HINOJOSA ANGEL FRANCO	RH	3,000.00	-	-	0.00	3,000.00
42	23002762	15/12/2023	O/S2301108	ZEGARRA MAMANI FELISA VALDISA	RH	7,000.00	-	-	0.00	7,000.00

²⁸ Ver anexo N° 7 del presente informe.

N°	Comprobante de pago	Fecha de pago	N° Documento asignado a proveedor (O/S u O/C)	Proveedor	Tipo comprobante de pago	Valor Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
43	23002768	18/12/2023	O/S2301109	PARIPANCA PARE VICTORIANO	RH	7,000.00	-	-	0.00	7,000.00
44	23002769	18/12/2023	O/S2301107	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	7,000.00	-	-	-	7,000.00
45	23002782	19/12/2023	O/S2300946	FLORES FLORES ALEX BONY	FACTURA	8,602.00	-	-	-	8,602.00
46	23002788	19/12/2023	O/C2300628	VENDEA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABIL	FACTURA	361.02	64.98	-	-	426.00
47	23002892	26/12/2023	O/S2301276	ZEGARRA HINOJOSA ANGEL FRANCO	RH	1,800.00	-	-	-	1,800.00
48	23002893	26/12/2023	O/S2301275	ZEGARRA MAMANI FELISA VALDISA	RH	3,600.00	0.00	-	-	3,600.00
49	23002938	27/12/2023	O/C2300637	ALESS INVERSIONES E.I.R.L	FACTURA	3,029.66	-	-	-	3,029.66
50	23002971	28/12/2023	O/C2300644	OREFER SOLUTIONS S.A.C.	FACTURA	1,590.00	286.20	-	-	1,876.20
51	23002973	28/12/2023	O/C2300643	EULOGIO FLORES CESAR CLAUDIO	FACTURA	440.00	79.20	-	-	519.20
52	23002992	28/12/2023	O/S2301129	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	3,220.34	199.66	-	380.00	3,800.00
53	23002998	28/12/2023	O/S2301277	PARIPANCA PARE VICTORIANO	RH	3,600.00	-	-	-	3,600.00
54	23002999	28/12/2023	O/S2301279	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	3,600.00	-	-	-	3,600.00
TOTAL						147,773.18	2,685.96	918.00	2,006.00	153,383.14

Fuente: Empresa Prestadora

Elaboración: Sunass

Asimismo, del cuadro precedente, se realizó la verificación de desembolso de dinero de los estados de cuenta corriente (N° 00-0233734 banco Scotiabank) de la reserva MRSE. Como resultado, se verificó que tres (3) comprobantes de pago²⁹ no acreditan con documentos sustentatorios, como gasto al término del cuarto año regulatorio (enero 2024) de la reserva MRSE, ver cuadro N° 47; y, por ende, estos montos reportados no serán considerados para el cálculo del importe de ejecución de la reserva MRSE al cuarto año regulatorio.

Cuadro N° 47: Resumen de comprobantes de pago no acreditados como gasto a la reserva MRSE.

N°	Comprobante de pago	Fecha de pago	N° Documento asignado a proveedor (O/S u O/C)	Proveedor	Tipo comprobante de pago	Valor Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
1	23002600	1/12/2023	-	-	-	2,500.00	-	-	0.00	2,500.00
2	23002952	28/12/2023	O/C2300658	COMERCIAL SAN MIGUEL E.I.R. LTDA.	FACTURA	152.54	27.46	-	0.00	180.00
3	24000108	31/01/2024	O/S2400047	FLORES INGENIEROS MOQUEGUA S.A.C.	FACTURA	21,186.44	813.56	-	3,000.00	25,000.00
TOTAL						23,838.98	841.02	0.00	3,000.00	27,680.00

Fuente: Empresa Prestadora

Elaboración: Sunass

Asimismo, el monto programado como ejecución de la reserva MRSE (30% del total presupuestado para componente 1) al cuarto año regulatorio es de S/ 173,658.10³⁰; sin embargo, de la evaluación se tiene el monto como ejecución de la reserva MRSE de S/ 147,773.18, quedando un saldo por ejecutar de S/ 25,884.92 (ver cuadro N° 48). Cabe precisar que los montos a considerar son aquellos montos sin IGV (columna "Valor venta" del cuadro resumen de usos realizados del fondo de inversiones).

²⁹ Ver anexo N° 8 del presente informe.

³⁰ Ver cuadro N° 45 del presente informe.

Cuadro N° 48: Gastos programados y ejecutados de la reserva MRSE al cuarto año regulatorio

Nombre del componente	Programado en el estudio tarifario al Año 4	Ejecutado por la Empresa Prestadora al Año 4	Saldo por ejecutar
Componente 1: Adecuada conservación y recuperación de servicios ecosistémicos hídricos	173,658.10	147,773.18	25,884.92

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Del cuadro precedente y las consideraciones señaladas anteriormente, se determina que la ejecución de la reserva MRSE al cuarto año regulatorio es de S/ 147,773.18, en las actividades relacionadas al Componente 1: “Adecuada conservación y recuperación de servicios ecosistémicos hídricos”.

En tal sentido, corresponde efectuar el cálculo del porcentaje de ejecución financiera acumulado de la reserva MRSE (valor obtenido). Para ello, se tendrá en cuenta el importe total ejecutado al cuarto año regulatorio (S/ 147,773.18), así como el importe total del Componente 1 “Adecuada conservación y recuperación de servicios ecosistémicos hídricos” durante el periodo regulatorio 2020-2025, cuyo monto asciende a S/ 582,950.00³¹. Por lo tanto, el valor obtenido en la meta de gestión “Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos” es de 25.35%, ver cuadro N° 49.

Cuadro N° 49: Valor obtenido en la meta de gestión Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

Descripción	Unidad	Monto total de la reserva MRSE – componente 1	Monto ejecutado al año 4	Valor obtenido
Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos	%	582,950.00	147,773.18	25.35%

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Como resultado de la evaluación anterior, se determina que la Empresa Prestadora obtuvo un ICI de 84.50% en el cuarto año regulatorio (febrero 2023 a enero 2024) en la meta de gestión “Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos”, ver cuadro N° 50.

³¹ Que corresponde a la suma total del componente 1, ver cuadro N° 45 del presente.

Cuadro N° 50: Nivel de cumplimiento de la meta de gestión Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

Localidad	Unidad de medida	Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos		ICI EPS (1)
		Valor meta	Valor obtenido	
		Año 4	Año 4	
ILO	%	30	25.35	84.50%

Elaboración: Sunass

Nota:

(1) La fórmula aplicada para la determinación del ICI, según RESOLUCIÓN es: $ICI_i = \frac{Valor\ Obtenido_i}{Valor\ Meta_i} \times 100$

Por consiguiente, se concluye que la Empresa Prestadora no alcanzó a cumplir con la meta de gestión prevista para el cuarto año regulatorio; no obstante, dado que el ICI a nivel de Empresa Prestadora es superior al nivel mínimo establecido por Sunass (ICI=80%), la Empresa Prestadora no es pasible de sanción.

4.3 Resultado de la evaluación del cumplimiento de metas de gestión

Después de haber realizado la evaluación de la información presentada por la Empresa Prestadora, se obtuvieron los ICI de gestión a nivel de Empresa Prestadora, que al ser promediados se determina que el Índice de Cumplimiento Global (ICG) del cuarto año regulatorio, es igual a 96.84%. Se resume los resultados obtenidos en el cuadro N° 51.

Cuadro N° 51: Cálculo del ICG de la Empresa Prestadora en el cuarto año regulatorio.

Meta de gestión	Unidad de medida	Valor meta					Valor obtenido					ICI EPS (%)
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Acumulado	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Acumulado	
Incremento de medidores.	#	557	211	210	211	1,189	69	578	367	550	1,564	100.00%
Renovación de medidores.	#	6,000	480	480	480	7,440	8,430	480	480	960	10,350	100.00%
Continuidad promedio.	Horas/día	16	16	16	16	-	18.80	16.45	16.80	17.43	-	100.00%
Presión promedio.	m.c.a.	25	25	25	25	-	24.00	28.00	29.00	27.00	-	100.00%
Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado.	%	100	100	100	100	-	90.20	81.19	88.35	113.20	-	100.00%
Catastro técnico de agua potable y alcantarillado.	%	-	-	100	100	-	-	-	99.72	99.72	-	99.72%
Relación de trabajo.	%	82	80	80	79	-	86.49	77.32	85.18	92.39	-	85.51%
Agua No Facturada (ANF).	%	-	-	42.84	42.84	-	-	-	44.49	43.07	-	99.47%
Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna	%	-	-	80	80	-	-	-	0.00	71.75	-	89.69%
Actualización del Plan de Contingencia.	%	100	100	100	100	-	100.00	100.00	100.00	100.00	-	100.00%
Seguro de bienes y de responsabilidad civil	%	100	100	100	100	-	0.00	100.00	100.00	100.00	-	100.00%
Registro de datos del sistema de monitoreo hidrológico	N°	-	-	-	365	-	-	-	-	441.00	-	100.00%
Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos	%	-	-	-	30	-	-	-	-	25.35	-	84.50%
ICG (%) = Σ ICI EPS / n											96.84%	

Elaboración: Sunass

En ese sentido, dado que el ICG a nivel de EPS es superior al nivel mínimo establecido por Sunass (ICG=85%), la Empresa Prestadora no es pasible de sanción.

