

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL

Nº 151 -2026-GG-EPS.EMAPICA S.A.

Ica, 02 de junio de 2026.

VISTO:

El Informe N° 219-2026-OAC-GG-EPS EMAPICA S.A., de fecha 20 de abril de 2026, sobre aprobación de Plan de Trabajo de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad; y,

CONSIDERANDO:

Que, la EPS EMAPICA S.A., es una empresa prestadora de servicios de saneamiento de accionariado municipal, constituida como empresa pública de derecho privado, bajo la forma societaria de sociedad anónima, cuyo accionariado está suscrito y pagado en su totalidad por las Municipalidades Provinciales de Ica y Palpa, posee patrimonio propio y goza de autonomía administrativa, económica y de gestión. Su ámbito de competencia es la localidad de Ica, Parcona, Los Aquijes y Palpa. Incorporada al Régimen de Apoyo Transitorio (RAT) por Consejo Directivo del OTASS a través de su Sesión N° 019-2016 de fecha 06 de septiembre de 2016, acuerdo que fue ratificado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS mediante la Resolución Ministerial N° 345-2016-VIVIENDA de fecha 06 de octubre del 2016;

Que, en el marco del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la EPS EMAPICA S.A., en el artículo 17° numeral 17.4, la Gerencia General en ejercicio de sus funciones está facultada para "Proponer o aprobar las directivas, lineamientos, políticas, guías, manuales, protocolos, instructivos y procedimientos de administración, recursos humanos, finanzas, presupuesto, inversión pública, relaciones institucionales y otras, en concordancia con los lineamientos que establezca el Directorio, así como la normativa en dichas materias que le son aplicables, dando cuenta al Directorio de la implementación de las mismas";

Que, mediante Informe N° 219-2026- OAC-GG-EPS EMAPICA S.A., de fecha 20 de abril de 2026, la Oficina de Aseguramiento de la Calidad remitió a la Gerencia General el documento denominado "Plan de Trabajo – 2026 Oficina de Aseguramiento de la Calidad", cuyo objetivo general consiste en ejecutar y cumplir las funciones, actividades y cronograma establecidos para dicha dependencia durante el ejercicio 2026 en la EPS EMAPICA S.A.; precisándose que las actividades previstas en dicho plan se encuentran consideradas y presupuestadas en el Plan Operativo Institucional (POI) de la EPS para el año 2026; siendo ello así, la Gerencia General dispuso: "GAJ. Emitir acto resolutivo".

Con el visto de la Gerencia de Asesoría Jurídica, Oficina de Aseguramiento de la Calidad, y en uso de las facultades y atribuciones conferidas a este despacho a través del Estatuto Social de la empresa;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el "Plan de Trabajo – 2026 de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad" de la EPS EMAPICA S.A., conformado por: I. Introducción; II. Objetivos; III. Marco Legal; IV. Actividades a realizarse; V. Responsabilidades; VI. Recursos Humanos; y VII. Cuadro de actividades y presupuesto del POI 2026; el mismo que consta de veintitrés (23) folios y forma parte integrante de la presente resolución.

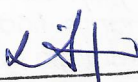
ARTÍCULO SEGUNDO. – DISPONER que la Oficina de Aseguramiento de la Calidad implemente y ejecute las actividades contempladas en el "Plan de Trabajo – 2026 de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad", conforme a los objetivos, cronograma y actividades establecidas en el mismo.

ARTÍCULO TERCERO. – PRECISAR que la ejecución de las actividades contempladas en el Plan aprobado se realizará con cargo a la disponibilidad presupuestal prevista en el Plan Operativo Institucional (POI) correspondiente al ejercicio 2026, sin demandar recursos adicionales a los programados institucionalmente.

ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER a la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones proceda a publicar la presente resolución en el Portal Institucional de la EPS EMAPICA S.A. (www.emapica.com.pe).

ARTÍCULO QUINTO.- NOTIFICAR la presente resolución y su anexo, a la Gerencia de Asesoría, Jurídica, Oficina de Aseguramiento de la Calidad, y demás instancias competentes interesadas.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



Ing. Margot Vásquez Panduro
GERENTE GENERAL
EPS. EMAPICA S.A.

“PLAN DE TRABAJO – 2026 OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD”

EPS. EMAPICA S.A.

Ica, Perú

2026



“PLAN DE TRABAJO DE LA OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD – EPS. EMAPICA S.A.”

CONTENIDO



I. Introducción

II. Objetivos

III. Marco Legal

IV. Actividades a realizarse

V. Responsables

VI. Recursos humanos

VII. Cuadro de actividades y presupuesto del POI 2026.

I. INTRODUCCION

La Oficina de Aseguramiento de la Calidad es la unidad orgánica de línea que depende de la Gerencia General responsable de planificar, formular, proponer, dirigir, ejecutar y controlar los programas de control de calidad del producto y de los servicios de agua potable, alcantarillado y efluentes de las PTARS en el marco del cumplimiento de la normatividad vigente dirigiendo la ejecución y controlando las actividades de implementación y control de los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las descargas de los Usuarios No Domésticos (UND), en su zona de influencia.

Es por eso que para poder asegurar una buena calidad del agua potable, alcantarillado y efluentes es necesario realizar diferentes actividades y cronogramas para poder controlar la calidad del producto y brindar buenos servicios a los usuarios.

El presente plan asegurará que los resultados obtenidos sean representativos de la calidad de agua (potable, alcantarillado y efluentes de las PTARS) suministrada a una determinada zona, así como considerará la inclusión de determinados puntos de muestreo que hayan demostrado o se sospeche de problemas, tanto en los aspectos cualitativos como cuantitativos, así mismo, ayudará a detectar variaciones en la calidad del agua e identificar las causas por lo que permitirá tomar medidas correctivas de manera inmediata.

II. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

2.1.1. Cumplir con las funciones y actividades del cronograma establecidas en el Plan de Trabajo de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad para el año 2026 en la EPS. EMAPICA S.A.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1. Controlar la calidad microbiológica y fisicoquímica del agua potable en las fuentes, reservorios y sectores de abastecimiento.

2.2.2. Controlar la calidad microbiológica y fisicoquímica en los efluentes de las PTARS en la localidad de Ica y sus administraciones.

- 2.2.3. Implementar y ejecutar el Plan de Control de Calidad (PCC) y el Programa de Adecuación Sanitaria (PAS) de los sistemas de abastecimientos administrados por la EPS. EMAPICA S.A.
- 2.2.4. Identificar, notificar, sensibilizar, registrar y actualizar a los Usuarios No Domésticos en el ámbito de la EPS EMAPICA S.A.
- 2.2.5. Realizar los monitoreos inopinados para asegurar que los clientes y/o usuarios de la red de alcantarillado cumplan con descargar sus aguas residuales, dentro de los valores establecidos por el (VMA).

