

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
N° 403-2021-GG-EPS EMAPA CAÑETE S.A.**

Cañete, 14 de Octubre de 2021.

VISTOS:

El Informe N° 075-2021-EVMA-EPS EMAPA CAÑETE S.A., de fecha 30 de setiembre de 2021, emitido por la Especialista VMA; el Informe N° 124-2021-OF.ASEGURAMIENTO A LA CALIDAD-EMAPA CAÑETE S.A., de fecha 30 de setiembre de 2021, emitido por la Oficina de Aseguramiento de la Calidad; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cañete S.A. (en adelante, la EPS EMAPA CAÑETE S.A.), es creada por ley como empresa pública de derecho privado, de conformidad con el artículo 60° de la Constitución Política del Perú, bajo la forma societaria de sociedad anónima, constituyendo una empresa pública de accionariado municipal, regulada por el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA, y su Reglamento, el Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA y sus modificatorias, e incorporada al Régimen de Apoyo Transitorio (RAT) por el Consejo Directivo del Organismo Técnico de Administración de Servicios de Saneamiento (OTASS) a través de Sesión N° 013-2018, de fecha 19 de setiembre del 2018, acuerdo que fue ratificado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento mediante Resolución Ministerial N° 375-2018-VIVIENDA;

Que, el Decreto Supremo N° 010-2019-VIVIENDA, aprueba el Reglamento de Valores Máximos Admisibles (VMA) para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario con la finalidad de preservar las instalaciones, la infraestructura sanitaria, maquinarias, equipos de los servicios de alcantarillado sanitario e incentivar el tratamiento de las aguas residuales para disposición o reúso, garantizando la sostenibilidad de los sistemas de alcantarillado y tratamiento de las aguas residuales; así como, la disminución del riesgo sobre el personal del prestador de los servicios de saneamiento que tenga contacto con las descargas de aguas residuales no domésticas;

Que, la Directiva N° 005-2021-EPS EMAPA CAÑETE S.A./GG denominada "Elaboración y Aprobación del Plan Anual de Control de los VMA y Elaboración del Informe Anual de los VMA", aprobado por la Comisión de Dirección Transitoria de la EPS EMAPA CAÑETE S.A. en la Sesión Ordinaria N° 004-2021 y formalizada mediante Resolución de Gerencia General N° 340-2021-GG-EPS EMAPA CAÑETE S.A., define al Plan Anual de Implementación y Control VMA como el plan diseñado por el Responsable de VMA, aprobado por la Gerencia General, para la implementación de las acciones necesarias para el control de los valores máximos admisibles en el sistema de alcantarillado de la EPS, focalizando su acción sobre los usuarios no domésticos que sobrepasan los VMA;

Que, el numeral 6.1 del artículo 6 de la mencionada directiva establece que durante el tercer trimestre del año en curso se elabora y aprueba el Plan Anual de Implementación y Control de los VMA del siguiente año, debiendo tenerse en cuenta el Informe Anual VMA del año anterior y el Reporte del cumplimiento del Plan Anual VMA del año anterior, siendo el Responsable de VMA el encargado de su elaboración, recoger los aportes e incorporarlos en la versión final, derivando el mismo a la Gerencia General para su aprobación dentro de los siete (07) días calendarios siguientes a la realización del Taller;

Que, mediante Informe N° 075-2021-EVMA-EPS EMAPA CAÑETE S.A., la Especialista VMA, presenta el proyecto del Plan Anual de Implementación y Control VMA, el cual contiene la implementación de las acciones necesarias para el control de los Valores Máximos Admisibles (VMA) en el sistema de alcantarillado de la EPS EMAPA CAÑETE S.A., focalizando su acción sobre los usuarios no domésticos (UND) que sobrepasan los valores máximos admisibles;

Que, mediante Informe N° 124-2021-OF.ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD-EMAPA CAÑETE S.A., la Oficina de Aseguramiento de la Calidad remite a la Gerencia



General el proyecto del Plan Anual de Implementación y Control VMA de la EPS EMAPA CAÑETE S.A., el cual establece las actividades, cronogramas, requerimientos y presupuestos correspondientes para la implementación de los valores máximos admisibles en la EPS EMAPA CAÑETE S.A. conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 010-2019-VIVIENDA y demás normativas vigentes.

Que, en tal contexto y con la finalidad de establecer actividades y metas para la correcta implementación de los valores máximos admisibles en la EPS EMAPA CAÑETE S.A., es necesario aprobar mediante acto resolutivo el Plan Anual de Implementación y Control de los Valores Máximos Admisibles (VMA) en la EPS EMAPA CAÑETE S.A. - 2022”;

Estando a las facultades conferidas al Gerente General y con el visto de Gerencia de Asesoría Jurídica, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Operaciones, Gerencia Comercial, Oficina de Aseguramiento de la Calidad; y, Especialista VMA;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – APROBAR EL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL VMA DE LA EPS EMAPA CAÑETE S.A - 2022. el mismo que forma parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO. – DISPONER que la Gerencia de Administración y Finanzas, implemente las acciones inmediatas para la correspondiente asignación de presupuesto en el siguiente ejercicio, con cargo a usar el Fondo de Valores Máximos Admisibles (VMA), garantizando el financiamiento del Plan Anual de Implementación y Control VMA aprobado.

ARTICULO TERCERO. – DISPONER que la Oficina de Aseguramiento de la Calidad implemente las acciones inmediatas para la ejecución de las actividades programadas en el presente plan.

ARTICULO CUARTO. - NOTIFICAR la presente resolución a las gerencias y oficinas pertinentes para su conocimiento y cumplimiento.

ARTÍCULO QUINTO.- DISPONER la publicación de la presente resolución en la página web institucional de la EPS EMAPA CAÑETE S.A.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, Y CÚMPLASE



Ing. Juan de Dios Manrique Reyes
GERENTE GENERAL
EPS EMAPA CAÑETE S.A.



PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VALORES MÁXIMOS ADMISIBLES (VMA) EN EMAPA CAÑETE S.A.