5. CONCLUSIONES

- 5.1** El ICG obtenido por la Empresa Prestadora en el cuarto año regulatorio es de 96.84%, superior al nivel mínimo establecido por Sunass (85%); por lo cual no es pasible de sanción.
- 5.2** La Empresa Prestadora obtuvo un ICI a nivel de Empresa Prestadora mayor al 80%, en las siguientes metas de gestión:
- 5.2.1** Incremento de medidores (ICI 100.00%)
 - 5.2.2** Renovación de medidores (ICI 100.00%)
 - 5.2.3** Continuidad promedio (ICI 100.00%)
 - 5.2.4** Presión promedio (ICI 100.00%)
 - 5.2.5** Actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado (ICI 100.00%)
 - 5.2.6** Catastro técnico de agua potable y alcantarillado (ICI 99.72%)
 - 5.2.7** Relación de trabajo (ICI 85.51%)
 - 5.2.8** Agua No Facturada-ANF (99.47%)
 - 5.2.9** Remoción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) en la PTAR Media Luna (ICI 89.69%)
 - 5.2.10** Actualización del Plan de Contingencia (ICI 100.00%)
 - 5.2.11** Seguro de bienes y de responsabilidad civil (ICI 100.00%)
 - 5.2.12** Registro de datos del sistema de monitoreo hidrológico (ICI 100.00%)

5.2.13 Ejecución de la reserva de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (ICI 84.50%)

6. RECOMENDACIONES

A la Oficina Desconcentrada de Servicios de Moquegua

- 6.1** Dar por concluida la acción de fiscalización de sede efectuada a la Empresa Prestadora, referido al cumplimiento de las metas de gestión del cuarto año regulatorio.
- 6.2** Remitir el presente informe a la Empresa Prestadora, para conocimiento y fines pertinentes.
- 6.3** Archivar la acción de fiscalización de las metas de gestión indicadas en el ítem 5.2, cuyos ICI a nivel de Empresa Prestadora resulten menores a 100.00%, y mayores o iguales a 80.00%; toda vez, que la Empresa Prestadora no es pasible de sanción en dichos extremos, Asimismo, dar por cumplidas las metas de gestión cuyos ICI son iguales a 100.00%.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Marco Antonio Flores Cruz
Especialista en Supervisión I
ODS de MOQUEGUA

7. ANEXOS

Anexo N° 1: Conexiones catastradas que fueron evaluadas en el primer y segundo año regulatorio

Nº	Código de suministro	Nombre	Número de medidor	Año regulatorio evaluado	Fecha catastrada
1	30041717	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	EA18312964	1er año	18/12/2020
2	30129449	DIAZ AQUINO LUIS	EA18314830	1er año	22/12/2020
3	30004698	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	FB19004052	1er año	25/12/2020
4	30000741	ACOSTA MORAZANI HERNAN	EA18320594	1er año	7/12/2020
5	30073544	VILCA CACALLACA GUILLERMO	EA18318186	1er año	20/11/2020
6	30073533	LEON JIMENEZ LUISA	EA18318187	1er año	20/11/2020
7	30073511	COLQUE MERCADO ZACARIAS	EA 18318188	1er año	20/11/2020
8	30073497	MOSAJA ARO JUAN	EA18318189	1er año	20/11/2020
9	30073475	PORTILLO PERCA JULIO JAVIER	EA18318190	1er año	20/11/2020
10	30073942	QUENTA ALAVE HILARIO	EA18318169	1er año	20/11/2020
11	30073908	QUISPE ARO FRANCISCO	EA18318170	1er año	20/11/2020
12	30073862	BERNABE MAMANI MELITON	-	1er año	20/11/2020
13	30073828	MAMANI ACROTA PASCUAL	EA18318173	1er año	20/11/2020
14	30073793	RAMOS HUANCA ABRAHAM ISAC	EA18318175	1er año	20/11/2020
15	30073759	RAMOS ANCOTA JOSE	EA18318177	1er año	20/11/2020
16	30073715	QUISPE LUPACA DEMETRIO	EA18318179	1er año	20/11/2020
17	30073624	FLOR ANDIA PEDRO	EA18318183	1er año	20/11/2020
18	30073566	TORRES CONDORI VICTOR	1507003158	1er año	20/11/2020
19	30073431	ACOSTUPA AQUINO JUSTINO	EA18319401	1er año	20/11/2020
20	30073395	PAURO ARI FRANCISCO	EA18319403	1er año	20/11/2020
21	30073453	AYMA FLORES CARLOS	1510001460	1er año	20/11/2020
22	30073419	AROCUTIPA TICONA PAULINO	EA18319402	1er año	20/11/2020
23	30066998	AROSQUIPA APARICIO DEMETRIO	EA18321172	1er año	11/11/2020
24	30066023	ROJAS SALAS JAMILE HANYETH	EA18319189	1er año	12/11/2020
25	30065986	BANDA VIZCARRA SEBASTIAN	EA18319186	1er año	12/11/2020
26	30073920	MAMANI MAMANI RICARDO	-	1er año	20/11/2020
27	30073884	TICONA NINA NICOLAS	EA18318171	1er año	20/11/2020
28	30073840	CATARI CALIZAYA ADRIAN	EA18318172	1er año	20/11/2020
29	30073657	MAMANI FLORES MARIANO	EA18318181	1er año	20/11/2020
30	30073817	MANZANO CHOQUE LUIS QUINTIN	EA18318174	1er año	20/11/2020
31	30073771	FLORES CORA SIMON	EA18318176	1er año	20/11/2020
32	30073737	QUISPE MAQUERA BENEDICTA	EA18318178	1er año	20/11/2020
33	30073691	RIVERA CHAMBILLA PABLO	EA18318180	1er año	20/11/2020
34	30073635	CONDORI APAZA FELIPE	EA18318182	1er año	20/11/2020
35	30073602	LOPEZ QUISPE MARIANO	EA18318184	1er año	20/11/2020
36	30073588	QUISPE MAQUERA MIGUEL	EA18318185	1er año	20/11/2020
37	30074147	DONAYRE GUIDO ROBERTO	EA18318596	1er año	17/11/2020
38	30063917	RUIZ QUICANO ANAVENZ ZOILA	EA18318896	1er año	13/11/2020
39	30060072	GONZALES VILLANUEVA JUAN	EA18318401	1er año	23/11/2020
40	30064883	HUAYNA CORBACHO GABRIELA	EA18320908	1er año	11/11/2020
41	3291223	LOPEZ DEL CARPIO ZOILO PAUL	EA18319533	1er año	11/11/2020
42	30059819	MORENO LUPACA MARIO	EA18318267	1er año	11/11/2020
43	30060174	SUCLLA FLORES LUIS ANDRES	EA18320923	1er año	13/11/2020
44	3238080	CONDORI QUINTEROS CAYO LEONIDAS	EA18318595	1er año	17/11/2020
45	30063495	EMPERATRIZ ERICA PINEDA ANCO	FA19146529	1er año	17/11/2020
46	30065157	LOPEZ QUISPE CECILIO	EA18318895	1er año	13/11/2020
47	30064758	PARI MAMANI JULIANA	EA18318897	1er año	13/11/2020
48	30064372	VILCHEZ BERRIOS CARLOS	EA18319165	1er año	13/11/2020

Nº	Código de suministro	Nombre	Número de medidor	Año regulatorio evaluado	Fecha catastrada
49	30066078	AYCA QUISPE ALFONSO CLAUDIO	EA18319205	1er año	10/11/2020
50	3249812	MANCHEGO PEDALOZA CRISTINA GREGORIA	EA18318212	1er año	18/11/2020
51	30066829	CARDENAS PEREA FERNANDO JUVENAL	EA18319559	1er año	12/11/2020
52	30067068	RAMIREZ MAMANI LUCIO	EA18318957	1er año	11/11/2020
53	30071042	MUNOZ ESCOBEDO CLETO	EA18319574	1er año	9/11/2020
54	30071428	LOAYZA LA ROSA PAULA	EA18319738	1er año	10/11/2020
55	3267029	CURO MAMANI DE YUCRA	EA18321140	1er año	23/11/2020
56	3255014	ORMEDO CARDEIRO ANALI AMELIA	EA18318379	1er año	11/11/2020
57	30065588	TARQUI MERCADO PERCY SANTIAGO	A115648001	1er año	12/11/2020
58	30065226	PORTOCARRERO GONZALES ARGENIO	1506002825	1er año	11/11/2020
59	30068730	CACERES ACERO PEDRO	EA18318712	1er año	9/11/2020
60	30066772	ZEGARRA CUADROS LUIS	EA18318362	1er año	6/11/2020
61	30063757	RUIZ CHATA FRANCISCO	EA18319342	1er año	12/11/2020
62	30063360	ROSAS HUERTAS PEDRO	EA18319232	1er año	12/11/2020
63	30064190	CASAPIA MANSILLA ANGEL	EA18318455	1er año	16/11/2020
64	30065964	ABARCA CONDORI JULIA	EA18321173	1er año	11/11/2020
65	30065920	CHINO CATACHURA MARIANO	-	1er año	10/11/2020
66	30070767	CRUZ QUISPE COSME	1507002248	1er año	9/11/2020
67	30066716	MAMANI QUISPE TEOFILO	EA18319552	1er año	12/11/2020
68	1931	LLANOS ANAHUA MAURO GIL	NA19100910	1er año	12/11/2020
69	30069775	VALDERRAMA BERNEDO HUGO	EA 18319002	1er año	9/11/2020
70	30065884	AUMA ROJO VALENTINA	EA 18321178	1er año	10/11/2020
71	30066954	GUZMAN LOZA ALEJANDRO	1507002144	1er año	10/11/2020
72	30066976	QUISPE RAMOS JULIANA	EA18321175	1er año	10/11/2020
73	30067728	FLORES CHUAN HIPOLITO	EA18318804	1er año	9/11/2020
74	30064974	CANALES SANCHEZ MIGUEL	EA 18319148	1er año	18/11/2020
75	30063462	BALDARRAGO GAMARRA MARIANO	EA18319238	1er año	12/11/2020
76	30063564	CORTEZ MONTOYA JULIO SIMON	EA18319243	1er año	12/11/2020
77	30065782	MARRON CHINO FRANCISCA	EA18318488	1er año	12/11/2020
78	3289387	MAMANI CONDORI EUSEBIO	EA18319419	1er año	23/11/2020
79	30062938	CASTRO ZARATE BETZY GIOVANNA	EA18319368	1er año	23/11/2020
80	30105305	UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL ILO	EA18314855	1er año	23/12/2020
81	30002323	CORTEZ ARCE FIDEL	EA18319894	1er año	7/12/2020
82	30027720	BARRIENTOS ARENAS JESUS MATIAS	EA18314328	1er año	23/12/2020
83	30105316	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACOCHA	EA18313239	1er año	23/12/2020
84	30110879	BARRIGA ARANIBAR JUAN MANUEL	FB19004051	1er año	23/12/2020
85	30111063	ASOCIACION DE VIVIENDA LOS MECANICOS	EA20777599	1er año	23/12/2020
86	30014123	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	EA18321269	1er año	23/12/2020
87	372	CASTRO VELASQUEZ JOSE ALEX	18223471	1er año	29/10/2020
88	596	VILLEGAS ROJAS RICARDO JOSUE	EA20777505	1er año	30/10/2020
89	560	HUANCA MARIO MAXIMO	18223357	1er año	4/11/2020
90	356	GARCIA QUISPE HERNAN ANTONIO	18223412	1er año	30/10/2020
91	340	YURII MAX FIGUEROA SANCHEZ	18223402	1er año	30/10/2020
92	1064	TAPIA VILCAPAZA OLGA NATALY	A115647522	1er año	30/10/2020
93	569	CABRERA APAZA LIZANDRO	18223364	1er año	2/11/2020
94	595	BARDALES CACERES FRANCISCA LURDES	18223390	1er año	4/11/2020
95	939	VALCARCEL VERA ALDO FRANQUI SEBASTIAN	A115647600	1er año	30/10/2020
96	968	SAMANIEGO RIVERA RENZO MARTIN	A115647563	1er año	29/10/2020
97	940	AYCA MARON CRISTIAN MANUEL	A115647601	1er año	30/10/2020
98	1096	VALDIVIA NUÑEZ LEONCIO	A115647461	1er año	30/10/2020
99	916	XIANGNAN LAI	A115647577	1er año	30/10/2020
100	1086	GONZALES PIZARRO HENRY MILTON	A115647451	1er año	3/11/2020