III. MARCO LEGAL

- Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano **D.S. N°031-2010-SA.**
- Directiva Sanitaria **N°058-MINSA/DIGESA-V.01** – Formulación, Aprobación y Aplicación del Plan de Control de Calidad (PCC) por los proveedores de agua para Consumo Humano.
- Directiva Sanitaria **N°055-MINSA/DIGESA-V.01** – Formulación, Aprobación y Aplicación del Programa de Adecuación Sanitaria (PAS) por los proveedores de agua para consumo humano.
- Resolución Directoral **N°160-2015/DIGESA/. SA** – Protocolo de procedimientos para la toma de muestras, preservación, conservación, transporte, almacenamiento y recepción de agua para consumo humano.
- Resolución del consejo Directivo **N°015-2012-SUNASS.CD** – Frecuencia de muestreo de los parámetros que deben ser controlados por las entidades prestadoras de saneamiento respecto a la calidad del agua.
- Resolución del consejo Directivo **N°011-2007-SUNASS-CD** – Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento.
- Resolución del consejo Directivo **N°038-2025-SUNASS-CD** – Modifican el Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento, el Reglamento General de Fiscalización y Sanción y el Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de los Servicios de Saneamiento.
- Decreto Supremo **N°010-2019-VIVIENDA** – Reglamento de Valores Máximos Admisibles (VMA) para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario.
- Resolución de consejo directivo **N°011-2020-SUNASS-CD.** – “Norma complementaria al Decreto Supremo N°010-2019-VIVIENDA, Reglamento de Valores Máximos Admisibles (VMA) para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario” y dictan otras disposiciones.
- Decreto Supremo **N°003-2010-MINAM** – Aprueban Límites Máximos Permisibles para los efluentes de Plantas de Tratamiento de aguas residuales domésticas o municipales.



- Resolución Ministerial **N°273-2013-VIVIENDA** – Aprueban el protocolo de monitoreo de la calidad de los efluentes de las Plantas de Tratamiento de Aguas residuales domésticas o municipales.

IV. ACTIVIDADES A REALIZARSE

A. CONTROL DE LA CALIDAD MICROBIOLÓGICA Y FISICOQUÍMICA DEL AGUA POTABLE EN LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO, RESERVORIOS Y SECTORES DE ABASTECIMIENTO.

A.1. FRECUENCIA DE MUESTREO.

La frecuencia de muestreo de Control de Calidad de Agua Potable se realizará de acuerdo a lo establecido por la SUNASS en el **RCD N°011-2007-SUNASS-CD** y **RCD N°015-2012-SUNASS-CD**; donde se indican los parámetros y frecuencias mínima de muestreo para el Control de Calidad de Agua que deben ser controlados por las entidades prestadoras de saneamiento.

En cumplimiento a la Resolución del consejo Directivo **N°038-2025-SUNASS-CD**, los puntos de muestreo fijos serán en la zona más baja y más alejada en la red, asimismo, serán ubicados e identificados por la oficina de aseguramiento de la calidad.

A.2. MUESTREO PARA CONTROL DE CLORO RESIDUAL (según la RCD N°011-2007-SUNASS-CD, Artículo 61°).

A.2.1. En pozos.

En los pozos de la EPS EMAPICA S.A., cada seis (6) horas en las fuentes de agua subterránea que abastezcan directamente a la población.

A.2.2. En Reservorios.

En el caso de la EPS. EMAPICA S.A. que cuenta con reservorios de menos de 4000m³, la frecuencia mínima de muestreo del cloro residual será cada veinticuatro (24) horas a la salida de reservorio.

A.2.3. En Redes de Distribución.

En las redes de distribución la frecuencia de muestreo por cada punto variable será la siguiente:

- a) Una muestra diaria en zonas de abastecimiento con población menor a 20 000 habitantes.
- b) Dos muestras diarias en zonas de abastecimiento con población mayor a 20 000 habitantes.

Asimismo, de acuerdo a la normativa Resolución de Consejo Directivo N°038-2025-SUNASS-CD que modifica el reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento, el reglamento general de fiscalización, sanción y el sistema de indicadores e índices de la gestión de los prestadores de los servicios de saneamiento.

Se modificó el artículo 57, 60, 61, 62, 64 y 65.

Artículo 62.- Control de la desinfección del agua tratada

62.1. Para el control de la desinfección del agua tratada en las redes de distribución, la empresa prestadora debe, por lo menos una vez al día, medir el cloro residual libre en los puntos de muestreo fijos ubicados en la red secundaria de distribución de agua potable de cada sector de abastecimiento.

62.2. Los puntos de muestreo fijos a los que hace referencia el párrafo 62.1 son los siguientes:

1. Al menos un punto en la zona más baja de la red secundaria de distribución de agua potable.
2. Al menos un punto en la zona más alejada de la red secundaria de distribución de agua potable.



FRECUENCIA DE MUESTREO EN LA EPS EMAPICA S.A.

ADMINISTRACIONES	POBLACIÓN SERVIDA	CONEXIONES ACTIVAS	N° DE MUESTRAS DIARIAS	N° DE MUESTRAS MENSUAL	EVALUACIÓN DEL INDICADOR
CENTRAL	154200	30840	10	300	Cada 3 días
PARCONA	25725	5145	1	30	Quincenal
LOS AQUIJES	2975	595	1	30	Mensual
PALPA	6445	1289	1	30	Mensual

NOTA: Dentro de todos los puntos de muestreo en la red de distribución serán considerados *puntos críticos* los siguientes:

- Hospitales, escuelas, zonas de alto riesgo epidemiológico.
- Los lugares con baja presión, o muy distantes de los reservorios serán considerados puntos notables.

Disposiciones sobre puntos de muestreo donde se detecte cantidades de cloro libre por debajo de 0.5 ppm.

Ref. Artículo 66°.- Control de desinfectante, del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano. DS N°031-2010-SA.

Las muestras tomadas en cualquier punto de la red de distribución, no deberán contener menos de 0.5 mg/L de cloro residual libre en el noventa por ciento (90%) del total de muestras tomadas durante el mes. Del diez por ciento (10%) restante, ninguna debe contener menos de 0.3 mg/L y la turbiedad deberá ser menor de 5 unidades nefelométricas de turbiedad (UNT).

Ref. Artículo 62°, de Resolución N°011-2007-SUNASS-CD.