EPS EMAPA CAÑETE S.A.
GERENCIA GENERAL
V°B°

EPS EMAPA CAÑETE S.A.
GERENCIA ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
V°B°

EPS EMAPA CAÑETE S.A.
OF. DE DESARROLLO Y PRESUPUESTOS
V°B°

EPS EMAPA CAÑETE S.A.
IMAGEN CORPORATIVA Y GESTIÓN SOCIAL
V°B°

EPS EMAPA CAÑETE S.A.
OFICINA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
V°B°

EPS EMAPA CAÑETE S.A.
GERENCIA COMERCIAL
V°B°

AÑO 2022

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
I. OBJETIVO	4
1.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	4
II. DIMENSIONAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA.....	5
2.1. TAMAÑO, SEGMENTACIÓN UND.....	5
2.2. DAÑOS Y PERJUICIOS ATRIBUIBLES A DESCARGAS UND.....	6
2.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS VMA	6
III. EQUIPO VMA.....	7
3.1. ORGANIGRAMA.....	7
3.2. RECURSOS HUMANOS.....	9
3.3. EQUIPOS, INSTRUMENTOS, MATERIALES y OTROS	10
IV. ESTRATEGIA	14
4.1. ACTIVIDADES VMA Y METAS	14
4.2. CALENDARIZACIÓN A NIVEL MENSUAL.....	17
4.3. SINERGIAS CON GERENCIA DE LINEA.....	19
V. PRESUPUESTO	21
5.1. DETALLE DEL PRESUPUESTO.....	21
VI. INSTRUMENTOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PLAN.....	23
6.1. INDICADORES CUANTITATIVOS	23



PRESENTACIÓN

La Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento, declara que los servicios para la formulación, aprobación, ejecución y supervisión de las políticas de alcance nacional aplicables en esta materia son de necesidad, utilidad pública y de preferente interés nacional, cuya finalidad es proteger la salud de la población y el medio ambiente; estableciendo que los usuarios de los servicios de saneamiento tienen la obligación de hacer un uso adecuado de dichos servicios.

En el tercer párrafo de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, se establece que corresponde a la autoridad sectorial competente la autorización y control de las descargas de agua residual a los sistemas de drenaje urbano o alcantarillado; que las descargas de aguas residuales No Domésticas en la red de alcantarillado contienen concentraciones elevadas de sustancias contaminantes o tóxicas las cuales deben ser reguladas, controladas y fiscalizadas, a fin de evitar el deterioro de las instalaciones, infraestructura sanitaria, maquinaria y equipos.

Las aguas residuales no domesticas son las descargas producidos por desarrollo de actividades económicas comerciales e industriales, que descargan a las redes de alcantarillado distintas a las generadas a la descarga de las actividades domésticos, para regular dichas descargas no domesticas se aprobó los parámetros de los Valores Máximos Admisibles (VMA)

Los Valores Máximos Admisibles (VMA) son valores de la concentración de elementos, sustancias o parámetros físicos y/o químicos que caracterizan a un efluente No Doméstico, el cual va a ser descargado a la red de alcantarillado doméstico y, al ser excedidos pueden causar daño a las instalaciones, infraestructura, maquinaria y equipo de los sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

El D.S. N° 010-2099-VIVIENDA, establece los Valores Máximos Admisibles (VMA) las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario a fin de evitar el deterioro de las instalaciones, infraestructura sanitaria, maquinarias y equipos y asegurar su adecuado funcionamiento, garantizando la sostenibilidad de los sistemas de alcantarillado, tratamiento de las aguas residuales, salvaguardar la salud pública y la preservación del ambiente.

En ese sentido, EMAPA CAÑETE S.A elabora el plan anual de implementación y control de los VMA para programar las actividades a seguir para implementar y dar cumplimiento a la normatividad sobre los Valores Máximos Admisibles de las descargas de aguas residuales de los Usuarios No Domésticos del periodo del 2022.



I. OBJETIVO

1.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer las actividades, cronogramas, requerimientos y presupuestos correspondientes para la implementación de Valores Máximos Admisibles (VMA) en la EPS EMAPA CAÑETE S.A. de acuerdo a lo establecido en el D.S. 010 -2019 - VIVIENDA y las normativas vigentes.



1.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Realizar la identificación, registro y actualización de los Usuarios No Domésticos (UND) bajo todo el ámbito de la EPS.
- Realizar el monitoreo inopinado como mínimo al 15% de los usuarios consignados en el registro UND al 2021, así como evaluar los resultados de los análisis emitidos por el laboratorio acreditado por INACAL.
- Identificar e informar a los UND que sobrepasaron uno o más parámetros establecidos en el Anexo 01 y el Anexo 02, comunicar a la Gerencia Comercial los cobros adicionales correspondientes por exceso de concentración de parámetros del Anexo 01 y dar inicio a la facturación respectiva.
- Mitigar el deterioro de la infraestructura de los sistemas de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales y/o proceder a la renovación de puntos críticos de redes de alcantarillado.
- Controlar que los Usuarios No Domésticos, cumplan con descargar sus aguas residuales, dentro de los parámetros establecidos.
- Reducir las incidencias de atoros y aniegos causados por el mal uso de la infraestructura sanitaria protegiendo así la salud pública y el medioambiente.
- Mejorar el tratamiento de agua residual que ingresa a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) reduciendo así costos de operación y mantenimiento.
- Contribuir al mejoramiento de la recolección, disposición final de aguas residuales y reúso de las mismas, preservando el medio ambiente.
- Sensibilización personalizada a los UND, charlas informativas en universidades y al público en general sobre la implementación de los VMA.

II. DIMENSIONAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA

2.1. TAMAÑO, SEGMENTACIÓN UND

En el Registro y Actualización de Usuarios No Domésticos dentro del ámbito de administración de la EPS EMAPA CAÑETE S.A. se realizara una segmentación de los UND potenciales que generen riesgo, el número de UND podría aumentar por identificación de nuevos UND o podría disminuir por variación de la actividad doméstico o que ya no desarrollen actividades comerciales o industriales, ya que el padrón base del catastro que se esta considerando es al 31 de Diciembre del 2021.

Según la información brindada por la Oficina de Catastro Comercial al mes de Agosto del 2021, la EPS EMAPA CAÑETE S.A. cuenta con 34,091 conexiones de alcantarillado, de las cuales 29,520 son conexiones activa y 5,381 son conexiones inactivas debido a cortes en el sistema a solicitud del cliente y/o cortes por deuda.

Cabe indicar que en la categoría comercial se encuentran predios en donde se desarrollan actividades como bodegas, oficinas, tiendas al por menor, boutiques, zapaterías, entre otros; así como la categoría industrial en donde muchas veces se asigna a predios en construcción, situaciones que generan aguas residuales cuyas descargas son producto de servicios higiénicos y lavaderos de mano es decir descarga doméstica y no afectarían la infraestructura sanitaria.

En la Tabla N° 01 se detalla la segmentación de UND registrados del 2019 al 31 de agosto del 2021.

Tabla N° 01. SEGMENTACIÓN DE LOS UND

CONEXIONES DE ALCANTARILLADO		USUARIOS NO DOMÉSTICOS (UND)			N° TOTAL DE UND REGISTRADOS
N° TOTAL DE CNX	N° DE CNX ACTIVAS	REGISTRADOS 2019	REGISTRADOS 2020	REGISTRADOS 2021	
		DEL 2009 AL 31.12.2019	DEL 2020 AL 31.12.2020	DEL 2021 AL 31.08.2021	
34,091	29,520	177	587	39	803



2.2. DAÑOS Y PERJUICIOS ATRIBUIBLES A DESCARGAS UND

Las altas concentraciones en las características de las aguas residuales de los UND que se descargan hacia el sistema de alcantarillado, influyen en las altas incidencias de atoros y aniegos en perjuicio de los usuarios de la EPS; además de incrementar los costos de operación y mantenimiento de las redes de alcantarillado y plantas de tratamiento de Aguas residuales para su disposición final y/o reúso.