Nº	Código de suministro	Nombre	Número de medidor	Año regulatorio evaluado	Fecha catastrada
101	529	QUISPE SOPA RUDDY SAMUEL	18223507	1er año	3/11/2020
102	85	CAMASACARI SAIRA FEDERIC	ES15000617	1er año	14/12/2020
103	779	SERVICES S.R.L. PORT OPERATION AND	GA19009925	1er año	26/12/2020
104	30015715	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	24/12/2020
105	30014429	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	25/12/2020
106	30014485	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	25/12/2020
107	3272253	VILLANUEVA CARRERA WILMA DORIS	EA20777696	1er año	9/11/2020
108	30020449	FLORES YUG VDA DE ULLOA	A18321039	1er año	24/12/2020
109	30015931	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	EA18321098	1er año	25/12/2020
110	30014407	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	EA18321100	1er año	25/12/2020
111	3244964	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACOCHA	EA18321316	1er año	19/12/2020
112	490	ZE?A RAMIREZ JOSE ALONSO	A115647510	1er año	3/11/2020
113	515	VELARDE REVILLA EDWIN ROY	EA18223458	1er año	2/11/2020
114	3242871	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	18/12/2020
115	30039473	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	18/12/2020
116	3245603	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACOCHA	E14M004462	1er año	19/12/2020
117	3006	MENDOZA MAMANI JUAN CARLOS ANTONY	EA20557863	1er año	17/11/2020
118	1669	RAMOS PARI SARA BRIGIDA	FA19025510	1er año	28/12/2020
119	1670	PILCOMAMANI MAQUERA EDGAR FRANCISCO	FA19025512	1er año	27/12/2020
120	1790	GUTIERREZ ALANOCA GLADYS	FA19025442	1er año	29/12/2020
121	1756	ADCO AUCO HILDA	FA19025482	1er año	27/12/2020
122	1813	VENERO CASTRO JANE ERIKA	FA19025382	1er año	27/12/2020
123	1406	MAQUERA QUISPE WILFREDO	FA19025380	1er año	27/12/2020
124	1421	MONTALICO CHOQUECOTA TOMAS LUIS	FA19025379	1er año	27/12/2020
125	1405	OJEDA FLORES FREDDY ENRIQUE	FA19025378	1er año	27/12/2020
126	1608	RAFAEL FELIX IGNACIO	FA19025377	1er año	27/12/2020
127	1820	CHAMBILLA BARRAZUETA DINA RUTH	FA19025337	1er año	27/12/2020
128	1607	BERNEDO QUISPE IRMA	FA19025375	1er año	27/12/2020
129	1404	URBIZAGASTEGUI PAJUELO ROSA VICTORIA	-	1er año	27/12/2020
130	1436	COAQUIRA ALANOCA ROLANDO PEDRO	FA19025372	1er año	27/12/2020
131	1953	MORALES GONZALES SELENNE DEL RUBY	FA19025371	1er año	27/12/2020
132	1403	ATENCIO PACCO MARIA ROSALIA	FA19025370	1er año	27/12/2020
133	1402	LARICO MAMANI YANETH	FA19025369	1er año	27/12/2020
134	1401	QUISPE NINA MARINA NELLY	FA19025368	1er año	27/12/2020
135	1777	VIZCARRA FLORES DEYSI DEVORA	FA19025366	1er año	27/12/2020
136	1400	AGUIRRE CASTA?EDA JUDITH ROXANA	FA19025364	1er año	27/12/2020
137	1399	HUACCHA GALLARDO VIOLETA ESTELA	FA19025362	1er año	27/12/2020
138	1755	LLANOS MENDOZA MILY TOMASA	FA19025360	1er año	27/12/2020
139	1398	PE?ALVA ZU?IGA ROCIO LIZETH	FA19025359	1er año	27/12/2020
140	1851	MENDOZA JUSTO PERCY	FA19025358	1er año	27/12/2020
141	1891	PARI HUANACUNI JUAN CARLOS	FA19025357	1er año	27/12/2020
142	1397	QUI?ONES RIOS ZAIRE LOURDES	FA19025356	1er año	27/12/2020
143	1396	MARTEL REYES NILA MILITA	FA19025354	1er año	27/12/2020
144	1395	CHOQUE PE?ALOZA MAYRA GIULIANA	FA19025352	1er año	27/12/2020
145	1374	RAMOS QUISPE LILIANA	FA19025288	1er año	27/12/2020
146	1593	CONDORI LAQUE YOHAIRO ROSMARYN	FA19025845	1er año	8/12/2020
147	1592	COLQUE HUISA JULIA ANGELA	FA19025833	1er año	8/12/2020
148	1590	VENTURA PINTO FIORELA LIZET	FA19025826	1er año	8/12/2020
149	1575	CHAMBI FLORES JAVIER	FA19025794	1er año	8/12/2020
150	1808	GUTIERREZ CHIPANA PRIMITIA	FA19025605	1er año	29/12/2020
151	1290	ALVARADO YUCRA CARMEN ROSA	FA19025125	1er año	29/12/2020
152	434	CABALLA PAURO NILDA MARITZA	A115647859	1er año	16/12/2020

Nº	Código de suministro	Nombre	Número de medidor	Año regulatorio evaluado	Fecha catastrada
153	3271025	SERVICION GENERALES ARAGON S.A.C.	FA19025920	1er año	21/12/2020
154	3284940	CALLE PINTO MATIAS WILFREDO	EA20777207	1er año	21/12/2020
155	3279965	EUGENIO CCARITA	EA20777733	1er año	21/12/2020
156	3242575	CCASO HUACCA JUANA	EA20777739	1er año	21/12/2020
157	3254819	SUAREZ ZACONETT JORGE	-	1er año	21/12/2020
158	3280026	BENGOA FERIA JOSE EFRAIN	-	1er año	21/12/2020
159	3280446	MAMANI CRUZ CELSO	EA20777177	1er año	21/12/2020
160	3273721	SACARI RAMOS SERGIO	-	1er año	21/12/2020
161	3160441	ATAMARI HILARI DE MELO JULIA	-	1er año	21/12/2020
162	1197	MANCHEGO REVILLA EUSEBIO	EA20777267	1er año	21/12/2020
163	3276451	SERGIO SACARIAS RAMOS	-	1er año	21/12/2020
164	598	ANCO MAMANI CAYETANO	A115647989	1er año	21/12/2020
165	697	SIMON ROQUE CCOSI	A115647933	1er año	21/12/2020
166	3250202	YUCRA YUCRA FLAVIO	EA22349296	1er año	21/12/2020
167	1970	SANCHEZ RAMIREZ JOSE LUIS	FA19155889	1er año	21/12/2020
168	3280093	LOPEZ MAQUERA GERMAN	131200017	1er año	22/12/2020
169	3290426	CONDORI MAMANI ESPERANZA	DA22005657	1er año	21/12/2020
170	3289070	CONDORI MAMANI MARIA	-	1er año	21/12/2020
171	3243032	CASTILLO COLINO CRISTINA	ea20554152	1er año	21/12/2020
172	3197148	AUMA ROJO VALENTINA	-	1er año	21/12/2020
173	3236486	PACHA DE PILCO INES CANDELARIA	NA21005329	1er año	21/12/2020
174	3150836	UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL ILO	1513006317	1er año	15/12/2020
175	30105258	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	1513000985	1er año	10/12/2020
176	3183540	PERALTA CAYO DE HAARAHUARA NICOLASA	A115647047	1er año	24/11/2020
177	769	QUISPE CCASO OSCAR	GA18016661	1er año	23/12/2020
178	773	QUISPE CCANTUTA ALICIA	A115648002	1er año	23/12/2020
179	30105247	DIRECCION REGIONAL DE EDUC.MOQUEGUA.	FC19000825	1er año	30/12/2020
180	30129507	ASPERSUD	FC17000104	1er año	22/12/2020
181	3208471	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACOCHA	EA18316303	1er año	19/12/2020
182	3238273	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	18/12/2020
183	3226600	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	18/12/2020
184	3284213	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO	-	1er año	18/12/2020
185	30000547	OFICINA NACIONAL DE GOBIERNO INTERIOR	EA18320992	1er año	3/12/2020
186	3243010	MACHACA MACHACA CARMEN OLGA	EA18320422	1er año	4/12/2020
187	3167404	ESCOBAR CAMACHO LUZ MARIA	EA18320110	1er año	4/12/2020
188	30014178	SOTO GONZALES CIRILO	13903	1er año	16/11/2020
189	30025079	MORALES BARRAZA CESAR LUIS	NA20010943	1er año	23/12/2020
190	30026092	UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL ILO	FC19000849	1er año	30/12/2020
191	30110619	VALDIVIA URETA TERESA LEONOR	-	1er año	11/11/2020
192	3224131	VALDEZ MEDINA JORGE GAMANIEL	EA20776869	2do año	31/01/2022
193	3194076	LILIA DAYANA SONCO LARICO	EA20777153	2do año	27/01/2022
194	3272888	JUAN APAZA QUISPE	EA20777071	2do año	28/01/2022
195	3232482	SIVERONI POCH VLADIMIR LUIS	EA20777083	2do año	19/01/2022
196	3146454	IQUICE ACCHA EMILIO	NA-1910144	2do año	13/12/2021
197	3180912	IRMA BAZAN JULCA	EA20777162	2do año	28/01/2022
198	3280719	HUAYNAPATA CARPIO IRMA	E113602016	2do año	28/01/2022
199	3215436	MANCHEGO PE?A ALEIDA NITA	-	2do año	18/01/2022
200	3212773	ESCOBAR JAHUIRA FLORA	1513001541	2do año	14/01/2022

Fuente: Empresa prestadora
Elaboración: Sunass

Anexo N° 2: Conexiones catastradas que no se encuentran en la base de facturación al término del cuarto año regulatorio (enero 2024)

Nº	Código de suministro	Nombre	Número de medidor	Ficha catastro	Fecha catastrada
1	30012234	LISERTUR S.A.C.	EA18311299	8375	14/04/2023
2	30076774	ADRIAZOLA FLORES EDWIN HERNAN	EA19855825	18377	9/05/2023
3	3145204	APAZA PARANCO GUADALUPE YANET	-	11758	24/04/2023
4	30043548	SANCHEZ CARDENAS BENANCIO	1510000660	2870	28/03/2023
5	30010027	CASTILLO MEDINA REYNA ZOILA	-	2204	27/03/2023
6	30054212	LA ROSA DE CUNYAR MARIA ELENA	-	6547	31/03/2023
7	3239489	AGUILAR CUQUICONDOR OLINDA	-	20061	18/05/2023
8	3238580	CONDORI MAMANI YOLANDA	-	20058	18/05/2023
9	3239694	LAZO CORNEJO MARIO SALVADOR	-	20027	18/05/2023
10	3239229	ESCALANTE MOLINA DIMAS RAYMUNDO	EA22395595	19532	18/05/2023
11	3238626	GARCIA EYZAGUIRRE JACQUELINE	-	19531	18/05/2023
12	3238751	CATACORA CCAMAPAZA MIGUEL GILBERTO	-	19528	18/05/2023
13	30140738	RAMIREZ CRUZ JUDITH AGUSTINA	EA20773590	19187	16/05/2023
14	3203410	LAZO CUETO CARLOS ARTURO	EA19856032	17263	15/05/2023
15	3203330	MENESES REYNOSO EDILBERTA ERMELINDA	-	17865	10/05/2023
16	3203283	RAMOS CACERES LUIS HUMBERTO	-	17847	10/05/2023
17	3277747	BALDARRAGO TITO JAVIER RUBEN	1513002361	15867	5/05/2023
18	3137248	FLORES FLORES GREGORIO ALBERTO	1513000776	1527	21/07/2023
19	30114180	MONROY PERALTA GREGORIO		2528	2/08/2023
20	30140840	COLCA MAMANI AGUSTIN	EA20773570	280	10/08/2023
21	3238933	GUILLEN SUEROS RAMON SABINO		1071	25/08/2023