Cuando en el muestreo de cloro residual libre se encuentre muestras con contenido menor al mínimo establecido, la EPS deberá realizar el muestreo para la determinación de bacterias coliformes termotolerantes.

A.3. MUESTREO PARA LOS PARÁMETROS FÍSICO – QUÍMICO
(referencia Resolución N.º 011-2007-SUNASS-CD, Artículo 61°).



PARÁMETROS DE CONTROL FÍSICOQUÍMICOS Y FRECUENCIA MÍNIMA DE MUESTREO EN ICA

PARÁMETROS DE CONTROL	CONTROL DE REDES SUBTERRÁNEAS (por cada fuente)	CONTROL DE RESERVORIOS	CONTROL DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
Turbiedad	anual	mensual	diario
pH	anual	-	mensual
Conductividad	anual	-	mensual
Color	anual	-	mensual
Dureza	semestral	-	mensual
Cloruros	Semestral	-	mensual
Sulfatos	semestral	-	mensual
Nitratos	semestral	-	mensual
Hierro	anual	-	trimestral

Manganeso	anual	-	trimestral
Cobre	-	-	trimestral
Sodio	-	-	trimestral
Zinc	-	-	trimestral
Aluminio			trimestral

Ref. Frecuencia mínima establecida por la SUNASS en los anexos del RCD N°015-2012-SUNASS-CD.

PARÁMETROS DE CONTROL FISICOQUÍMICOS Y FRECUENCIA MÍNIMA DE MUESTREO EN PALPA Y LOS AQUIJES

PARÁMETROS DE CONTROL	CONTROL DE REDES SUBTERRÁNEAS (por cada fuente)	CONTROL DE RESERVORIOS	CONTROL DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
Turbiedad	anual	trimestral	diario
pH	anual	trimestral	mensual
Conductividad	anual	-	trimestral
Color	anual	-	mensual
Dureza	(2)	-	trimestral
Cloruros	(2)	-	trimestral
Sulfatos	(2)	-	trimestral
Nitratos	(2)	-	mensual
Hierro	anual	-	(3)
Manganeso	anual	-	-
Cobre	-	-	(3)
Aluminio	-	-	(3)

Ref. Frecuencia mínima establecida por la SUNASS en los anexos del RCD N°015-2012-SUNASS-CD.

(2) El control de Dureza, Cloruros, Sulfatos y Nitratos en aquellas localidades que presentan niveles que superen LMP de estos elementos, deberá ser: (i) fuentes subterráneas, semestral. Si no existiera presencia de estos elementos en concentraciones mayores a los LMP, la frecuencia será anual.

(3) El control de Aluminio, Cobre y Hierro para aquellas localidades que cuenten con PTAP que utilicen como insumo estos elementos o en aquellos casos que la fuente presente niveles de Aluminio, Hierro y Cobre en concentraciones que afecte la calidad estética y organoléptica del agua potable, el control deberá ser el siguiente: (i) a la salida de la PTAP, la frecuencia deberá ser diaria y (ii) en redes de distribución, mensual. Si no presentará ninguna de las condiciones mencionadas, el control de estos elementos será trimestral a la salida de PTAP y en redes de distribución.



**PARÁMETROS DE CONTROL FISICOQUÍMICOS Y FRECUENCIA
MÍNIMA DE MUESTREO EN PARCONA**

PARÁMETROS DE CONTROL	CONTROL DE REDES SUBTERRÁNEAS (por cada fuente)	CONTROL DE RESERVORIOS	CONTROL DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
Turbiedad	anual	mensual	diario
pH	anual	mensual	mensual
Conductividad	anual	mensual	mensual
Color	anual	-	mensual
Dureza	(2)	-	trimestral
Cloruros	(2)	-	trimestral
Sulfatos	(2)	-	trimestral
Nitratos	(2)	-	trimestral
Hierro	anual	-	(3)
Manganeso	anual	-	trimestral
Cobre	-	-	(3)
Aluminio	-	-	(3)

Ref. Frecuencia mínima establecida por la SUNASS en los anexos del RCD N°015-2012-SUNASS-CD.

(2) El control de Dureza, Cloruros, Sulfatos y Nitratos en aquellas localidades que presentan niveles que superen LMP de estos elementos, deberá ser: (i) fuentes subterráneas, semestral. Si no existiera presencia de estos elementos en concentraciones mayores a los LMP, la frecuencia será anual.

(3) El control de Aluminio, Cobre y Hierro para aquellas localidades que cuenten con PTAP que utilicen como insumo estos elementos o en aquellos casos que la fuente presente niveles de Aluminio, Hierro y Cobre en concentraciones que afecte la calidad estética y organoléptica del agua potable, el control deberá ser el siguiente: (i) a la salida de la PTAP, la frecuencia deberá ser diaria y (ii) en redes de distribución, mensual. Si no presentará ninguna de las condiciones mencionadas, el control de estos elementos será trimestral a la salida de PTAP y en redes de distribución.

Ref. Artículo 68°, del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano. D.S. N° 031-2010-SA.

Cuando se detecte la presencia de uno o más parámetros químicos que supere el límite máximo permisible, en una muestra tomada en la salida de la planta de tratamiento, fuentes subterráneas, reservorios o en la red de distribución, el proveedor efectuará un nuevo muestreo y de corroborarse el resultado del primer muestreo investigará las causas para adoptar las medidas correctivas, e inmediatamente comunicará a la autoridad de salud de la jurisdicción, bajo responsabilidad, a fin de establecer medidas



sanitarias para proteger la salud de los consumidores y otras que se requieran en coordinación con otras instituciones del sector.

A.4. MUESTREO PARA LOS PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS ICA (Ref. Artículo 67º, del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano. D.S. N° 031-2010-SA).

Si en una muestra tomada en la red de distribución se detecta la presencia de bacterias totales y/o coliformes termo tolerantes, el proveedor investigará inmediatamente las causas para adoptar las medidas correctivas, a fin de eliminar todo riesgo sanitario, y garantizar que el agua en ese punto tenga no menos de 0.5 mg/L de cloro residual libre. Complementariamente, hasta que por lo menos en dos muestras consecutivas no se presenten bacterias coliformes totales ni termotolerantes.



PARÁMETROS DE CONTROL MICROBIOLÓGICOS Y FRECUENCIA MÍNIMA DE MUESTREO EN ICA, PALPA, AQUIJES Y PARCONA

PARÁMETROS DE CONTROL	CONTROL DE FUENTES SUBTERRÁNEAS (por cada fuente)	CONTROL DE RESERVORIOS	CONTROL DE REDES DE DISTRIBUCIÓN x cada 20000 hab.
Colif. Totales	anual	mensual	mensual
Colif. Termo tolerantes	anual	mensual	mensual
Bacterias heterótrofas	anual	mensual	mensual

A.5. PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO DE AGUA POTABLE.