2.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS VMA

2.3.1 Cumplimiento de la Normativa Vigente

Tras superar la paralización de actividades que se tenían contempladas para el periodo 2020 por el inicio de la Emergencia Nacional por el SARS-COV2 (COVID 19) decretado por el Estado Peruano, a la fecha se ha logrado realizar actualizaciones (considerando que muchos predios han cambiado de giro de negocio), nuevos registros, charlas de capacitación a personal interno de la EPS y Usuarios potenciales que se encuentran usando las redes de alcantarillado.

Así mismo se ha requerido oportunamente la Contratación del Servicio de Monitoreo Inopinado a 115 UND con la finalidad de cumplir con la normativa, tal como lo especifica el Art. 23 inciso 23.3 del Decreto Supremo N° 010-2019-VIVIENDA.

Considerando que la facturación por excedencia de parámetros contemplados en el Anexo 01 se dió inicio en junio del 2020, es preciso indicar que a la fecha existen UND que han implementado acciones de mejoras en sus actividades por lo que han solicitado la presencia de la EPS durante las tomas de muestra de parte, suspendiendo así los cobros realizados por la EPS por haber superado los VMA.

2.3.2 Fiscalización

SUNASS en su calidad de Ente fiscalizador de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, efectuó en nuestra EPS la supervisión normativa referida a la implementación y control de los Valores Máximos Admisibles en las localidades de Imperial, Cerro Azul y Lunahuaná, cuya única observación hace referencia al



incumplimiento de efectuar el proceso de monitoreo inopinado en el año 2020 tal como lo indica la normativa vigente.

2.3.3 Situación actual de recursos

Actualmente, en cuanto a recursos humanos el Área de VMA cuenta con un Especialista (e) y un Personal de Apoyo para la ejecución de las actividades necesarias para la implementación de la normativa VMA.

Con respecto al espacio de trabajo, actualmente se comparte los ambientes del laboratorio de control de calidad de la oficina de Aseguramiento de la calidad, no contando con mobiliarios y equipos informáticos propios.

2.3.4 Asesoría Técnica

Tal como se dio durante la implementación de los Valores Máximos Admisibles en la EPS EMAPA CAÑETE S.A desde Julio del 2019, OTASS sigue brindando asesoría técnica para el cumplimiento de la normativa a través de sus Especialistas asignados.

III. EQUIPO VMA

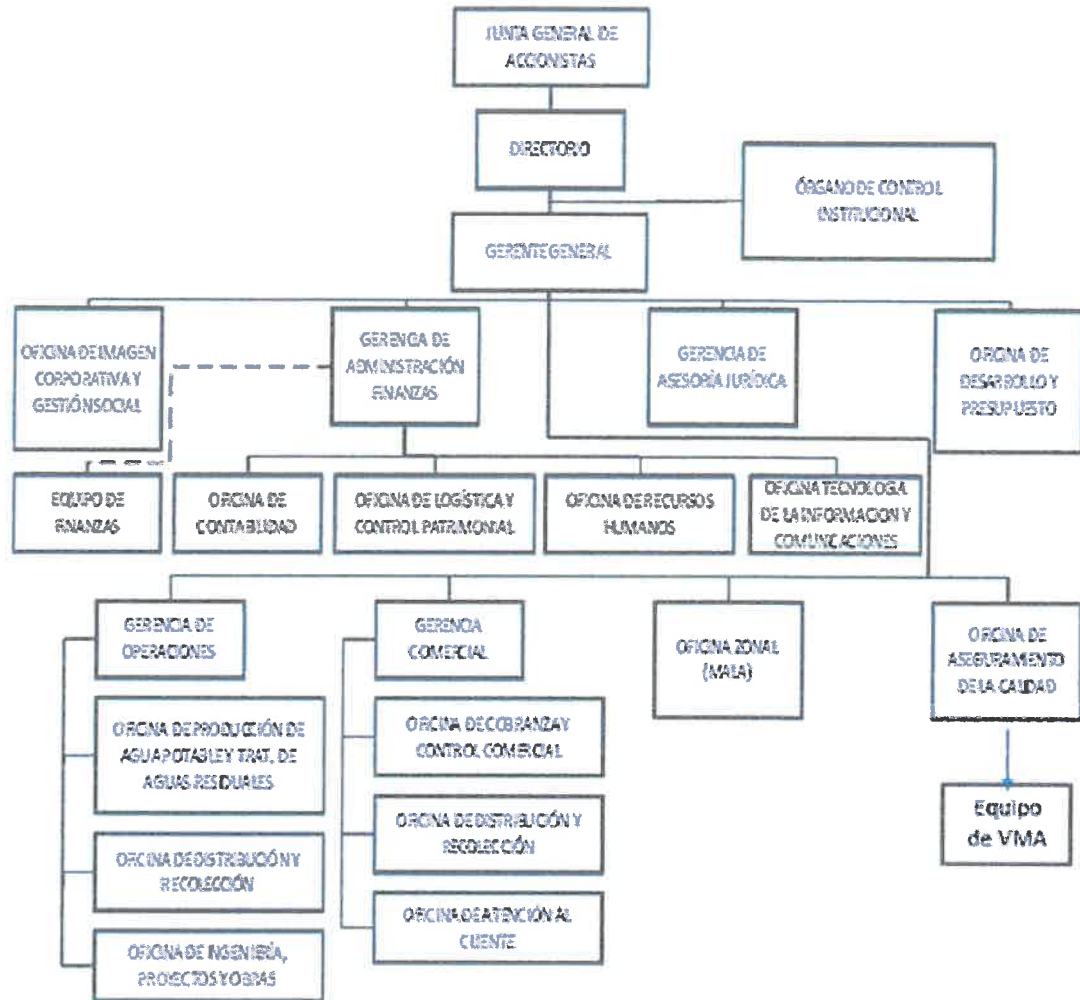
3.1. ORGANIGRAMA

3.1.1. Organigrama Estructural EMAPA CAÑETE S.A.

El organigrama de la empresa vigente se puede observar en la Figura N° 01, donde actualmente los VMA se encuentran dentro de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad.