Fuente: Empresa prestadora
Elaboración: Sunass

Anexo N° 3: Conexiones (nuevas) catastradas que fueron evaluadas en el primer, segundo y tercer año regulatorio

Nº	Código de suministro	Nombre	Número de medidor	Año regulatorio evaluado	Fecha catastrada
1	3182550	NUEVA VICTORIA	EA22349268	1er año	25/11/2020
2	3184018	CCOPARI CURASI MARIFE	EA22395743	1er año	25/11/2020
3	345	SALINAS NAJAR KAREN MILAGROS	EA18223405	1er año	30/10/2020
4	3146307	V LOS ANGELES	1513003073	2do año	10/12/2021
5	3148741	V LOS ANGELES	1513003491	2do año	16/12/2021
6	3179384	VI 24 DE OCTUBRE	EA20553740	2do año	27/01/2022
7	30100242	SIGLO XXI	FA21022163	2do año	19/11/2021
8	3145828	ENCISO SIVIRICHI SUSANA JUANA	1513002959	2do año	13/12/2021
9	3138998	ZEBALLOS CUEVAS HERMOGENES BERNARDO	NA21017919	2do año	18/01/2022
10	3147604	ROSSANA YOVANI ANCULLE VILLAFRANCO DE POMASUNCO	-	2do año	9/12/2021
11	3180809	PMV VI 24 DE OCTUBRE	EA20533756	2do año	28/01/2022
12	3180718	VI 24 DE OCTUBRE	EA20553759	2do año	28/01/2022
13	3180785	VI 24 DE OCTUBRE	EA20553757	2do año	28/01/2022
14	3180990	VI 24 DE OCTUBRE	EA20553751	2do año	28/01/2022
15	3181004	PARACA CHATA MIGUEL	EA20553788	2do año	28/01/2022
16	3180650	PAXI PANCCA ELARD YERARDY	EA20553769	2do año	28/01/2022
17	3180989	CATACHURA QUISPE REYNALDO	EA20553783	2do año	28/01/2022
18	3180934	CENTON LUNA KARINA HILDA	EA20553794	2do año	28/01/2022
19	3179486	GUSTAVO ALONSO PONCE APAZA	EA20553777	2do año	27/01/2022
20	3181037	JUANA MARCE CHANA DE CARRIZALES	EA20553776	2do año	28/01/2022
21	3178861	VI 24 DE OCTUBRE	NA21018193	3ro año	1/09/2022
22	3176461	CCASA HUARCACCALLO JUANA MARIA	NA19101951	3ro año	2/09/2022
23	3178952	CAPILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS	EA20777195	3ro año	5/09/2022
24	30075784	OLARTE POMA MARIA MAGDALENA	EA19855817	3ro año	10/08/2022
25	3179066	MAMANI CRUZ ALEJANDRA	-	3ro año	5/09/2022

Fuente: Empresa prestadora

Elaboración: Sunass

Anexo N° 4: Conexiones (nuevas) catastradas que no se encuentran en la base de facturación al término del cuarto año regulatorio (enero 2024).

N°	Código de suministro	Nombre	Número de medidor	Categoría	Fecha de catastro
1	30142087	ARANYA LAUREL ESTHER	EA22395996	DOMÉSTICO	31/01/2024
2	30141834	ZELA HUANCCO ROBERTO	EA22395997	DOMÉSTICO	31/01/2024
3	30142102	FARFAN QUISPE JOEL	EA22395998	DOMÉSTICO	31/01/2024
4	30142062	REYES HUAMANZANA PATRICIA NOELIA	EA22395999	DOMÉSTICO	31/01/2024
5	30142105	SAAVEDRA GONZALES CAROLINE ANGELA DEL ROSAR	EA22396001	DOMÉSTICO	31/01/2024
6	30142095	CRUZ SANCHEZ ALEJANDRINA	EA22396002	DOMÉSTICO	31/01/2024
7	30142096	CABRERA FLORES PEDRO EMETERIO	EA22396003	DOMÉSTICO	31/01/2024
8	30142071	VALDIVIA VIZCARRA ADAN LUIS	EA22396004	DOMÉSTICO	31/01/2024
9	30142098	NEYRA MAMANI JOSE LUIS	EA22396005	DOMÉSTICO	31/01/2024
10	30142086	MANCHEGO CHAMBILLA DIEGO ADRIAN	EA22396007	DOMÉSTICO	31/01/2024
11	30142100	VITALIAN S.A.C.	EA22396010	INDUSTRIAL	31/01/2024
12	30142110	AEDO DE CARRANZA LUISA	EA22396000	COMERCIAL	30/01/2024
13	30142109	AEDO DE CARRANZA LUISA	EA22396006	COMERCIAL	30/01/2024
14	30142108	AEDO DE CARRANZA LUISA	EA22396009	COMERCIAL	30/01/2024
15	30141594	FLOR DE AMANCAES MDA/PARQUE	EA22395995	COMERCIAL	31/01/2024
16	30142099	RAMIREZ FLORES OSWALDO ENRIQUE	PA20053445	DOMÉSTICO	31/01/2024
17	30141841	DEL NIÑO Y LA FAMILIA MPI/CENTRO RECREACIONAL	EA22395994	INDUSTRIAL	31/01/2024

Fuente: Empresa prestadora
Elaboración: Sunass

Anexo N° 5: Informe de ensayo realizado en la PTAR Media Luna por un laboratorio acreditado por INACAL, realizado durante el cuarto año regulatorio.

 <p>ALAB ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.</p>	<p>LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACION INACAL-DA CON REGISTRO N° LE - 096</p>	 <p>INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado Registro N° LE - 096</p>	 <p>IAS ACCREDITED Testing Laboratory IAS TL-1007</p>																		
<h2 style="margin: 0;">INFORME DE ENSAYO N°: IE-23-4691</h2> <p style="text-align: right; font-size: small;">N° Id.: 0000072879</p>																					
<p>I. DATOS DEL SERVICIO</p> <hr/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">1.-RAZON SOCIAL</td> <td>: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO ILO SOCIEDAD ANONIMA</td> </tr> <tr> <td>2.-DIRECCIÓN</td> <td>: AV. MIRAMAR NRO. MZ-C P.J. MIRAMAR (PARTE PRIMA RESERVORIO) MOQUEGUA - ILO - ILO</td> </tr> <tr> <td>3.-PROYECTO</td> <td>: SERVICIO DE ANALISIS FISICO QUIMICO, HIDROBIOLOGICO, MICROBIOLOGICO Y ORGANICOS POR LABORATORIO ACREDITADO PARA EL CUMPLIMIENTO DE PCC</td> </tr> <tr> <td>4.-PROCEDENCIA</td> <td>: ILO-MOQUEGUA</td> </tr> <tr> <td>5.-SOLICITANTE</td> <td>: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO ILO SOCIEDAD ANONIMA</td> </tr> <tr> <td>6.-ORDEN DE SERVICIO N°</td> <td>: 0000006755-2022-0001</td> </tr> <tr> <td>7.-PROCEDIMIENTO DE MUESTREO</td> <td>: P-OPE-1 MUESTREO</td> </tr> <tr> <td>8.-MUESTREADO POR</td> <td>: ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.</td> </tr> <tr> <td>9.-FECHA DE EMISIÓN DE INFORME</td> <td>: 2023-04-27</td> </tr> </table>				1.-RAZON SOCIAL	: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO ILO SOCIEDAD ANONIMA	2.-DIRECCIÓN	: AV. MIRAMAR NRO. MZ-C P.J. MIRAMAR (PARTE PRIMA RESERVORIO) MOQUEGUA - ILO - ILO	3.-PROYECTO	: SERVICIO DE ANALISIS FISICO QUIMICO, HIDROBIOLOGICO, MICROBIOLOGICO Y ORGANICOS POR LABORATORIO ACREDITADO PARA EL CUMPLIMIENTO DE PCC	4.-PROCEDENCIA	: ILO-MOQUEGUA	5.-SOLICITANTE	: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO ILO SOCIEDAD ANONIMA	6.-ORDEN DE SERVICIO N°	: 0000006755-2022-0001	7.-PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	: P-OPE-1 MUESTREO	8.-MUESTREADO POR	: ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.	9.-FECHA DE EMISIÓN DE INFORME	: 2023-04-27
1.-RAZON SOCIAL	: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO ILO SOCIEDAD ANONIMA																				
2.-DIRECCIÓN	: AV. MIRAMAR NRO. MZ-C P.J. MIRAMAR (PARTE PRIMA RESERVORIO) MOQUEGUA - ILO - ILO																				
3.-PROYECTO	: SERVICIO DE ANALISIS FISICO QUIMICO, HIDROBIOLOGICO, MICROBIOLOGICO Y ORGANICOS POR LABORATORIO ACREDITADO PARA EL CUMPLIMIENTO DE PCC																				
4.-PROCEDENCIA	: ILO-MOQUEGUA																				
5.-SOLICITANTE	: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO ILO SOCIEDAD ANONIMA																				
6.-ORDEN DE SERVICIO N°	: 0000006755-2022-0001																				
7.-PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	: P-OPE-1 MUESTREO																				
8.-MUESTREADO POR	: ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.																				
9.-FECHA DE EMISIÓN DE INFORME	: 2023-04-27																				
<p>II. DATOS DE ÍTEMS DE ENSAYO</p> <hr/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">1.-PRODUCTO</td> <td>: Agua Residual</td> </tr> <tr> <td>2.-NÚMERO DE MUESTRAS</td> <td>: 2</td> </tr> <tr> <td>3.-FECHA DE RECEP. DE MUESTRA</td> <td>: 2023-03-24</td> </tr> <tr> <td>4.-PERÍODO DE ENSAYO</td> <td>: 2023-03-24 al 2023-04-27</td> </tr> </table>				1.-PRODUCTO	: Agua Residual	2.-NÚMERO DE MUESTRAS	: 2	3.-FECHA DE RECEP. DE MUESTRA	: 2023-03-24	4.-PERÍODO DE ENSAYO	: 2023-03-24 al 2023-04-27										
1.-PRODUCTO	: Agua Residual																				
2.-NÚMERO DE MUESTRAS	: 2																				
3.-FECHA DE RECEP. DE MUESTRA	: 2023-03-24																				
4.-PERÍODO DE ENSAYO	: 2023-03-24 al 2023-04-27																				
 <hr style="width: 100%;"/> <p>Liz Y. Quispe Quispe Jefe de Laboratorio CIP N° 211662</p>		 <hr style="width: 100%;"/> <p>Dogminiq Yenifer Garcia Flores Licenciada en Biología - Microbiología - Parasitología CBP N° 16110</p>																			
																					