➤ **ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO.**

A.5.1. Toma de muestra para análisis bacteriológico.

- El punto de muestreo debe ser identificado, en determinación de la ubicación se utilizará el sistema de posicionamiento satelital (GPS), la misma que se registrará en coordenadas de UTM.
- Se abre el grifo para verificar si hay presencia de cloro residual.
- Se mide el cloro libre residual con el colorímetro y DPD.
- Si no se encontrara cloro residual en el grifo se procede a tomar la muestra, y si en caso hubiera presencia de cloro residual se le agrega 0.1 mL / 120mL de tiosulfato de sodio al 3% antes de la toma de muestra.
- En reservorios y grifos de viviendas se limpia el caño con una solución de hipoclorito y se deja correr el agua durante 2 a 3 min, y luego se toma la muestra en frasco de vidrio estéril (aproximadamente 200 mL) y se tapa inmediatamente.
- En los pozos se deja bombear por 5 min y se procede a tomar la muestra en la salida más cercana, el frasco de vidrio estéril se sumerge en el agua llenándose aproximadamente 200 mL y se tapa inmediatamente.
- Se realiza a rotular el frasco tomando en cuenta lo siguiente: lugar, hora, pH, T°, cloro residual y nombre quién realizó toma de muestra.
- Llenado de la cadena de custodia de la toma de muestra.
- Transportar la muestra en cadena de frío 2 a 5°C lo más pronto posible hacia el laboratorio para su posterior análisis, tener en cuenta que la muestra debe de ser llevada al laboratorio antes de las 24 h.

NOTA: *Tener en cuenta la medición de los parámetros de campo turbiedad, conductividad, pH y temperatura, utilizando guantes al momento de la toma de muestra. La información recabada de la medición de los parámetros de campo, así como la ubicación y descripción del punto de monitoreo se debe ingresar en la ficha de datos del campo.*

A.5.2. Recepción de la muestra.

Al llegar la muestra al laboratorio es recepcionado mediante un documento que es la hoja de cadena de custodia por duplicado, una hoja se queda en el laboratorio como evidencia de que ha llegado la muestra al laboratorio y la otra hoja se lleva la persona que trajo la muestra como evidencia que la muestra fue entregada al laboratorio.

A.5.3. Metodologías

Para el procesamiento de las muestras se podrán utilizar 2 técnicas:



- **La Técnica del Número Más Probable (NMP)** se realiza a través tubos múltiples, esta técnica se basa en determinar la capacidad que tiene los microorganismos en fermentar la lactosa y producir ácido al incubarlos a 37° C durante 48 horas.
- **La Técnica del Filtro de membrana (MF)** es reproducible, se puede utilizar para analizar volúmenes de muestra relativamente grandes y generalmente produce resultados numéricos más rápidamente que el procedimiento de fermentación de tubos múltiples. La técnica MF es útil para monitorear el agua potable y una variedad de aguas naturales. Sin embargo, la técnica MF tiene limitaciones, particularmente cuando se prueban aguas con alta turbidez o grandes cantidades de bacterias no coliformes (de fondo).

A.5.4. Procesamiento de las muestras

El método a utilizar es la técnica del número más probable (NMP) que se da a través de la técnica de los tubos múltiples, se basa en determinar la capacidad que tiene los microorganismos en fermentar la lactosa y producir ácido al incubarlos a 37° C durante 48 horas.

✓ Numeración de Coliformes totales:

Para determinar coliformes totales se tomó en cuenta las recomendaciones del siguiente método Multiple-tube fermentation technique for members of the coliform group. Standard Total Coliform Fermentation Technique de la APHA.

Este procedimiento se da en dos fases, la presuntiva y la confirmativa.

- **Fase Presuntiva:**

El medio de cultivo utilizado es el caldo lauril sulfato de sodio en tubos de series de 5 en las concentraciones de (10, 1, 10⁻¹, 10⁻², 10⁻³ ml).

Una vez realizada las diluciones necesarias, se agita la muestra de agua y se toma 10 ml y se siembra en 5 tubos de la concentración 10, luego se toma 1ml de la muestra y se siembra en 5 tubos en la concentración de 1 ml. Para las diluciones (10⁻¹, 10⁻², 10⁻³), se toma 10 ml de la muestra y se diluye en un frasco con 90 ml de agua de dilución y de ahí se toma 1ml y se siembra en la concentración 10⁻¹, este procedimiento se repite para el resto de las diluciones



(10^{-2} y 10^{-3}) respectivamente. Luego se agita los tubos y se lleva a incubar a $35 \pm 1^\circ\text{C}$ durante 48 horas.

- **Fase Confirmativa:**

Sistemáticamente para confirmar aquellos tubos que hayan resultado positivos en la fase presuntiva; con un asa bacteriológica estéril se toma una asada de los tubos positivos en la fase presuntiva y se lleva a sembrar en tubos con Caldo bilis verde brillante para luego incubar los tubos a $35 \pm 1^\circ\text{C}$ durante 24 horas.

- ✓ **Numeración de Coliformes termotolerantes o fecales.**

Para determinar coliformes termotolerantes se tomó en cuenta las recomendaciones del siguiente método Multiple-tube fermentation technique for members of the coliform group. Fecal Coliform Procedure de la APHA.

Para determinar los coliformes termotolerantes con un asa bacteriológica estéril se repicar los tubos positivos con caldo lauril sulfato de sodio de la fase presuntiva a caldo EC y se incuba a $44.5 \pm 0.5^\circ\text{C}$ hasta por 24 ± 2 horas en baño maría. La turbiedad y producción de gas en los tubos, significa que la prueba confirmativa es positiva para coliformes fecales.

El fundamento de esta prueba es la temperatura (44.5°C), a la cual deben incubarse las coliformes fecales procedentes del intestino de los animales de sangre caliente.

- ✓ **Análisis para determinar bacterias heterótrofas.**

Para determinar bacterias heterótrofas se tomó en cuenta las recomendaciones del siguiente método Heterotrophic Plate Count. Pour Plate method de la APHA.

Se utilizó la técnica de incorporación con el agar plate count. El método consistió en adicionar un volumen de 1 ml de las diluciones 10^{-1} , 10^{-2} , 10^{-3} de la muestra en una placa Petri estéril para luego verter agar Plate Count licuado y temperado (a una temperatura de 45°C aproximadamente) a la placa, luego se homogeniza con movimientos circulares, se deja enfriar y se lleva a incubar a una temperatura de $35 \pm 1^\circ\text{C}$ durante 48 horas.