FIGURA N°01. ORGANIGRAMA DE LA EPS EMAPA CAÑETE S.A



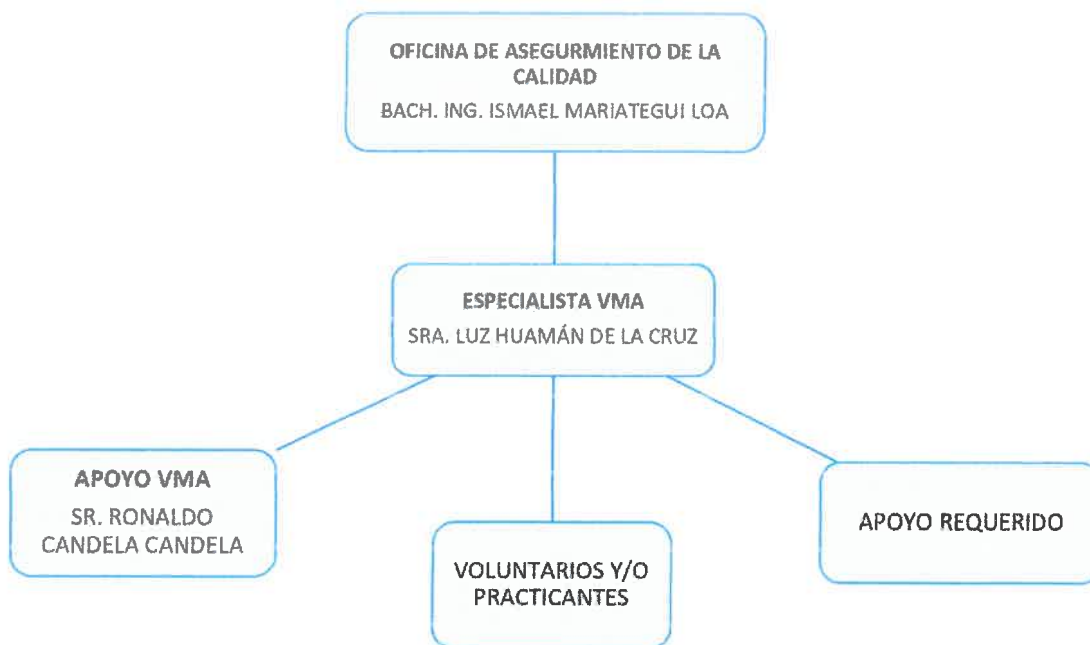
3.1.2. Organigrama Estructural En base a Valores Máximos Admisibles.

Dentro del organigrama de la EPS EMAPA CAÑETE S.A, el Área de Valores Máximos Admisibles depende de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad el cual se encuentra a cargo del Bach. Ing. Ismael Eduardo Mariátegui Loa.

Considerando las actividades programadas para el periodo 2022, además del Especialista VMA (e), se requiere contar adicionalmente con dos personales de apoyo para realizar las labores de actualizaciones, nuevos registros, sensibilizaciones, monitoreos inopinados, evaluación de resultados, entre otros.



FIGURA N° 02. ORGANIGRAMA VMA



3.2. RECURSOS HUMANOS

Durante el presente periodo 2021, el Área de Valores Máximos Admisibles estuvo a cargo de 02 Empleados bajo la modalidad de Contrato indeterminado, desarrollando el cargo como Especialista de VMA (e), según se detalla a continuación en la Tabla N° 02.

TABLA N° 02. PERSONAL VMA EN EL PERIODO 2021.

DATOS DEL TRABAJADOR	PERSONAL A CARGO DURANTE PERIODO 2020	MODALIDAD DE CONTRATO	CONDICIÓN
Lic. Sra. Rosa Pacheco Laura.	Enero – Febrero	Empleado Estable	Personal Vulnerable / Trabajo Remoto
Sra. Luz Maribel Huamán De la Cruz.	Marzo – a la fecha	Empleado Estable	Trabajo Presencial
Sr. Ronaldo Antonio Candela Candela	Mayo – a la fecha	Locación de Servicio	Trabajo Presencial

De acuerdo a las actividades programadas para el periodo 2022, se requiere contar adicionalmente al personal que viene laborando, 01 personal de apoyo y un equipo de voluntarios y/o practicantes (para labores de sensibilización, y apoyo en difusión de la normativa) hasta un total de 06 personas tal y como se muestra en la Tabla N° 03



TABLA N°03. PERSONAL REQUERIDO

DESCRIPCION	CANTIDAD
ESPECIALISTA VMA	01
PERSONAL DE APOYO	02
VOLUNTARIOS Y/O PRACTICANTE	06

3.3. EQUIPOS, INSTRUMENTOS, MATERIALES y OTROS

Desde implementación del programa de VMA, se cuenta con:

- Una computadora de escritorio asignada en calidad de préstamo por la oficina de Tecnologías de la Información (OTI).
- Adquisición de 01 impresora marca KONICA MINOLTA, modelo Bizhub 225i.
- Equipo GPS Garmin navegador Etrex 32x, asignado por OTASS.
- Equipo GPS Garmin navegador Montana 680, asignado en calidad de préstamo por la oficina de Catastro comercial.
- Formatos de Inspección.
- Tríptico.
- Indumentaria asignada por OTASS (Chalecos, polos, gorros).
- Herramientas básicas (Martillos, picaporte, desarmador, wincha)

Sin embargo, es necesario contar con los siguientes recursos para el cumplimiento de los procedimientos y actividades referidos a las actividades de VMA:

3.3.1. Equipos y Herramientas

Equipos

Para la adecuada ejecución del Programa de Implementación de los VMA es necesario contar con los equipos básicos, entre ellos:

- Unidad móvil para facilitar el transporte del equipo VMA, debido a la distancia existente entre los distritos bajo el ámbito de la EPS CAÑETE, fin de realizar las inspecciones, actualizaciones, seguimiento y muestreo inopinados a los UND,



en este último los muestreos se realizan en algunos casos horarios corrido o de madrugada.

- Equipo completo de determinación de Demanda Química de Oxígeno (DQO) + consumibles, que nos permitirá mejorar la efectividad de determinación de UND potenciales, garantizando las proyecciones de UND que excederían el Anexo N°01.
- Tomando en cuenta el incremento de UND registrados, es necesario manejar una base de datos el cual demanda el uso de equipos informáticos para el procesamiento de información, por lo que se requiere 3 laptops para el uso exclusivo del personal del área de VMA, para ello se muestra la Tabla N°04.

TABLA N°04. EQUIPOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Camioneta	Unidad	01
2	Reactor de análisis de DQO + consumibles	Unidad	01
3	Equipos informáticos (Laptops)	Unidad	03

Mobiliarios

Considerando que a la fecha no se cuenta con mobiliarios propios, se requiere contar con los materiales consignados en la Tabla N° 05.

TABLA N°05. INSTRUMENTOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Escritorios	Unidad	03
2	Equipo celular VMA	Unidad	03
3	Estante para archiveros	Unidad	02



Útiles de escritorio

Para el desarrollo de las actividades en el área de VMA, es necesario contar con los útiles de escritorio que a continuación se detalla en la Tabla N° 06.