<p style="font-size: x-small;">Los resultados contenidos en el presente documento sólo están relacionados con los ítems ensayados. No se debe reproducir el informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita de Analytical Laboratory E.I.R.L. Los resultados de los ensayos no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. Su adulteración o su uso indebido constituye delito contra la fe pública y se regula por las disposiciones civiles y penales en la materia.</p>																					
<p style="font-size: x-small;">📍 SEDE PRINCIPAL</p> <p style="font-size: x-small;">Av. Guardia Chalaca N° 1877, Bellavista - Callao Telf.: (+01) 713 0756 Cel.: 977 516 675 / 940 598 572</p>	<p style="font-size: x-small;">📍 SEDE ZARUMILLA</p> <p style="font-size: x-small;">Prolongación Zarumilla Mz. D2 Lt. 3, Bellavista - Callao Telf.: (+01) 713 0636 Cel.: 937 111 379 / 940 598 572</p>	<p style="font-size: x-small;">📍 SEDE AREQUIPA</p> <p style="font-size: x-small;">COOP SIDSUR Mz E Lt. 9, Arequipa Telf.: (+054) 616 843 Cel.: 932 646 642 / 940 598 572</p>	<p style="font-size: x-small;">📍 SEDE PIURA</p> <p style="font-size: x-small;">Urb. Miraflores Mz. G Lt. 17, Castilla - Piura Telf.: (+073) 542 335 Cel.: 919 475 133 / 940 598 572</p>																		
<p style="font-size: x-small;">🌐 www.alab.com.pe</p>																					



LABORATORIO DE ENSAYO
ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE
ACREDITACION INACAL-DA
CON REGISTRO N° LE - 096



INFORME DE ENSAYO N°: IE-23-4691

N° Id.: 0000072879

III. MÉTODOS Y REFERENCIAS

TIPO DE ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA	TÍTULO
Coliformes Fecales (Termotolerantes) (NMP) 2	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 F.2, 24th Ed. 2022.	Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Escherichia coli Procedure Using Fluorogenic Substrate. Simultaneous Determination of Termotolerant Coliforms and E.coli.
Demanda Bioquímica de Oxígeno ⁽¹⁾	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, 24th Ed. 2022.	Biochemical Oxygen Demand (BOD). 5-Day BOD Test
pH ² (3)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B. 24th Ed. 2022.	pH Value. Electrometric Method
Temperatura ² (3)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550 B. 24th Ed. 2022.	Temperature. Laboratory and Field Methods
Aceltes y Grasas ⁽¹⁾	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5520 B, 24th Ed. 2022.	Oil and Grease. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
Sólidos Suspendidos Totales ⁽¹⁾	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 24th Ed. 2022.	Solids. Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
Demanda Química de Oxígeno ⁽¹⁾	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D, 23 rd Ed. 2017	Chemical Oxygen Demand, Closed Reflux, Colorimetric Method

⁽¹⁾ "SMEWW" : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

⁽²⁾ Los resultados obtenidos corresponde a métodos que han sido acreditados por el INACAL - DA

⁽³⁾ Ensayo acreditado por el IAS

⁽⁴⁾ Ensayo realizado en campo (medido in situ)

SEDE PRINCIPAL
Av. Guardia Chalaca N° 1877,
Bellavista - Callao
Telf.: (+01) 713 0756
Cel.: 977 516 675 / 940 598 572

SEDE ZARUMILLA
Prolongación Zarumilla Mz. D2 Lt. 3,
Bellavista - Callao
Telf.: (+01) 713 0836
Cel.: 937 111 379 / 940 598 572

SEDE AREQUIPA
COOP SIDSUR Mz E Lt. 9,
Arequipe
Telf.: (+054) 616 843
Cel.: 932 646 642 / 940 598 572

SEDE PIURA
Urb. Miraflores Mz. G Lt. 17,
Castilla - Piura
Telf.: (+073) 542 335
Cel.: 919 475 133 / 940 598 572

Pág.2 de 3

www.alab.com.pe



LABORATORIO DE ENSAYO
ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE
ACREDITACION INACAL-DA
CON REGISTRO N° LE - 096



INFORME DE ENSAYO N°: IE-23-4691

N° Id.: 000072879

IV. RESULTADOS

ITEM	1	2			
CÓDIGO DE LABORATORIO:	M-23-13587	M-23-13588			
CÓDIGO DEL CLIENTE:	AFLUENTE	EFLUENTE			
COORDENADAS:	E:0250361	E:0250134			
UTM WGS 84:	N:8052894	N:8053547			
PRODUCTO:	Agua Residual	Agua Residual			
SUB PRODUCTO:	Efluente Doméstico	Efluente Doméstico			
INSTRUCTIVO DE MUESTREO: HOPE-1.5 MUESTREO DE AGUA RESIDUAL					
FECHA y HORA DE MUESTREO :					
	23-03-2023 13:20	23-03-2023 12:40			
ENSAYO	UNIDAD	L.D.M.	L.C.M.	RESULTADOS	
Coliformes Fecales (Termotolerantes) (NMP) ¹	NMP/100mL	NA.	1,8	3 500 000,0	92 000,0
Demanda Bioquímica de Oxígeno (*)	mg/L	0,4	2,0	435,0	151,8
pH (c) ²	Unidad de pH	NA.	NA, ©	7,10	7,73
Temperatura (c) ²	(°C)	NA.	NA, ©	28,0	31,5
Acetles y Grasas (*)	mg/L	1,40	5,00	47,60	6,10
Sólidos Suspendedos Totales (*)	mg/L	2,0	5,0	22,0	55,0
Demanda Química de Oxígeno (*)	mg/L	2,0	5,0	1 007,9	349,1

¹ Los resultados obtenidos corresponde a métodos que han sido acreditados por el INACAL - DA

² Ensayo acreditado por el IAS

L.C.M.: Límite de cuantificación del método, "c"= Menor que el L.C.M.

L.D.M.: Límite de detección del método, "c"= Menor que el L.D.M.

© L.C.M.: Valor Mínimo de Medición en el Instrumento

"FIN DE DOCUMENTO"

SEDE PRINCIPAL
Av. Guardia Chalaca N° 1877,
Bellavista - Callao
Telf.: (+01) 713 0756
Cel.: 977 516 675 / 940 598 572

SEDE ZARUMILLA
Prolongación Zarumilla Mz. D2 Lt. 3,
Bellavista - Callao
Telf.: (+01) 713 0636
Cel.: 937 111 379 / 940 598 572

SEDE AREQUIPA
COOP SIDSUR Mz E Lt. 9,
Arequipa
Telf.: (+054) 616 843
Cel.: 932 646 642 / 940 598 572

SEDE PIURA
Urb. Miraflores Mz. G Lt. 17,
Castilla - Piura
Telf.: (+073) 542 335
Cel.: 919 475 133 / 940 598 572

Pág.3 de 3

www.alab.com.pe

Anexo N° 6: Cuadro de registros diarios de datos del pluviómetro correspondiente al cuarto año regulatorio (febrero 2023 a enero 2024).

N°	Mes	Fecha	Precipitación (mm)	Precipitación mensual (mm)	Numero de datos diarios mensuales
1	Feb-23	2/02/2023	0.00	0.00	23
2	Feb-23	3/02/2023	0.00		
3	Feb-23	4/02/2023	0.00		
4	Feb-23	5/02/2023	0.00		
5	Feb-23	6/02/2023	0.00		
6	Feb-23	7/02/2023	0.00		
7	Feb-23	8/02/2023	0.00		
8	Feb-23	9/02/2023	0.00		
9	Feb-23	10/02/2023	0.00		
10	Feb-23	11/02/2023	0.00		
11	Feb-23	12/02/2023	0.00		
12	Feb-23	13/02/2023	0.00		
13	Feb-23	14/02/2023	0.00		
14	Feb-23	15/02/2023	0.00		
15	Feb-23	16/02/2023	0.00		
16	Feb-23	17/02/2023	0.00		
17	Feb-23	18/02/2023	0.00		
18	Feb-23	19/02/2023	0.00		
19	Feb-23	20/02/2023	0.00		
20	Feb-23	21/02/2023	0.00		
21	Feb-23	22/02/2023	0.00		
22	Feb-23	23/02/2023	0.00		
23	Feb-23	24/02/2023	0.00		
24	Mar-23	8/03/2023	2.40	129.40	24
25	Mar-23	9/03/2023	0.00		
26	Mar-23	10/03/2023	3.80		
27	Mar-23	11/03/2023	1.00		
28	Mar-23	12/03/2023	11.20		
29	Mar-23	13/03/2023	0.40		
30	Mar-23	14/03/2023	0.00		
31	Mar-23	15/03/2023	0.00		
32	Mar-23	16/03/2023	0.00		
33	Mar-23	17/03/2023	2.20		
34	Mar-23	18/03/2023	2.00		
35	Mar-23	19/03/2023	0.60		
36	Mar-23	20/03/2023	14.40		
37	Mar-23	21/03/2023	5.00		
38	Mar-23	22/03/2023	3.40		
39	Mar-23	23/03/2023	5.00		
40	Mar-23	24/03/2023	12.60		
41	Mar-23	25/03/2023	12.60		
42	Mar-23	26/03/2023	8.40		
43	Mar-23	27/03/2023	2.80		
44	Mar-23	28/03/2023	13.60		
45	Mar-23	29/03/2023	10.00		
46	Mar-23	30/03/2023	1.00		
47	Mar-23	31/03/2023	17.00		
48	Abr-23	1/04/2023	0.40	7.20	30
49	Abr-23	2/04/2023	4.40		
50	Abr-23	3/04/2023	1.60		
51	Abr-23	4/04/2023	0.00		
52	Abr-23	5/04/2023	0.00		
53	Abr-23	6/04/2023	0.00		
54	Abr-23	7/04/2023	0.00		
55	Abr-23	8/04/2023	0.80		
56	Abr-23	9/04/2023	0.00		
57	Abr-23	10/04/2023	0.00		
58	Abr-23	11/04/2023	0.00		
59	Abr-23	12/04/2023	0.00		
60	Abr-23	13/04/2023	0.00		