- **ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS Y METALES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO.**



A.5.5. Toma de muestra para análisis físicos y metales.

- Utilizar guantes al momento de la toma de muestras.
- El frasco; debe ser de plástico (polipropileno) de 1 litro de capacidad, de primer uso, con tapa rosca de boca ancha.
- Enjuagar los frascos con el agua a ser recolectada tres veces con la finalidad de eliminar posibles sustancias existentes en su interior, agitar y desechar el agua de lavado.
- Llenar hasta el límite del frasco, luego de tomada la muestra dependiendo del tipo de análisis a ejecutar, se añade persegante adecuado y cerrar herméticamente.
- Rotular la muestra.
- Se lleva al laboratorio para procesar la muestra de acuerdo al análisis a realizar.

B. CONTROL DE LA CALIDAD MICROBIOLÓGICA Y FISICOQUÍMICA EN LOS EFLUENTES DE LAS PTARS EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES.

B.1. FRECUENCIA DE MUESTREO SEGÚN RM N°273-2013-VIVIENDA:

La frecuencia de muestreo de Control de Calidad de los efluentes de agua residual se realizará de acuerdo a lo establecido en la Resolución Ministerial N°273-2013-VIVIENDA donde se indica las frecuencias de muestreo y los parámetros que se deben de realizarse como medida de control son los fisicoquímicos y microbiológicos ligados al agua residual cruda y tratada de la PTAR en comparación con los LMP establecidos en el D.S. N°003-2010-MINAM.

Para determinar la frecuencia de monitoreo de la PTAR se debe de tomar como referencia el caudal promedio anual del año calendario precedente, en el siguiente cuadro se muestra la frecuencia según la Resolución Ministerial N°273-2013-VIVIENDA:

FRECUENCIA DE MONITOREO EN LAS PTARS (según el anexo 2 de la Resolución Ministerial N°273-2013-VIVIENDA)

Rango de caudal promedio anual de la PTAR	Frecuencia de Monitoreo	Frecuencia mínima de medición de caudal
>300 L/s	Mensual	Lecturas horarias, 365 días.

>100 a 300 L/s	Trimestral	Lecturas horarias por 24 horas, una vez por mes.
>10 a 100 L/s	Semestral	Lecturas horarias por 24 horas, una vez por trimestre.
<10 L/s	Anual	Lecturas horarias, por 24 horas, una vez por semestre.

En el siguiente cuadro se muestra la frecuencia de monitoreo en cada PTAR administrado por la EPS EMAPICA en cumplimiento a la Resolución Ministerial N°273-2013-VIVIENDA:

ADMINISTRACIONES	FRECUENCIA DE MONITOREO
PTAR CACHICHE	MENSUAL
PTAR YAURILLA - PARCONA	MENSUAL
PTAR CHIPIONA - PALPA	TRIMESTRAL

Los puntos de muestreo serán ubicados en el plano de ubicación de las plantas de tratamiento de aguas residuales mediante el Sistema de Posicionamiento Satelital (GPS), el mismo que se registrara en coordenadas UTM.

Los parámetros sujetos al monitoreo de los efluentes de las PTAR son los indicados en el **D.S. N°003-2010-MINAM** para los cuales se fija los **LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES**, que son los siguientes:

- Aceites y grasas.
- Coliformes Termotolerantes.
- Demanda Bioquímica de Oxígenos.
- Demanda Química de Oxígeno.
- pH.
- Sólidos Totales Suspendidos.
- Temperatura.

Estos parámetros se monitorean y se analizan con un laboratorio acreditado por INACAL, tal como lo establece la normativa mencionada anteriormente, en los puntos de muestreo del afluente y el efluente, tomando en todos los casos muestras simples.

B.2. FRECUENCIA DE MUESTREO SEGÚN RCD N°061-2018-SUNASS-CD:

Por otro lado; en cumplimiento a la **Resolución de Consejo Directivo N°061-2018-SUNASS-CD**, que aprueba la “Modificación del Reglamento de la Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento”; como parte de la fiscalización y supervisión por parte de SUNASS se deberá de cumplir los detallado en el **ANEXO 11** sobre la **FRECUENCIA MÍNIMA DE MONITOREO DE REGISTRO DE PRINCIPALES PARÁMETROS EN LA PTAR.**

Anexo N° 11 del Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento
Frecuencia Mínima de Monitoreo y Registro de Principales Parámetros de PTAR

Punto en el proceso de la PTAR	Tecnología PTAR	Parámetro ^{1,2,3}	Frecuencia mínima según caudal promedio anual tratado en la PTAR				Valor o rango recomendado
			< 10 L/s	10 – < 100 L/s	100 – < 300 L/s	> 300 L/s	
Fuente PTAR	General	Caudal promedio de 24 horas (L/s)	trimestral	mensual	diario	cada hora	---
		Temperatura ambiental (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		Temperatura del agua (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		pH	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		Color del agua cruda	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		Demanda bioquímica de oxígeno total (DBO ₅) (mg/L)	anual	semestral	trimestral	mensual	---
		Demanda química de oxígeno total (DQO) (mg/L)	anual	semestral	mensual	cada 2 semanas	---
Tratamiento secundario	UASB	Temperatura del efluente (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		pH del efluente	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	6.5 - 7.5
		Masa de los sólidos suspendidos totales de la manta de lodos en la zona de digestión (kg/m ²)	trimestral	cada 2 meses	cada 2 meses	mensual	---
		Masa de los sólidos suspendidos volátiles de la manta de lodos en la zona de digestión (%VS)	trimestral	cada 2 meses	cada 2 meses	mensual	---
	Lagunas (sin aireación mecánica)	Color del agua de la laguna	mensual	cada 2 semanas	semanal	semanal	verde
		Flotantes en la superficie (% de la superficie)	mensual	cada 2 semanas	semanal	semanal	libre
		Temperatura del efluente (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	cada 2 semanas	---
		pH del efluente	trimestral	cada 2 meses	mensual	cada 2 semanas	6.5 - 7.5
		Oxígeno disuelto en el efluente (mg/L) ^{4,5}	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	> 0.5
	Laguna aireada	Temperatura del efluente (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	cada 2 semanas	---
		Oxígeno disuelto en la laguna (mg/L) ^{4,5}	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	> 0.5 - 2
	Lodos activados (tanque de aireación)	Temperatura del efluente (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		Oxígeno disuelto en el reactor aireado (mg/L)	mensual	mensual	semanal	continuo	1 - 2
		Sólidos suspendidos totales (mg/L)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	3 - 5
		Volumen del lodo en probeta (mL)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		Índice de lodo (mL/g)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	< 150
	MBBR (tanque de aireación)	Temperatura del efluente (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---
		Oxígeno disuelto en el reactor aireado (mg/L)	trimestral	cada 2 meses	mensual	continuo	1 - 2
	Filtro percolador	Uniformidad de carga	mensual	cada 2 semanas	diario	diario	---
		Temperatura del efluente (°C)	trimestral	cada 2 meses	mensual	cada 2 semanas	---
		Sólidos suspendidos totales (mg/L)	anual	semestral	mensual	mensual	---
		Oxígeno disuelto en el efluente (mg/L)	trimestral	cada 2 meses	mensual	cada 2 semanas	> 1
Desinfección	Cloración (efluente de cámara de contacto)	Cloro residual (mg/L)	trimestral	cada 2 meses	mensual	semanal	---