TABLA N°06. MATERIALES DE ESCRITORIO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	LAPICEROS	CAJA	1
2	TONNER IMPRESORA KONICA MINOLTA 225I	UNIDAD	4
3	HOJAS BOND A4	MILLAR	12
4	HOJAS BOND A3	PAQUETE	2
5	ARCHIVADORES DE PALANCA TAMAÑO OFICIO	UNIDAD	15
8	POSS IT	PAQUETE	12
9	RESALTADOR	UNIDAD	8
10	PLUMON DE PIZARRA	UNIDAD	8
11	CORRECTOR	UNIDAD	4
12	CLIPS	CAJA	12
13	SOBRE MANILA A4	PAQUETE	2
14	GRAPAS	CAJA	4
15	LAPIZ	CAJA	2

También se requieren tapas de cajas de registro de desagüe, con el objeto de tener habilitado los puntos de muestreo inopinado de cada UND registrado, así como también discos de corte en el caso de que las dimensiones de las tapas de registro sean diferentes en cuanto a dimensiones para poder realizar la habilitación de cada uno de los puntos ubicados en la parte externa de los locales comerciales de la provincia.

Equipos de protección personal (EPP)

En cumplimiento de la normatividad de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST); y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005-2012-TR, además de las normas para evitar el contagio del COVID 19 contempladas en la Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA mediante el cual se aprueba el



documento técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID-19" con el fin de velar por la salud y seguridad del equipo de implementación del VMA, cuenten con sus equipos de protección personal (EPP) para la ejecución de los trabajos de campo según actividades de inspección y monitoreo inopinado, por tal motivo es necesario los siguiente equipos de seguridad que a continuación se detalla en la Tabla N° 07.

TABLA N°07. EQUIPOS DE SEGURIDAD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	CASCO DE SEGURIDAD BLANCO	UNIDAD	6
2	BOTAS DE SEGURIDAD	PAR	6
3	GUANTES DE SEGURIDAD	PAR	6
4	RESPIRADOR MEDIA CARA CON FILTRO	UNIDAD	2
5	FILTRO PARA VAPORES ORGANICOS	PAR	4
6	CONOS DE SEGURIDAD	UNIDAD	4

Indumentaria VMA

Tomando en consideración que se tiene contemplada dentro de las actividades la realización de talleres y charlas de capacitación, sensibilización a público en general y posibles UND's, además de la identificación necesaria para el personal que se hará cargo de los procesos en donde se tiene comunicación con los usuarios de la EPS se requiere contar con las indumentarias según se detalla en la Tabla N° 09:

TABLA N° 09. INDUMENTARIAS VMA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	CHALECOS REFLECTIVOS VMA	UNIDAD	9
2	POLOS PIQUE	UNIDAD	9
3	CASACAS EQUIPO VMA	UNIDAD	5



IV. ESTRATEGIA

4.1. ACTIVIDADES VMA Y METAS

En este punto se detallan todas las actividades contempladas para la correcta implementación de los Valores Máximos Admisibles en la EPS EMAPA CAÑETE.

Las actividades correspondientes al año 2022, para la implementación de los VMA en la EPS se distribuyen en las siguientes actividades:

I. IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO DE USUARIOS NO DOMÉSTICOS (UND) Y ASIGNACIÓN DEL CIU CORRESPONDIENTE

El objetivo principal de esta actividad consiste en cumplir con los procedimientos necesarios para la Actualización y Nuevos Registros de los Usuarios No Domésticos por Valores Máximos Admisibles de nuestra EPS, cuya información se reporta anualmente de manera obligatoria a los entes Fiscalizadores.

Para esta actividad se debe realizar la contratación de servicios de DOS (02) personas, para el trabajo en conjunto con el Especialista de VMA, con conocimientos en tratamiento de aguas residuales para el cumplimiento de los VMA, gestión ambiental y manejo de bases de datos; encargándose de la identificación de los nuevos UND (Data de Usuarios con Tarifas Comercial, Industrial y Estatal al 31 de diciembre del 2021 facilitado por la Oficina de Catastro Comercial), realizando las Notificaciones respectivas y posterior Inspección en campo, asignándose el Código CIU de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 116-2012-VIVIENDA y sus modificatorias. Esta actividad servirá para realizar la Actualización y Nuevos Registros de los UND según lo establecen las Directivas de nuestra EPS en base a la Normativa vigente.

Durante el proceso de registro y actualización de los UND se contempla la ubicación y/o reubicación de puntos de toma de muestra en base a la ubicación de las cajas de registro de desagüe, las cuales deben estar en el exterior del predio o en su defecto realizar las coordinaciones para su reubicación y así determinarlo como punto de muestreo de aguas residuales de los UND.

II. MONITOREOS INOPINADOS A LOS UND, EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE LA TOMA DE MUESTRA INOPINADA.

La actividad de monitoreos inopinados está contemplada en el artículo 23º del D.S. N° 010-2019-VIVIENDA, y debe realizarse a través de un laboratorio acreditado por INACAL de acuerdo a la normativa vigente como mínimo del quince por ciento (15%) de los UND



consignados en el Registro de UND; proyectándose para el periodo 2022 un total de 135 monitoreos inopinados

Los objetivos principales de esta actividad son:

- Detectar a UND que sobrepasan los rangos de los Valores Máximos Admisibles de acuerdo al Decreto N° 010-2019-VIVIENDA
- La preservación de las instalaciones, la infraestructura sanitaria, maquinarias, equipos de los servicios de alcantarillado sanitario e incentivar el tratamiento de las aguas residuales para disposición y reúso.

Obtenidos los resultados de los monitoreos inopinados a los UND, se procede a la Evaluación de los resultados de los parámetros del Anexo 01 y evaluación de los resultados de los parámetros del Anexo 02 respectivamente contemplada en el artículo 26 y artículo 27 del DS. 010-2019 VIVIENDA.

III. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS DE LA TOMA DE MUESTRA INOPINADA A LOS UND

El UND debe estar debidamente informado sobre los resultados de los análisis del laboratorio acreditado por INACAL previo a la facturación en su recibo; asimismo se solicita al UND que ejecute acciones de mejora que permitan adecuar sus descargas de aguas residuales no domesticas a fin de no exceder los VMA.

El cobro por exceso de concentración de parámetros del Anexo N°1, se realizará en base a la RCD 011-2020 SUNASS, que establece la metodología para determinar el pago por exceso de concentración de parámetros, a los UND que sobrepasen lo establecido en el ANEXO N°1 la normativa VMA, según lo indica el Art. 4 del CAPITULO II de la RCD mencionada.