N°	Mes	Fecha	Precipitación (mm)	Precipitación mensual (mm)	Numero de datos diarios mensuales
61	Abr-23	14/04/2023	0.00		
62	Abr-23	15/04/2023	0.00		
63	Abr-23	16/04/2023	0.00		
64	Abr-23	17/04/2023	0.00		
65	Abr-23	18/04/2023	0.00		
66	Abr-23	19/04/2023	0.00		
67	Abr-23	20/04/2023	0.00		
68	Abr-23	21/04/2023	0.00		
69	Abr-23	22/04/2023	0.00		
70	Abr-23	23/04/2023	0.00		
71	Abr-23	24/04/2023	0.00		
72	Abr-23	25/04/2023	0.00		
73	Abr-23	26/04/2023	0.00		
74	Abr-23	27/04/2023	0.00		
75	Abr-23	28/04/2023	0.00		
76	Abr-23	29/04/2023	0.00		
77	Abr-23	30/04/2023	0.00		
78	May-23	1/05/2023	0.00		
79	May-23	2/05/2023	0.00		
80	May-23	3/05/2023	0.00		
81	May-23	4/05/2023	0.00		
82	May-23	5/05/2023	0.00		
83	May-23	6/05/2023	0.00		
84	May-23	7/05/2023	0.00		
85	May-23	8/05/2023	0.00		
86	May-23	9/05/2023	0.00		
87	May-23	10/05/2023	0.00		
88	May-23	11/05/2023	0.00		
89	May-23	12/05/2023	0.00		
90	May-23	13/05/2023	0.00		
91	May-23	14/05/2023	0.00		
92	May-23	15/05/2023	0.00		
93	May-23	16/05/2023	0.00	0.00	31
94	May-23	17/05/2023	0.00		
95	May-23	18/05/2023	0.00		
96	May-23	19/05/2023	0.00		
97	May-23	20/05/2023	0.00		
98	May-23	21/05/2023	0.00		
99	May-23	22/05/2023	0.00		
100	May-23	23/05/2023	0.00		
101	May-23	24/05/2023	0.00		
102	May-23	25/05/2023	0.00		
103	May-23	26/05/2023	0.00		
104	May-23	27/05/2023	0.00		
105	May-23	28/05/2023	0.00		
106	May-23	29/05/2023	0.00		
107	May-23	30/05/2023	0.00		
108	May-23	31/05/2023	0.00		
109	Jun-23	1/06/2023	0.00		
110	Jun-23	2/06/2023	0.00		
111	Jun-23	3/06/2023	0.00		
112	Jun-23	4/06/2023	0.00		
113	Jun-23	5/06/2023	0.00		
114	Jun-23	6/06/2023	0.00		
115	Jun-23	7/06/2023	0.00		
116	Jun-23	8/06/2023	0.00	0.00	30
117	Jun-23	9/06/2023	0.00		
118	Jun-23	10/06/2023	0.00		
119	Jun-23	11/06/2023	0.00		
120	Jun-23	12/06/2023	0.00		
121	Jun-23	13/06/2023	0.00		
122	Jun-23	14/06/2023	0.00		
123	Jun-23	15/06/2023	0.00		
124	Jun-23	16/06/2023	0.00		

N°	Mes	Fecha	Precipitación (mm)	Precipitación mensual (mm)	Numero de datos diarios mensuales
125	Jun-23	17/06/2023	0.00		
126	Jun-23	18/06/2023	0.00		
127	Jun-23	19/06/2023	0.00		
128	Jun-23	20/06/2023	0.00		
129	Jun-23	21/06/2023	0.00		
130	Jun-23	22/06/2023	0.00		
131	Jun-23	23/06/2023	0.00		
132	Jun-23	24/06/2023	0.00		
133	Jun-23	25/06/2023	0.00		
134	Jun-23	26/06/2023	0.00		
135	Jun-23	27/06/2023	0.00		
136	Jun-23	28/06/2023	0.00		
137	Jun-23	29/06/2023	0.00		
138	Jun-23	30/06/2023	0.00		
139	Jul-23	1/07/2023	0.00		
140	Jul-23	2/07/2023	0.00		
141	Jul-23	3/07/2023	0.00		
142	Jul-23	4/07/2023	0.00		
143	Jul-23	5/07/2023	0.00		
144	Jul-23	6/07/2023	0.00		
145	Jul-23	7/07/2023	0.00		
146	Jul-23	8/07/2023	0.00		
147	Jul-23	9/07/2023	1.80		
148	Jul-23	10/07/2023	0.00		
149	Jul-23	11/07/2023	0.00		
150	Jul-23	12/07/2023	0.00		
151	Jul-23	13/07/2023	0.00		
152	Jul-23	14/07/2023	0.00		
153	Jul-23	15/07/2023	0.00		
154	Jul-23	16/07/2023	0.00	1.80	31
155	Jul-23	17/07/2023	0.00		
156	Jul-23	18/07/2023	0.00		
157	Jul-23	19/07/2023	0.00		
158	Jul-23	20/07/2023	0.00		
159	Jul-23	21/07/2023	0.00		
160	Jul-23	22/07/2023	0.00		
161	Jul-23	23/07/2023	0.00		
162	Jul-23	24/07/2023	0.00		
163	Jul-23	25/07/2023	0.00		
164	Jul-23	26/07/2023	0.00		
165	Jul-23	27/07/2023	0.00		
166	Jul-23	28/07/2023	0.00		
167	Jul-23	29/07/2023	0.00		
168	Jul-23	30/07/2023	0.00		
169	Jul-23	31/07/2023	0.00		
170	Ago-23	1/08/2023	0.00		
171	Ago-23	2/08/2023	0.00		
172	Ago-23	3/08/2023	0.00		
173	Ago-23	4/08/2023	0.00		
174	Ago-23	5/08/2023	0.00		
175	Ago-23	6/08/2023	0.00		
176	Ago-23	7/08/2023	0.00		
177	Ago-23	8/08/2023	0.00		
178	Ago-23	9/08/2023	0.00		
179	Ago-23	10/08/2023	0.00	0.00	31
180	Ago-23	11/08/2023	0.00		
181	Ago-23	12/08/2023	0.00		
182	Ago-23	13/08/2023	0.00		
183	Ago-23	14/08/2023	0.00		
184	Ago-23	15/08/2023	0.00		
185	Ago-23	16/08/2023	0.00		
186	Ago-23	17/08/2023	0.00		
187	Ago-23	18/08/2023	0.00		
188	Ago-23	19/08/2023	0.00		

N°	Mes	Fecha	Precipitación (mm)	Precipitación mensual (mm)	Numero de datos diarios mensuales
189	Ago-23	20/08/2023	0.00		
190	Ago-23	21/08/2023	0.00		
191	Ago-23	22/08/2023	0.00		
192	Ago-23	23/08/2023	0.00		
193	Ago-23	24/08/2023	0.00		
194	Ago-23	25/08/2023	0.00		
195	Ago-23	26/08/2023	0.00		
196	Ago-23	27/08/2023	0.00		
197	Ago-23	28/08/2023	0.00		
198	Ago-23	29/08/2023	0.00		
199	Ago-23	30/08/2023	0.00		
200	Ago-23	31/08/2023	0.00		
201	Set-23	1/09/2023	0.00		
202	Set-23	2/09/2023	0.00		
203	Set-23	3/09/2023	0.00		
204	Set-23	4/09/2023	0.00		
205	Set-23	5/09/2023	0.00		
206	Set-23	6/09/2023	0.00		
207	Set-23	7/09/2023	0.00		
208	Set-23	8/09/2023	0.00		
209	Set-23	9/09/2023	0.00		
210	Set-23	10/09/2023	0.00		
211	Set-23	11/09/2023	0.00		
212	Set-23	12/09/2023	0.00		
213	Set-23	13/09/2023	0.00		
214	Set-23	14/09/2023	0.00		
215	Set-23	15/09/2023	0.00	0.00	30
216	Set-23	16/09/2023	0.00		
217	Set-23	17/09/2023	0.00		
218	Set-23	18/09/2023	0.00		
219	Set-23	19/09/2023	0.00		
220	Set-23	20/09/2023	0.00		
221	Set-23	21/09/2023	0.00		
222	Set-23	22/09/2023	0.00		
223	Set-23	23/09/2023	0.00		
224	Set-23	24/09/2023	0.00		
225	Set-23	25/09/2023	0.00		
226	Set-23	26/09/2023	0.00		
227	Set-23	27/09/2023	0.00		
228	Set-23	28/09/2023	0.00		
229	Set-23	29/09/2023	0.00		
230	Set-23	30/09/2023	0.00		
231	Oct-23	1/10/2023	0.00		
232	Oct-23	2/10/2023	0.00		
233	Oct-23	3/10/2023	0.00		
234	Oct-23	4/10/2023	0.00		
235	Oct-23	5/10/2023	0.00		
236	Oct-23	6/10/2023	0.00		
237	Oct-23	7/10/2023	0.00		
238	Oct-23	8/10/2023	0.00		
239	Oct-23	9/10/2023	0.00		
240	Oct-23	10/10/2023	0.00		
241	Oct-23	11/10/2023	0.00		
242	Oct-23	12/10/2023	0.00	39.00	31
243	Oct-23	13/10/2023	0.00		
244	Oct-23	14/10/2023	0.00		
245	Oct-23	15/10/2023	0.00		
246	Oct-23	16/10/2023	0.00		
247	Oct-23	17/10/2023	1.60		
248	Oct-23	18/10/2023	3.40		
249	Oct-23	19/10/2023	0.00		
250	Oct-23	20/10/2023	11.80		
251	Oct-23	21/10/2023	9.00		
252	Oct-23	22/10/2023	12.80		