En el siguiente cuadro se muestra la frecuencia de monitoreo en cada PTAR administrado por la EPS EMAPICA en cumplimiento a la **RCD N°061-2018-SUNASS-CD**:

ADMINISTRACIONES	Nº DE MUESTRAS	FRECUENCIA DE MONITOREO
PTAR CACHICHE	1	MENSUAL
PTAR YAURILLA - PARCONA	1	TRIMESTRAL
PTAR CHIPIONA - PALPA	1	SEMESTRAL

Estos parámetros detallados en el cuadro del ANEXO 11 se monitorean en los puntos del proceso de cada PTAR y se analizan con un laboratorio acreditado por INACAL y con el laboratorio referencial de aguas residuales que cuenta la EPS EMAPICA S.A.



C. IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTOS ADMINISTRADOS POR LA EPS. EMAPICA S.A.

C.1. EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE LA LOCALIDAD DE ICA.

Durante los años 2021 al año 2025 se han elaborado los Planes de Control de Calidad (PCC) de los sistemas de abastecimiento del sector de Huacachina, zonal Los Aquijes, zonal Parcona y zonal Palpa, asimismo, estos han sido aprobados por DIGESA. Actualmente se viene elaborando el Programa de Adecuación Sanitaria (PAS) del sistema de abastecimiento de Parcona con el apoyo de un consultor; por otro lado, para cumplir con el estudio tarifario también se va a realizar la elaboración del Plan de Control de Calidad (PCC) de la Localidad de Ica, Sector la Florida y Huarangos; ya que es indispensable que la empresa EMAPICA S.A. cuente con todos los Planes de Control de Calidad (PCC) de sus sistemas de abastecimiento como lo indica la **Directiva Sanitaria N°058-MINSA/DIGESA-V.01**.

D. IDENTIFICAR, NOTIFICAR, SENSIBILIZAR, REGISTRAR Y ACTUALIZAR A LOS USUARIOS NO DOMÉSTICOS EN EL ÁMBITO DE LA EPS EMAPICA S.A.

Para el cumplimiento del D.S. N°010-2019-VIVIENDA la Oficina de Aseguramiento de la Calidad desde el año 2009 viene realizando las actividades de identificar, notificar, sensibilizar, registrar y actualizar a los usuarios no domésticos, con el fin de fiscalizar a los UND en cuanto las descargas de aguas residuales al alcantarillado para tener un mejor control en sus descargas para evitar el deterioro de las redes de alcantarillado, infraestructura sanitaria y que el tratamiento de las aguas residuales se lleven a cabo satisfactoriamente.

De acuerdo al decreto supremo N°010-2019-VIVIENDA las empresas prestadoras de servicio de saneamiento deben de fiscalizar a los UND para el cumplimiento del ANEXO 1 Y 2 del presente reglamento, es por eso que para el 2026 está programado seguir, notificando, sensibilizar y registrar a nuevos usuarios no domésticos.

PARÁMETROS DEL ANEXO N°1 Y 2 DEL D.S. N°010-2019-VIVIENDA PARA SU CUMPLIMIENTO

Anexo 1

PARÁMETRO	UNIDAD	SIMBOLOGÍA	VMA PARA DESCARGAS AL ALCANTARILLADO
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/l	DBO5	500
Demanda Química de Oxígeno	mg/l	DQO	1000
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	S.S.T.	500
Aceites y Grasas	mg/l	A y G	100

Anexo 2

PARÁMETRO	UNIDAD	SIMBOLOGÍA	VMA PARA DESCARGAS AL ALCANTARILLADO
Aluminio	mg/l	Al	10
Arsénico	mg/l	As	0.5
Boro	mg/l	B	4
Cadmio	mg/l	Cd	0.2
Cianuro	mg/l	CN-	1
Cobre	mg/l	Cu	3
Cromo hexavalente	mg/l	Cr+6	0.5
Cromo total	mg/l	Cr	10
Manganeso	mg/l	Mn	4
Mercurio	mg/l	Hg	0.02
Níquel	mg/l	Ni	4
Plomo	mg/l	Pb	0.5
Sulfatos	mg/l	SO4-2	1000
Sulfuros	mg/l	S-2	5
Zinc	mg/l	Zn	10
Nitrogeno Amoniacal	mg/l	NH+4	80
Potencial Hidrogeno	unidad	pH	6-9
Sólidos Sedimentables	ml/l/h	S.S.	8.5
Temperatura	°C	T	<35



- E. REALIZAR LOS MONITOREOS INOPINADOS PARA ASEGURAR QUE LOS CLIENTES Y/O USUARIOS DE LA RED DE ALCANTARILLADO, CUMPLAN CON DESCARGAR SUS AGUAS RESIDUALES, DENTRO DE LOS VALORES ESTABLECIDOS POR EL (VMA).**

Para el cumplimiento del decreto supremo **N°010-2019-VIVIENDA** del artículo **23, inciso 23.3**, donde indica que el prestador de los servicios de saneamiento está obligado a realizar la toma de muestra inopinada, a través de un laboratorio acreditado por el INACAL, como mínimo al 15% de los UND consignados en el registro de UND anualmente; es por eso que dentro de las actividades del año 2026 está realizarse monitoreos inopinados a los UND que están dentro de nuestras administraciones de la EPS. EMAPICA S.A.

NOTA: Dentro de las actividades de VMA para el año 2026 también está cumplir con el **PLAN DE TRABAJO DE VMA – 2026** que fue aprobado mediante resolución general **N°060-2026-GG-EPS EMAPICA S.A.**

V. RESPONSABLES.

Personal de planta de la EPS. EMAPICA S.A.