IV. SUSPENSIÓN TEMPORAL Y CIERRE DEFINITIVO DE SERVICIOS DE ALCANTARILLADO

Al determinarse la excedencia de los parámetros establecidos en el Anexo N° 02 de la normativa VMA se ejecuta las acciones descritas en el Art.15 y 16 del CAPITULO II del D.S 010-2019 VIVIENDA.

V. FACTURACIÓN Y ATENCIÓN DE RECLAMOS

Una vez determinado el factor de ajuste por cada UND que haya infringido el Anexo 01, se procede a informar a la Gerencia Comercial para que en coordinación con la Oficina de Catastro, medición y facturación se implementen las acciones respectivas para dar inicio a la facturación.



Considerando que el cobro por concepto de VMA podría exceder en 20 veces más de la facturación habitual del usuario, esto generaría reclamos que podrían llegar hasta el Tribunal Administrativo de Solución de Reclamos de los Usuarios de los Servicios de Saneamiento, incrementando una cartera morosa hasta el dictamen respectivo.

VI. ELABORACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTROL VMA

La elaboración del plan anual de implementación de los VMA está a cargo del Especialista de los VMA, en ella se contemplarán todas las actividades, su cronograma de implementación, presupuesto, que se realizarán en la EPS para conseguir la implementación para el presente año, su elaboración y aprobación por la gerencia general debe darse en el tercer trimestre de cada año, para su posterior presentación a OTASS.

VII. ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA

Acorde al **Artículo 10.- De la Implementación, control y cumplimiento de los VMA inciso 10.2**, Adicionalmente, el prestador de los servicios de saneamiento presenta una vez al año y dentro del primer trimestre de cada año, un informe que contenga las actividades de implementación y control de los VMA.

Es por ello que el informe que se desarrollará en la EPS contendrá todas las actividades realizadas en el periodo 2021.

VIII. TALLERES, CHARLAS DE SENSIBILIZACIÓN RESPECTO A LA NORMATIVA VMA PARA LOS UND Y PÚBLICO EN GENERAL.

La ejecución de los talleres y charlas informativas se justifica en el D.S 010-2019 VIVIENDA. Artículo 6. Obligaciones de los prestadores de servicio de saneamiento, Inciso 12. Comunicar a los UND las modificaciones y actualizaciones realizadas en el marco normativo aplicable a los VMA, así como efectuar periódicamente campañas de sensibilización entre sus usuarios.

Tomando en consideración la situación actual de la Emergencia Nacional por el COVID 19, estas se programarán virtualmente en coordinación con los representantes de la OTASS y la EPS, los talleres o charlas informativas tendrán que ser impartidas al personal de la EPS; los cuales deberán estar capacitados a fin de brindar información concreta a los UND al momento de realizar los monitoreo, inspección y notificación.

Se está considerando la conformación de un **Programa de “Voluntariado de Saneamiento Ambiental”**, para lo cual se requirió el apoyo de 06 Estudiantes de las Universidades e



Instituciones Locales para su ejecución. Asimismo, se realizarán difusiones masivas en nuestro Portal Web y las Redes Sociales de nuestra EPS.

IX. EJECUCIÓN DE FONDOS DE VMA.

De acuerdo a lo establecido en la Directiva N° 006-2021-EPS EMAPA CAÑETE S.A. / GG denominada "Administración de Recursos Recaudados por Pago Adicional por Exceso de Concentración de VMA y por Otros Conceptos VMA", se deben utilizar los Fondos VMA para el financiamiento de las siguientes medidas:

- Servicio de toma de muestra inopinada y análisis de aguas residuales
- Producción de material de difusión, campañas de sensibilización sobre VMA, tratamiento de aguas residuales y manejo de residuos solidos
- Servicio de aguas residuales de la PTAR para evaluación del impacto de implementación VMA.
- Servicio de movilidad para el desarrollo de actividades de campo en la estrategia VMA
- Adquisición de bienes incluidos vehículos, indumentaria para el desarrollo de actividades de campo
- Servicio de personal para realizar actividades de registro UND o monitoreo inopinado y/o en la PTAR
- Adquisición de EPP's
- Adquisición de materiales o servicios para mantenimiento de PTAR
- Cambio de tuberías de la red de alcantarillado en tramos críticos
- Limpieza de lodos de PTAR
- Otros que tengan relación directa con gestión de aguas residuales

Tomando en consideración el Informe N° 793-2021-GO-EPS EMAPA CAÑETE S.A. emitido por la Gerencia de Operaciones, se está contemplando ejecutar para el Periodo 2022 de manera inicial la ejecución de la siguiente Actividad, contando con el visto bueno de la Gerencia General:

- **OPTIMIZACION Y CONSTRUCCIÓN DE CERCO PERIMETRICO DE LA PTAR ASIA por un importe total de S/. 83,580.00 Soles.**

4.2. CALENDARIZACIÓN A NIVEL MENSUAL

Todas las actividades antes mencionadas, y adicionales se muestran en la Tabla N° 10 a continuación:



TABLA N° 10. CALENDARIZACIÓN A NIVEL

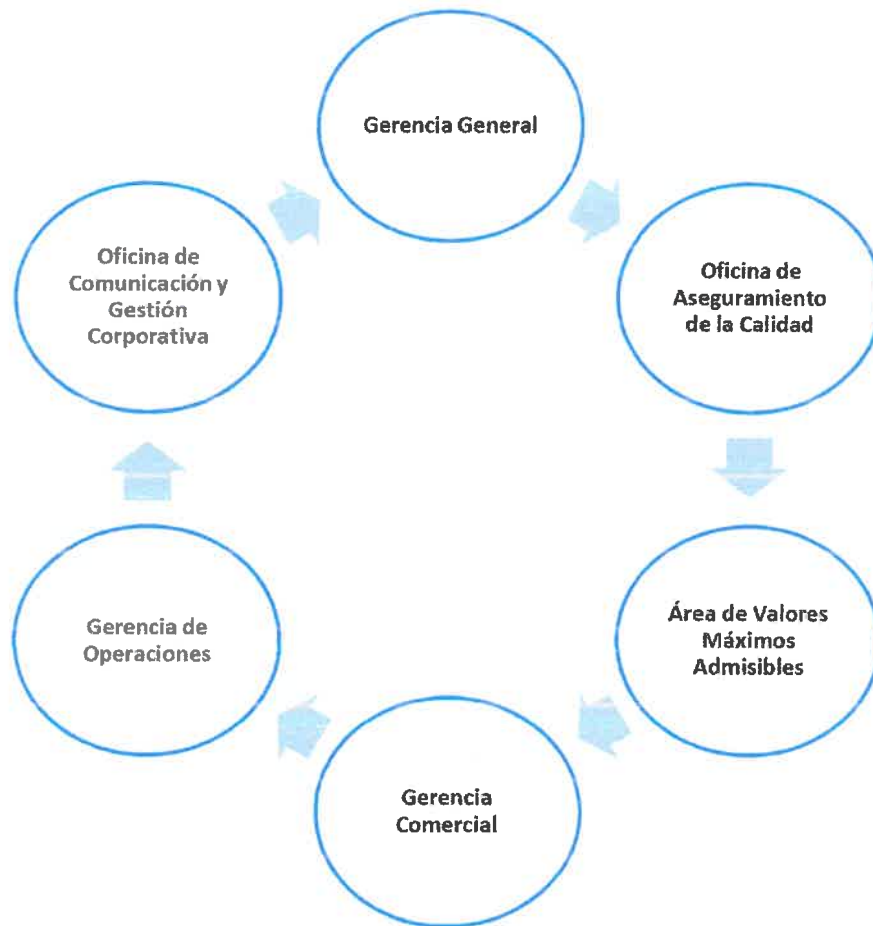
ACTIVIDADES	CRONOGRAMA												RESPONSABLE	EQUIPO DE TRABAJO	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Identificación y registro de Usuarios No Domésticos (UND) y asignación del CIU correspondiente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Área de VMA Imagen institucional y Gestión Corporativa	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Monitoreos Inopinados a los UND, Evaluación de resultados de la Toma de Muestra Inopinada			X										X	Gerencia de Administración y Finanzas Gerencia Comercial Área de VMA Oficina de Logística y Control Patrimonial	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Comunicación de resultados de la toma de muestra inopinada a los UND			X	X	X	X						X		Área de VMA	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Suspensión temporal y cierre definitivo de Servicios de Alcantarillado			X	X	X	X						X		Gerencia de Operaciones Área de VMA	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Facturación y Atención de reclamos			X	X	X	X						X		Gerencia Comercial Área de VMA	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Elaboración del Plan Anual de control VMA									X					Área de VMA	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Elaboración del Informe anual de VMA			X											Área de VMA	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Talleres, charlas de sensibilización respecto a la normativa VMA para los UND y público en general.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Área de VMA Imagen institucional y Gestión Corporativa	Especialista VMA 02 personal de Apoyo
Ejecución de Fondos de VMA: OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CERCO PERIMETRICO DE LA PTAR ASIA			X	X	X									Gerencia de Operaciones Gerencia de Administración y Finanzas Oficina de Logística y Control Patrimonial	Gerencia de Operaciones Gerencia de



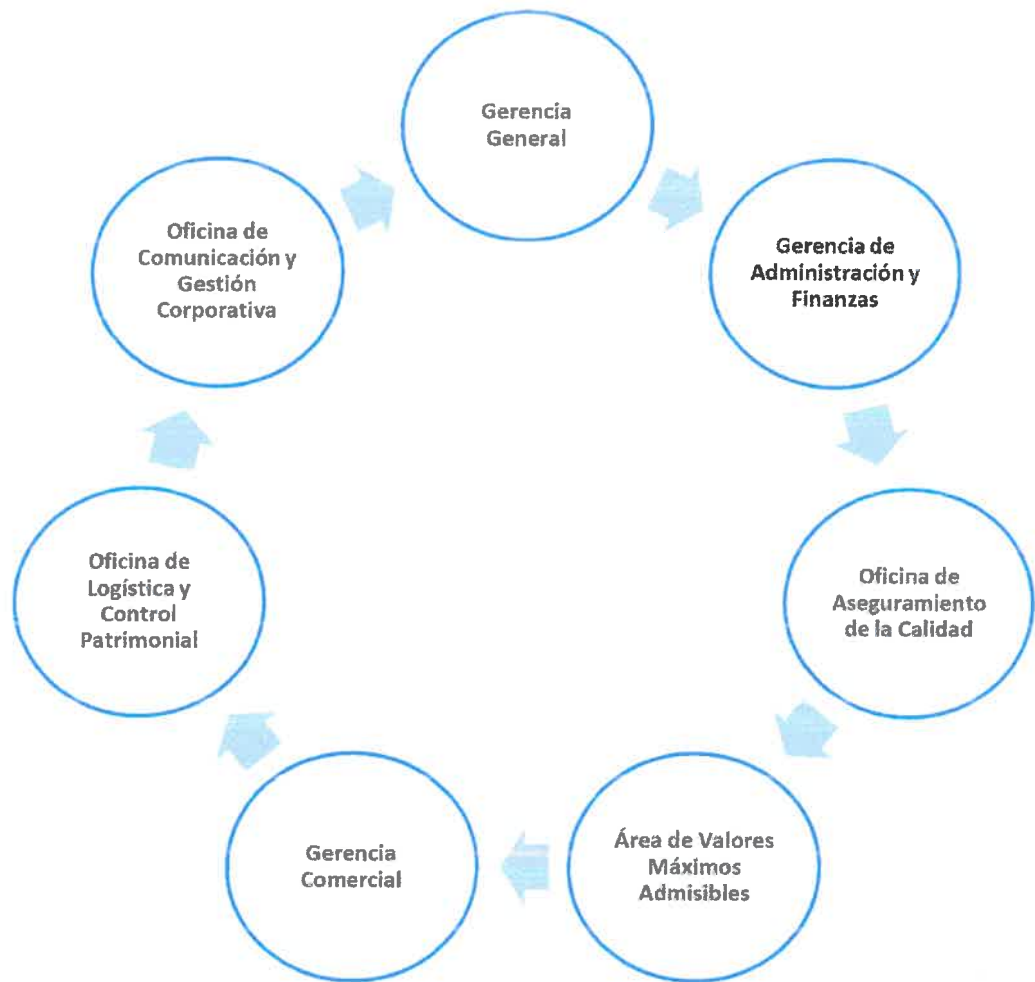
4.3. SINERGIAS CON GERENCIA DE LINEA

En cada actividad programada se requiere el trabajo conjunto con las Gerencias de Línea y las Oficinas encargadas de los procesos indicados a continuación:

4.3.1 IDENTIFICACIÓN, NOTIFICACIÓN, INSPECCIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN Y/O NUEVO REGISTRO DE NUEVOS USUARIOS



4.3.2 MONITOREOS INOPINADOS A LOS UND, EVALUACIÓN DE RESULTADOS, NOTIFICACIÓN DE RESULTADOS A LOS UND Y EMISIÓN DE LISTADO DE UND PARA LA FACTURACIÓN Y ATENCIÓN DE RECLAMOS.