N°	Mes	Fecha	Precipitación (mm)	Precipitación mensual (mm)	Numero de datos diarios mensuales
253	Oct-23	23/10/2023	0.40		
254	Oct-23	24/10/2023	0.00		
255	Oct-23	25/10/2023	0.00		
256	Oct-23	26/10/2023	0.00		
257	Oct-23	27/10/2023	0.00		
258	Oct-23	28/10/2023	0.00		
259	Oct-23	29/10/2023	0.00		
260	Oct-23	30/10/2023	0.00		
261	Oct-23	31/10/2023	0.00		
262	Nov-23	1/11/2023	0.00		
263	Nov-23	2/11/2023	0.00		
264	Nov-23	3/11/2023	0.00		
265	Nov-23	4/11/2023	0.00		
266	Nov-23	5/11/2023	0.00		
267	Nov-23	6/11/2023	0.00		
268	Nov-23	7/11/2023	0.00		
269	Nov-23	8/11/2023	0.40		
270	Nov-23	9/11/2023	6.20		
271	Nov-23	10/11/2023	0.00		
272	Nov-23	11/11/2023	0.00		
273	Nov-23	12/11/2023	0.00		
274	Nov-23	13/11/2023	0.00		
275	Nov-23	14/11/2023	0.00		
276	Nov-23	15/11/2023	0.00		
277	Nov-23	16/11/2023	0.00		
278	Nov-23	17/11/2023	0.00		
279	Nov-23	18/11/2023	0.00		
280	Nov-23	19/11/2023	0.00		
281	Nov-23	20/11/2023	0.00		
282	Nov-23	21/11/2023	0.00		
283	Nov-23	22/11/2023	0.00		
284	Nov-23	23/11/2023	0.00		
285	Nov-23	24/11/2023	0.00		
286	Nov-23	25/11/2023	0.00		
287	Nov-23	26/11/2023	0.20		
288	Nov-23	27/11/2023	0.00		
289	Nov-23	28/11/2023	0.00		
290	Nov-23	29/11/2023	0.00		
291	Nov-23	30/11/2023	1.00		
292	Dic-23	1/12/2023	0.00		
293	Dic-23	2/12/2023	0.00		
294	Dic-23	3/12/2023	0.00		
295	Dic-23	4/12/2023	0.00		
296	Dic-23	5/12/2023	0.00		
297	Dic-23	6/12/2023	0.00		
298	Dic-23	7/12/2023	0.00		
299	Dic-23	8/12/2023	0.40		
300	Dic-23	9/12/2023	0.00		
301	Dic-23	10/12/2023	2.80		
302	Dic-23	11/12/2023	0.00		
303	Dic-23	12/12/2023	0.20		
304	Dic-23	13/12/2023	6.60		
305	Dic-23	14/12/2023	1.80		
306	Dic-23	15/12/2023	0.80		
307	Dic-23	16/12/2023	0.00		
308	Dic-23	17/12/2023	0.00		
309	Dic-23	18/12/2023	0.20		
310	Dic-23	19/12/2023	0.00		
311	Dic-23	20/12/2023	0.00		
312	Dic-23	21/12/2023	0.00		
313	Dic-23	22/12/2023	0.00		
314	Dic-23	23/12/2023	0.00		
315	Dic-23	24/12/2023	0.60		
316	Dic-23	25/12/2023	0.20		
				7.80	30
				46.40	31

N°	Mes	Fecha	Precipitación (mm)	Precipitación mensual (mm)	Numero de datos diarios mensuales
317	Dic-23	26/12/2023	16.00		
318	Dic-23	27/12/2023	5.40		
319	Dic-23	28/12/2023	8.20		
320	Dic-23	29/12/2023	1.60		
321	Dic-23	30/12/2023	1.60		
322	Dic-23	31/12/2023	0.00		
323	Ene-24	1/01/2024	0.00		
324	Ene-24	2/01/2024	0.40		
325	Ene-24	3/01/2024	0.00		
326	Ene-24	4/01/2024	3.40		
327	Ene-24	5/01/2024	3.40		
328	Ene-24	6/01/2024	3.00		
329	Ene-24	7/01/2024	6.60		
330	Ene-24	8/01/2024	1.60		
331	Ene-24	9/01/2024	0.80		
332	Ene-24	10/01/2024	8.00		
333	Ene-24	11/01/2024	13.00		
334	Ene-24	12/01/2024	0.00		
335	Ene-24	13/01/2024	3.00		
336	Ene-24	14/01/2024	0.20		
337	Ene-24	15/01/2024	1.00		
338	Ene-24	16/01/2024	9.00	159.20	31
339	Ene-24	17/01/2024	4.20		
340	Ene-24	18/01/2024	13.20		
341	Ene-24	19/01/2024	18.80		
342	Ene-24	20/01/2024	13.60		
343	Ene-24	21/01/2024	0.60		
344	Ene-24	22/01/2024	0.80		
345	Ene-24	23/01/2024	9.00		
346	Ene-24	24/01/2024	2.80		
347	Ene-24	25/01/2024	11.20		
348	Ene-24	26/01/2024	5.80		
349	Ene-24	27/01/2024	5.00		
350	Ene-24	28/01/2024	14.20		
351	Ene-24	29/01/2024	0.80		
352	Ene-24	30/01/2024	5.20		
353	Ene-24	31/01/2024	0.60		
Total general			390.80	390.80	353

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Anexo N° 7: Relación gasto de la Reserva MRSE (componente 1) acreditados, al cuarto año regulatorio.

N° Documento de pago	Fecha de pago	N° Documento interno de empresa prestadora asignada a proveedor (OS)	Fecha de registro de comprobante de pago	RUC	Proveedor	Tipo comprobante de pago	N° Comprobante de pago	Fecha de emisión de comprobante de pago	Descripción de la actividad y/o servicio	Valor venta Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
22002536	25/10/2022	O/S2200980	12/10/2022	10723503685	FLORES FLORES ALEX BONY	FACTURA	(01)E001-84	21/09/2022	SERVICIO DE LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO A PARTIR DE IMÁGENES SATELITALES ESTEREOCOPICO EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ASANA, PARA COMPLETAR EL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE -HIDRICO DE LA EPS ILO S.A.	5,100.00	-	918.00	-	6,018.00
22003053	29/11/2022	O/C2200652	24/11/2022	20213747925	COMERCIAL SAN MIGUEL E.I.R. LTDA.	FACTURA	(01)F002-001187	11/11/2022	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS PARA LA EJECUCION DE LA CONSTRUCCION DE ZANJAS DE INFILTRACION	1,543.22	277.78	-	0.00	1,821.00
22003143	6/12/2022	O/S2201238	30/11/2022	10732193117	SEQUEIROS ABARCA DIEGO ABEL	RH	(02)E001-33	21/11/2022	SERVICIO DE ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EJECUCION DE LA CONSTRUCCION DE ZANJAS DE INFILTRACION	600.00	-	-	0.00	600.00
22003203	12/12/2022	O/S2201187	30/11/2022	10737701790	ATENCION ATENCION HENRY WILLAN	RH	(02)E001-11	18/11/2022	SERVICIO DE PERSONA NATURAL COMO ASISTENTE ADMINISTRATIVO EN LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIO ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	1,100.00	-	-	0.00	1,100.00
22003265	15/12/2022	O/C2200651	30/11/2022	20604931704	FACUNDO SERVICIOS GENERALES SAC	FACTURA	(01)E001-46	11/11/2022	ADQUISICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL PARA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	2,374.20	427.36	-	0.00	2,801.56
22003578	30/12/2022	O/S2201341	28/12/2022	10006646501	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	(02)E001-5	5/12/2022	SERVICIO COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA PARA LA EXCAVACION DE ZANJAS DE INFILTRACION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE DE LA EPS ILO S.A.	850.00	-	-	0.00	850.00
22003698	30/12/2022	O/S2201340	29/12/2022	10006663929	ZEGARRA MAMANI FELISA VALDISA	RH	(02)E001-3	27/12/2022	SERVICIO COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA PARA LA EXCAVACION DE ZANJAS DE INFILTRACION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE DE LA EPS ILO S.A.	4,080.00	-	-	0.00	8,500.00
			29/12/2022		E001-2		27/12/2022	4,420.00						
22003699	30/12/2022	O/S2201343	29/12/2022	10044263357	LLICA MAMANI LUCAS	RH	(02)E001-7	27/12/2022	SERVICIO COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA PARA LA EXCAVACION DE ZANJAS DE INFILTRACION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE DE LA EPS ILO S.A.	8,075.00	-	-	0.00	8,500.00
			29/12/2022		E001-6		6/12/2022	425.00						
22003708	30/12/2022	O/S2201344	29/12/2022	10044300023	PARIPANCA PARE VICTORIANO	RH	(02)E001-8	6/12/2022	SERVICIO COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA PARA LA EXCAVACION DE ZANJAS DE INFILTRACION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE DE LA EPS ILO S.A.	4,250.00	-	-	0.00	8,500.00
			29/12/2022		E001-9		27/12/2022	4,250.00						
22003711	30/12/2022	O/S2201345	29/12/2022	10044088113	MAMANI FLORES MARCELINO CIRIACO	RH	(02)E001-4	6/12/2022	SERVICIO COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA PARA LA EXCAVACION DE ZANJAS DE INFILTRACION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE DE LA EPS ILO S.A.	765.00	-	-	0.00	8,500.00
			29/12/2022		E001-5		27/12/2022	7,735.00						

N° Documento de pago	Fecha de pago	N° Documento interno de empresa prestadora asignada a proveedor (OS)	Fecha de registro de comprobante de pago	RUC	Proveedor	Tipo comprobante de pago	N° Comprobante de pago	Fecha de emisión de comprobante de pago	Descripción de la actividad y/o servicio	Valor venta Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
22003713	30/12/2022	O/S2201341	30/12/2022	10006646501	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	(02)E001-5	26/12/2022	SERVICIO COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA PARA LA EXCAVACION DE ZANJAS DE INFILTRACION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE DE LA EPS ILO S.A.	7,650.00	-	-	0.00	7,650.00
22003712	30/12/2022	O/S2201353	30/12/2022	10737701790	ATENCIO ATENCIO HENRY WILLAN	RH	(02)E001-13	26/12/2022	SERVICIO DE PERSONA NATURAL COMO ASISTENTE ADMINISTRATIVO EN LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE LA EPS ILO S.A."	2,241.90	-	-	0.00	2,241.90
22003762	30/12/2022	O/S2201404	31/12/2022	10703820650	ORTIZ ARAGON AXEL ERNESTO	FACTURA	(01)F001-00955	30/12/2022	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	762.71	47.29	-	90.00	900.00
22003778	30/12/2022	O/C2200643	30/12/2022	20609328674	GRIFO LINO SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONS	FACTURA	(01)F002-00503	27/12/2022	ADQUISICION DE DIESEL (PETROLEO) PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	781.78	140.72	-	0.00	922.50
22003800	30/12/2022	O/S2201342	29/12/2022	10044250603	LLICA DE HINOJOSA JUANA ALEJANDRINA	RH	(02)E001-1	6/12/2022	SERVICIO COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA PARA LA EXCAVACION DE ZANJAS DE INFILTRACION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DEL MRSE DE LA EPS ILO S.A.	3,400.00	-	-	0.00	8,500.00
			27/12/2022					5,100.00		-	-	-		
23000023	12/01/2023	O/S2201361	-	20530839355	SOLDETECS S.R.L.	FACTURA	(01)E001-144	30/12/2022	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	810.00	49.80	-	96.00	955.80
23000312	3/03/2023	-							CAJA CHICA	2,500.00	-	-	0.00	2,500.00
23000506	28/03/2023	O/S2300073	24/03/2023	10703820650	ORTIZ ARAGON AXEL ERNESTO	FACTURA	(01)F001-00001079	9/03/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DEL PERSONAL PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICO DE LA EPS ILO S.A."	2,372.88	147.12	-	280.00	2,800.00
23000675	21/04/2023	O/C2300075	31/03/2023	20519512808	EMP.DE BIENES Y SERVICIOS ROCOVA EIRL	FACTURA	(01)FQQ1-001197	13/03/2023	ADQUISICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL PARA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	810.17	145.83	-	0.00	956.00
23000718	27/04/2023	O/S2300113	19/04/2023	10754129498	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	(02)E001-24	4/04/2023	ASISTENTE EN LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE LA EPS ILO S.A."	1,500.00	-	-	0.00	1,500.00
23001013	2/06/2023	O/S2300368	31/05/2023	10754129498	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	(02)E001-26	19/05/2023	ASISTENTE TECNICO EN LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE LA EPS ILO S.A."	1,500.00	-	-	0.00	1,500.00
23001089	13/06/2023	O/S2300339	8/06/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-167	22/05/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DEL PERSONAL PARA LA	1,525.42	94.58	-	180.00	1,800.00