- ✓ **Ing. Alfonso Loo Anyarin. – Jefe de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad.**

- ✓ **Ing. Santosa Iraidia Huayta Chanco. – Especialista de VMA.**
- ✓ **Blga. Arlyne Beatriz Ramos Sivipaucar. – Especialista de Microbiología.**
- ✓ **Sra. Nelly Injante Carlos. – Secretaria de la Oficina de Aseguramiento de la calidad.**
- ✓ **Sr. Romel Savitzky – Apoyo en la Oficina de Aseguramiento de la Calidad.**

VI. RECURSOS HUMANOS.

Para poder cumplir con las metas y actividades establecidas en el presente plan se requiere la contratación de los siguientes personales:

- ✓ Un profesional para el apoyo de las actividades a realizarse en el seguimiento y control del agua potable.
- ✓ Un profesional para el apoyo de las actividades a realizarse en el control y seguimiento del agua residual – PTAR y en la implementación de los VMA.
- ✓ Un conductor vehicular para el traslado al personal de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad, para el cumplimiento de las actividades del VMA.



VII. CUADRO DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO.

Cabe precisar que, para dar cumplimiento a las actividades detalladas en el presente Plan de Trabajo de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad se cuenta con presupuesto aprobado en el POI 2026.

Se adjunta el cuadro del POI 2026 actualizado al mes de abril de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad.

PLAN OPERATIVO / OFICINA	OFICINA	ACTIVIDAD OPERATIVA			TAREAS		ACTIVIDAD MEF	GENERICA DE GASTO	CLASIFICADOR DEL GASTO	DESCRIPCION DEL GASTO	PIM	TOTAL CERTIFICADO	SALDOS
		CODIGO PRESUPUESTAL	DETALLE	N° TAREA	TAREAS								
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	GG-AC-AG-01	10.01.02.10	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA CALIDAD - OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES	0001	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.5.1.2 PAPELERIA EN GENERAL, UTILES Y MATERIALES DE OFICINA	UTILES DE ESCRITORIO	4.734	2.009.50	2.774.50
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	GG-AC-AG-01	10.01.02.10	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA CALIDAD - OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES	0001	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.1.2.2 VATICOS Y ASIGNACIONES POR COMISION DE SERVICIO	VATICOS	1.600	150.00	1.450.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	GG-AC-AG-01	10.01.02.11	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA CALIDAD - OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES	0002	CONTRATACION DE SERVICIO - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES - CAMION CISTERNA	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.9.1.2 PRODUCTOS QUIMICOS	DPD PCLORO LIBRE X 1000 SACHET	16.000	0.00	16.000.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	GG-AC-AG-01	10.01.02.11	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA CALIDAD - OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES	0002	CONTRATACION DE SERVICIO - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES - CAMION CISTERNA	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.9.1.2 PRODUCTOS QUIMICOS	REACTIVOS PARA MUESTREO FISICOQUIMICO	6.866	0.00	6.866.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	GG-AC-AG-01	10.01.02.11	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA CALIDAD - OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES	0002	CONTRATACION DE SERVICIO - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES - CAMION CISTERNA	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.1.1.96 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIOS DE LABORATORIO ACREDITADO	79.886	79.896.57	0.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	GG-AC-AG-01	10.01.02.11	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA CALIDAD - OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES	0002	CONTRATACION DE SERVICIO - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES - CAMION CISTERNA	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.9.1.1.1 LOCALIZACION DE SERVICIOS REALIZADOS POR PERSONA NATURAL	LOCALIZACION DE SERVICIOS	26.800	7.350.00	21.450.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	GG-AC-AG-01	10.01.02.12	SEGUIMIENTO A LOS INDICADORES DE LA CALIDAD - OFICINA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - CONTROL Y MUESTREO DE CLORO RESIDUAL, MUESTREO Y ANALISIS MICROBIOLOGICOS, FISICOQUIMICOS EN LAS FUENTES, RESERVORIOS Y REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ICA Y SUS ADMINISTRACIONES	0003	CAPACITACIONES - CALIBRACION Y MANEJO DE EQUIPOS DE LABORATORIO - MUESTREO Y ANALISIS POR LABORATORIO ACREDITADO POR EMERGENCIA Y/O TRANSFERENCIAS DE FUENTE - TRAMITE DE AUTORIZACION SANITARIA EN LAS FUENTES Y/O RESERVORIOS Y/O CAMION CISTERNA	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.1.1.96 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIOS DE CALIBRACIONES DE EQUIPOS	10.104	716.62	9.387.51
ESTUDIO TARIFARIO - FONDO DE RESERVA - POC CALIDAD	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - E.T. - POC	GG-AC-AG-02	10.01.02.13	ELABORACION, FORMULACION Y APROBACION DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (POC)	0001	ELABORACION, FORMULACION Y APROBACION DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (POC)	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.1.1.96 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIO DE LABORATORIO ACREDITADO - LOCALIDAD ICA	46.000	0.00	46.000.00

OFFICINA DE
ASEGURAMIENTO
DE CALIDAD

PLAN OPERATIVO / OFICINA	OFICINA	ACTIVIDAD OPERATIVA			TAREAS		ACTIVIDAD MEF	GENÉRICA DE GASTO	CLASIFICADOR DEL GASTO	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	PM	TOTAL CERTIFICADO	SALDOS
		CODIGO PRESUPUESTAL	DETALLE	N° TAREA									
ESTUDIO TARIFARIO - FONDO DE RESERVA - PCC CALIDAD	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - E.T. - PCC	GG-AC-AG-02	10.01.02.13	0001	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.11.99 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIO PARA LA ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PCC - LOCALIDAD ICA	72,000	0.00	72,000.00
ESTUDIO TARIFARIO - FONDO DE RESERVA - PCC CALIDAD	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - E.T. - PCC	GG-AC-AG-02	10.01.02.13	0001	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.11.99 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIO DE LABORATORIO ACREDITADO (PAS) - ADM. ZONAL PARCONA	20,000	20,000.00	0.00
ESTUDIO TARIFARIO - FONDO DE RESERVA - PCC CALIDAD	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - E.T. - PCC	GG-AC-AG-02	10.01.02.13	0001	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.11.99 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIO PARA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE ADECUACIÓN SANITARIA (PAS) - ADM. ZONAL PARCONA	19,000	19,756.61	202.99
ESTUDIO TARIFARIO - FONDO DE RESERVA - PCC CALIDAD	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - E.T. - PCC	GG-AC-AG-02	10.01.02.13	0001	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.11.99 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIO DE LABORATORIO ACREDITADO - ADM. ZONAL PALPA	7,000	0.00	7,000.00
ESTUDIO TARIFARIO - FONDO DE RESERVA - PCC CALIDAD	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - E.T. - PCC	GG-AC-AG-02	10.01.02.13	0001	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD (PCC)	SERVICIO DE AGUA POTABLE	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.11.99 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIO PARA RENOVACIÓN DEL PCC - ADM. ZONAL PALPA	15,069	0.00	15,069.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.03	0001	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNID. EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNID. EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.11.99 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIOS DE LABORATORIO ACREDITADO (INOPINADOS A LOS UNID)	67,000	59,265.96	8,734.02
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.02	0002	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA - CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA - CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.3.1.1 COMBUSTIBLES Y CARBURANTES	COMBUSTIBLE	8,100	8,100.00	0.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.02	0002	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA - CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA - CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.2.1.1 VESTUARIO, ACCESORIOS Y PRENDAS DIVERSAS	INDUMENTARIA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL VMA	3,800	0.00	3,800.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.02	0002	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA - CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA - CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.99.1 OTROS BIENES	MATERIALES PARA LA SENSIBILIZACIÓN A LOS (UNID)	5,940	0.00	5,940.00

POI 2026													
PLAN OPERATIVO / OFICINA	OFICINA	ACTIVIDAD OPERATIVA			TAREAS		ACTIVIDAD MEF	GENÉRICA DE GASTO	CLASIFICADOR DEL GASTO	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	PIM	TOTAL CERTIFICADO	SALDOS
		CODIGO PRESUPUESTAL	DETALLE	N° TAREA	TAREAS								
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.02	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0002	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.98.1.58 OTROS BIENES	MATERIALES Y ACCESORIOS DE CAMPO PARA LAS ACTIVIDADES DEL (VMA)	3,590	0.00	3,500.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.02	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0002	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.8.1.11 LOCACION DE SERVICIOS REALIZADOS POR PERSONA NATURAL	LOCACION DE SERVICIOS	52,600	18,900.00	33,900.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.02	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0002	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.12.2 VATICOS Y ASIGNACIONES POR COMISION DE SERVICIO	COMISION DE SERVICIOS	3,600	75.00	3,525.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.02	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0002	SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.1.89 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE VMA Y AGUA RESIDUAL	100,000	0.00	100,000.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.04	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0003	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AGUAS RESIDUALES (CAMARAS DE REBOMBEO- RED COLECTORA- RED DOMICILIARIA) - IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL EN CUMPLIMIENTO AL (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.4.7.1 DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO (CAMARA DE DESAGUE)	52,000	0.00	52,000.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.04	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0003	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AGUAS RESIDUALES (CAMARAS DE REBOMBEO- RED COLECTORA- RED DOMICILIARIA) - IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL EN CUMPLIMIENTO AL (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.4.7.1 DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO (PRINCIPAL RED COLECTORA)	80,000	0.00	80,000.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.04	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0003	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AGUAS RESIDUALES (CAMARAS DE REBOMBEO- RED COLECTORA- RED DOMICILIARIA) - IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL EN CUMPLIMIENTO AL (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.4.7.1 DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	SERVICIO MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LAS PTAR	60,000	34,779.55	28,220.34
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.04	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTAR POR UN LABORATORIO ACREDITADO, TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA- CAPACITACIONES - CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0003	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AGUAS RESIDUALES (CAMARAS DE REBOMBEO- RED COLECTORA- RED DOMICILIARIA) - IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL EN CUMPLIMIENTO AL (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2.6.3.2.4.7.1 DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS DE OTRAS INSTALACIONES	EQUIPOS PARA MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE DESAGUE (*)	20,000	0.00	20,000.00

ACTIVIDADES
CAPACITACION
EQUIPOS

POI 2026													
PLAN OPERATIVO / OFICINA	OFICINA	ACTIVIDAD OPERATIVA			TAREAS		ACTIVIDAD MEF	GENÉRICA DE GASTO	CLASIFICADOR DEL GASTO	DESCRIPCION DEL GASTO	PIM	TOTAL CERTIFICADO	SALDOS
		CODIGO PRESUPUESTAL	DETALLE	N° TAREA	TAREAS								
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.04	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA. CAPACITACIONES – CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0003	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AGUAS RESIDUALES (CÁMARAS DE REBOMBO- RED COLECTORA- RED DOMICILIARIA) - IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL EN CUMPLIMIENTO AL (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2.6.3.2.9.99 MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS DE OTRAS INSTALACIONES	ADQUISICIÓN DE BIENES O ACTIVOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS PTAR	22,500	0.00	22 500.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.05 10.04.04.02 10.03.04.02	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA. CAPACITACIONES – CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0004	CONTRATACIÓN DE SERVICIO - ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL Y VMA EN CUMPLIMIENTO AL (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2.6.3.2.9.99 MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS DE OTRAS INSTALACIONES	EQUIPOS, INSTRUMENTOS E INSUMOS PARA EL LABORATORIO (*)	50,000	30,885.94	19,114.06
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.05	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA. CAPACITACIONES – CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0004	CONTRATACIÓN DE SERVICIO - ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL Y VMA EN CUMPLIMIENTO AL (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2.6.3.2.9.99 MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS DE OTRAS INSTALACIONES	EQUIPOS, INSTRUMENTOS E INSUMOS PARA EL LABORATORIO (*)	50,000	0.00	50,000.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GS-AC-AL-01	10.01.04.06	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA. CAPACITACIONES – CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0005	GESTIÓN Y OPERATIVIDAD EN LA GESTIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS VALORES MÁXIMOS ADMISIBLES (VMA)	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2.6.3.2.1.1 MAQUINAS Y EQUIPOS	ADQUISICIÓN DE (01) IMPRESORA	3,500	0.00	3,500.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.07	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA. CAPACITACIONES – CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0006	MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.99.1.2 PRODUCTOS QUÍMICOS	INSUMOS BIOLÓGICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS PTAR (Calidad)	80,000	0.00	80,000.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.07	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA. CAPACITACIONES – CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0006	MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.1.99.1.2 PRODUCTOS QUÍMICOS	INSUMOS QUÍMICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS PTAR (Hidróxido de Calcio al 65%)	5,160	0.00	5,160.00
GERENCIA GENERAL	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD - VMA	GG-AC-AL-01	10.01.04.07	MONITOREOS INOPINADOS A LOS UNO EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS Y MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR SENSIBILIZACIÓN, INSPECCIONES Y ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN DEL VMA. CAPACITACIONES – CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE AGUA RESIDUAL	0006	MUESTREOS EN LAS PTARS POR UN LABORATORIO ACREDITADO. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LAS PTAR	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	2.3 BIENES Y SERVICIOS	2.3.2.7.11.39 SERVICIOS DIVERSOS	SERVICIOS DE LABORATORIO ACREDITADO PARA EL MUESTREO DE LAS PTARS	60,000	26,995.32	33,004.68