N° Documento de pago	Fecha de pago	N° Documento interno de empresa prestadora asignada a proveedor (OS)	Fecha de registro de comprobante de pago	RUC	Proveedor	Tipo comprobante de pago	N° Comprobante de pago	Fecha de emisión de comprobante de pago	Descripción de la actividad y/o servicio	Valor venta Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
									EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."					
23001258	7/07/2023	O/S2300453	30/06/2023	10754129498	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	(02)E001-27	21/06/2023	SERVICIO DE ASISTENTE TECNICO PARA REALIZAR ANALISIS HIDROLOGICOS Y GESTION DOCUMENTAL PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	1,700.00	-	-	0.00	1,700.00
23001597	22/08/2023	O/S2300623	15/08/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-181	14/08/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DEL PERSONAL PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	762.71	47.29	-	90.00	900.00
23001709	5/09/2023	O/S2300676	31/08/2023	10754129498	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	(02)E001-29	24/08/2023	SERVICIO DE APOYO TECNICO PARA LA ELABORACION DE TERMINOS DE REFERENCIA, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COORDINACIONES PARA LA CONSTRUCCION DE UNA QOCHA NATURAL EN CUMPLIMIENTO AL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	1,700.00	-	-	0.00	4,533.33
23002160	23/10/2023		5/10/2023			RH	E001-30	26/09/2023		1,700.00	-	-	-	
23002276	7/11/2023		31/10/2023			RH	E001-32	16/10/2023		1,133.33	-	-	-	
23001886	25/09/2023	O/S2300833	21/09/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-189	13/09/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DEL PERSONAL PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	4,322.03	267.97	-	510.00	5,100.00
23002073	10/10/2023	O/S2300885	30/09/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-194	20/09/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DEL PERSONAL PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	805.08	49.92	-	95.00	950.00
23002175	23/10/2023	O/S2300932	17/10/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-196	4/10/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE 01 CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DE PERSONAL PARA LA EJECUCION DE PLAN DE INTERVENION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO	805.08	49.92	-	95.00	950.00
23002430	17/11/2023	O/C2300492	31/10/2023	20519690145	TRAMESA E.I.R.LTDA.	FACTURA	(01)F002-00546	6/10/2023	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS CUMPLIMIENTO AL "PLAN DE INTERVENCION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	838.98	151.02	-	0.00	990.00
23002495	24/11/2023	O/C2300491	13/11/2023	20533301003	MYSTI SERV S.A.C.	FACTURA	(01)F001-023838	2/11/2023	ADQUISICION DE AGUA DE MESA EN CAJAS PARA LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ASANA EN CUMPLIMIENTO AL "PLAN DE INTERVENCION	330.51	59.49	-	0.00	390.00

N° Documento de pago	Fecha de pago	N° Documento interno de empresa prestadora asignada a proveedor (OS)	Fecha de registro de comprobante de pago	RUC	Proveedor	Tipo comprobante de pago	N° Comprobante de pago	Fecha de emisión de comprobante de pago	Descripción de la actividad y/o servicio	Valor venta Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
									DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."					
23002505	24/11/2023	O/S2301059	15/11/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-204	6/11/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE 01 CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DE PERSONAL PARA LA EJECUCION DE PLAN DE INTERVENION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO	805.08	49.91	-	95.00	949.99
23002541	30/11/2023	O/S2301050	23/11/2023	10754129498	QUISPE RAMOS BRYAN ANTONY	RH	(02)E001-33	20/11/2023	SERVICIO DE ASISTENTE TECNICO PARA EJECUCION DE ACTIVIDADES DEL "PLAN DE INTERVENION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	1,700.00	-	-	0.00	1,700.00
23002641	6/12/2023	O/S2301111	30/11/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-211	20/11/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE 01 CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DE PERSONAL PARA LA EJECUCION DE PLAN DE INTERVENION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO	805.08	49.92	-	95.00	950.00
23002748	14/12/2023	O/S2301110	11/12/2023	10772865371	ZEGARRA HINOJOSA ANGEL FRANCO	RH	(02)E001-2	1/12/2023	ASISTENTE TECNICO PARA LA HABILITACION DE UNA QOCHA NATURAL EN CUMPLIMIENTO AL "PLAN DE INTERVENION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	3,000.00	-	-	0.00	3,000.00
23002762	15/12/2023	O/S2301108	7/12/2023	10006663929	ZEGARRA MAMANI FELISA VALDISA	RH	(02)E001-4	30/11/2023	PERSONA NATURAL PARA HABILITACION DE QOCHA NATURAL EN EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENION DEL MRSE-H DE LA EPS ILO S.A."	7,000.00	-	-	0.00	7,000.00
23002768	18/12/2023	O/S2301109	7/12/2023	10044300023	PARIPANCA PARE VICTORIANO	RH	(02)E001-17	30/11/2023	PERSONA NATURAL PARA HABILITACION DE QOCHA NATURAL EN EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENION DEL MRSE-H DE LA EPS ILO S.A."	7,000.00	-	-	0.00	7,000.00
23002769	18/12/2023	O/S2301107	7/12/2023	10006646501	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	(02)E001-8	30/11/2023	PERSONA NATURAL PARA HABILITACION DE QOCHA NATURAL EN EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENION DEL MRSE-H DE LA EPS ILO S.A."	7,000.00	-	-	-	7,000.00
23002782	19/12/2023	O/S2300946	6/12/2023	10723503685	FLORES FLORES ALEX BONY	FACTURA	(02)E001-66	10/10/2023	SERVICIO DE ELABORACION DE ESTUDIO TOPOGRAFICO Y BARIMETRIA DE UNA QOCHA DEL AREA APROXIMADA DE 0.33 HA EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE ASANA PARA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENION DEL MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	8,602.00	-	-	-	8,602.00
23002788	19/12/2023	O/C2300628	13/12/2023	20606376201	VENDEA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABIL	FACTURA	(01)E001-448	1/12/2023	ADQUISICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL EN EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	361.02	64.98	-	-	426.00
23002892	26/12/2023	O/S2301276	21/12/2023	10772865371	ZEGARRA HINOJOSA ANGEL FRANCO	RH	(02)E001-3	17/12/2023	ASISTENTE TECNICO PARA LA HABILITACION DE CANALES RUSTICOS NATURALES PARA LA RESTAURACION DE COBERTURA VEGETAL EN	1,800.00	-	-	-	1,800.00

N° Documento de pago	Fecha de pago	N° Documento interno de empresa prestadora asignada a proveedor (OS)	Fecha de registro de comprobante de pago	RUC	Proveedor	Tipo comprobante de pago	N° Comprobante de pago	Fecha de emisión de comprobante de pago	Descripción de la actividad y/o servicio	Valor venta Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
									EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."					
23002893	26/12/2023	O/S2301275	21/12/2023	10006663929	ZEGARRA MAMANI FELISA VALDISA	RH	(02)E001-5	17/12/2023	MANO DE OBRA NO CALIFICADA EN CANALES RUSTICOS NATURALES PARA LA RESTAURACION DE COBERTURA VEGETAL EN EJCUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	3,600.00	0.00	-	-	3,600.00
23002938	27/12/2023	O/C2300637	20/12/2023	20610940405	ALESS INVERSIONES E.I.R.L	FACTURA	(01)E001-42	14/12/2023	ADQUISICION CARTELES EN CUMPLIMIENTO AL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	3,029.66	-	-	-	3,029.66
23002971	28/12/2023	O/C2300644	22/12/2023	20607570869	REFER SOLUTIONS S.A.C.	FACTURA	(01)E001-570	19/12/2023	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A." PERU COMPRAS	1,590.00	286.20	-	-	1,876.20
23002973	28/12/2023	O/C2300643	22/12/2023	10198358318	EULOGIO FLORES CESAR CLAUDIO	FACTURA	(01)E001-582	19/12/2023	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A." PERU COMPRAS	440.00	79.20	-	-	519.20
23002992	28/12/2023	O/S2301129	26/12/2023	10414432714	QUISPE HEREDIA RAUL ANGEL	FACTURA	(01)E001-225	19/12/2023	SERVICIO DE ALQUILER DE 01 CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4X4 PARA TRASLADO Y MOVILIZACION DE PERONAL PARA LA EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	3,220.34	199.66	-	380.00	3,800.00
23002998	28/12/2023	O/S2301277	21/12/2023	10044300023	PARIPANCA PARE VICTORIANO	RH	(02)E001-20	17/12/2023	MANO DE OBRA NO CALIFICADA EN CANALES RUSTICOS NATURALES PARA LA RESTAURACION DE COBERTURA VEGETAL EN EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	3,600.00	-	-	-	3,600.00
23002999	28/12/2023	O/S2301279	21/12/2023	10006646501	ZEGARRA MAMANI NICASIO	RH	(02)E001-10	18/12/2023	MANO DE OBRA NO CALIFICADA EN CANALES RUSTICOS NATURALES PARA LA RESTAURACION DE COBERTURA VEGETAL EN EJECUCION DEL "PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	3,600.00	-	-	-	3,600.00
TOTAL										147,773.18	2,685.96	918.00	2,006.00	153,383.14

Fuente: Empresa Prestadora
Elaboración: Sunass

Anexo N° 8: Relación gasto de la Reserva MRSE no acreditados al cuarto año regulatorio.

N° Documento de pago	Fecha de pago	N° Documento interno de empresa prestadora asignada a proveedor (OS)	Fecha de registro de comprobante de pago	RUC	Proveedor	Tipo comprobante de pago	N° Comprobante de pago	Fecha de emisión de comprobante de pago	Descripción de la actividad	Valor venta Sin IGV	IGV	Retención	Detracción	Total
23002600	1/12/2023									2,500.00	-	-	0.00	2,500.00
23002952	28/12/2023	O/C2300658	20/12/203	20213747925	COMERCIAL SAN MIGUEL E.I.R. LTDA.	FACTURA	(01)F002-001473	14/12/2023	ADQUISICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL EN EJECUCION DEL PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMOS DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS HIDRICOS DE LA EPS ILO S.A."	152.54	27.46	-	-	180.00
24000108	31/01/2024	O/S2400047	31/12/2024	20609936534	FLORES INGENIEROS MOQUEGUA S.A.C.	FACTURA	(01)E001-158	29/12/2024	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN DE LA MICROCUENCIA ASANA EN CUMPLIMIENTO AL PLAN DE INTERVENCION DE LOS MECANISMO DE RETRIBUCION POR SERVICIOS ECOSISTEMICO HIDRICO DE LA EPS ILO S.A.	21,186.44	813.56	-	3,000.00	25,000.00
TOTAL										23,838.98	841.02	0.00	3,000.00	27,680.00