4.3.3 TALLERES, CHARLAS DE SENSIBILIZACIÓN RESPECTO A LA NORMATIVA VMA PARA LOS UND Y PÚBLICO EN GENERAL.



V. PRESUPUESTO

5.1. DETALLE DEL PRESUPUESTO

Según lo informado por la oficina de Desarrollo y Presupuesto, a la fecha se encuentra contemplado dentro de las Metas de Gestión la asignación del importe de S/ 116, 740.00 (Ciento dieciséis mil setecientos cuarenta soles, para LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS VALORES MAXIMOS ADMISIBLES en la EPS EMAPA CAÑETE S.A para su ejecución como gastos corrientes. Es el caso que en el detalle del cronograma de gastos fijos que se adjunta en la Tabla N° 11, se está contemplando todas actividades a realizar por un importe total de S/186, 198. 50 Soles.

Se debe precisar que en el referido cronograma no está contemplada la actividad propuesta por la gerencia de operaciones a ser ejecutada con fondos directamente recaudados por el área de Valores Máximos Admisibles, en caso de no cubrir el costo total de la actividad la diferencia deberá ser asumida con el presupuesto de la EPS con recursos directamente recaudados para el periodo 2022.



5.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO/COFINANCIAMIENTO

Considerando que desde la Implementación de los VMA en la EPS EMAPA CAÑETE se contempló que fuera un proyecto autosustentable, ya que utilizaría los fondos de recaudación por excedencia de parámetros del Anexo N°1, de no contar con el importe requerido para el desarrollo de las actividades programadas para el 2022 se deberá disponer de los recursos directamente recaudados de la EPS.

Los fondos VMA son depositados de acuerdo a la directiva N° 006-2021 EMAPA CAÑETE S.A /GG "Administración de recursos recaudados por pago adicional por exceso de concentración de VMA y por otros conceptos" a la cuenta corriente N° 000-9329757 / CCI 009-102-000009329757-50 – BANCO SCOTIABANK, en donde se cuenta con el monto recaudado descrito en la siguiente tabla:

RESUMEN	2020	2021	TOTAL
RECAUDADO	S/. 117,111.29	S/. 145,611.69	S/. 262,722.98

Cabe indicar que en el inicio de la implementación de los VMA en nuestra EPS se contó con el apoyo de OTASS en lo que respecta el financiamiento para los monitoreos inopinados, de acuerdo a las reuniones sostenidas con la asesoría técnica de dicha entidad nos indica que para el periodo 2022 no se contempla apoyo en financiamiento para las EPS en Régimen de Apoyo Transitorio (RAT).

VI. INSTRUMENTOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

6.1. INDICADORES CUALITATIVOS

ANEXO 1

6.2. INDICADORES CUANTITATIVOS

Los indicadores cuantitativos que se tienen como meta para el presente periodo 2020 se muestran a continuación en la Tabla N°13.

ANEXO 2



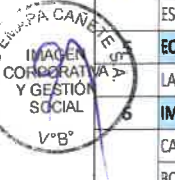
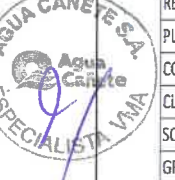
ANEXO 1

INDICADORES VMA	METAS				RESULTADOS					
	ANUAL	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	ANUAL
Notificación de UND	300	75	75	75	75					
Meta de Registro de UND	100	25	25	25	25					
Meta de Análisis Inopinados	135	45	45		45					
Meta de informar/sensibilizar a UND en normativa VMA (TALLERES/ CHARLAS)	300	1	2	1						



TABLA N°11. DETALLE DEL PRESUPUESTO A GASTAR

ITEM	ACTIVIDAD : ACTUALIZACIÓN Y NUEVOS REGISTROS - 2022	UNIDAD	CANTIDAD	PREC. UNIT	TRIMESTRE I			TRIMESTRE II			TRIMESTRE III			TRIMESTRE IV			SUB TOTAL	TOTAL
					ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
1	SERVICIOS DIVERSOS																38400	
	APOYO PERSONAL VMA	UNIDAD	2	1600	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	38400	
2	MATERIALES DE ESCRITORIO																1837.5	
	LAPICEROS	CAJA	1	17	17												17	
	TONNER IMPRESORA KONICA MINOLTA 226I	UNIDAD	4	300	300			300			300			300			1200	
	HOJAS BOND A4	MILLAR	12	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	300	
	HOJAS BOND A3	PAQUETE	2	11	22						22						44	
	ARCHIVADORES DE PALANCA TAMAÑO OFICIO	UNIDAD	15	5.5	55			27.5									82.5	
	POSSIT	PAQUETE	12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	
	RESALTADOR	UNIDAD	8	2.5	5			5			5			5			20	
	PLUMON DE PIZARRA	UNIDAD	8	2.5	5			5			5			5			20	
	CORRECTOR	UNIDAD	4	5	10						10						20	
	CLIPS	CAJA	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
	SOBRE MANILA A4	PAQUETE	2	16	16						16						32	
	GRAPAS	CAJA	4	5	5			5			5			5			20	
	LAPIZ	CAJA	2	5	5						5						10	
3	IMPRESOS Y FORMATOS																2360	
	TRIPTICOS	MILLAR	5	150	450					300							750	
	PAPEL FOTOGRAFIA ADHERENTE	CAJA	5	22	110												110	
	FORMATOS VARIOS	BLOCK	10	150	750					750							1500	
4	MOBILIARIOS Y EQUIPOS																16000	
	ESCRITORIO		3			1200											1200	
	EQUIPO COMPLETO DE DETERMINACIÓN DE DQO + CONSUMIBLES	UNIDAD	1	14000		14000											14000	
	ESTANTES		2			800											800	
5	EQUIPOS INFORMATICOS																9000	
	LAPTOP	UNIDAD	3	3000		9000											9000	
6	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD																866	
	CASCO DE SEGURIDAD BLANCO	UNIDAD	3	16	48												48	
	BOTAS DE SEGURIDAD	PAR	3	90	270												270	
	GUANTES DE SEGURIDAD	PAR	6	8	24					24							48	
	RESPIRADOR MEDIA CAR CON FILTRO	UNIDAD	2	80	160												160	
	FILTRO PARA VAPORES ORGANICOS	PAR	4	60	120					120							240	
	CONOS DE SEGURIDAD	UNIDAD	4	25	100												100	
7	MOVILIDAD																7200	
	MOVILIDAD DE PERSONAL VMA	UNIDAD	3	200	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	7200	
	MONITOREO INOPINADA																	
	SERVICIOS DIVERSOS																108000	
	CONTRATACIÓN DE LABORATORIO ACREDITADO (MUESTREO Y ANALISIS)	PUNTOS DE MUESTREO	135	800			36000		36000					36000			108000	
	UTILES DE ESCRITORIO																95	
	PAPEL BOND A4	MILLAR	3	25			25		25					25			75	
	TABLEROS DE MADERA TAMAÑO OFICIO	UNIDAD	4	5			10							10			20	
10	GASTOS DE MOVILIDAD Y ALIMENTACIÓN																1080	
	MOVILIDAD	DIAS	18	10			180		180					180			540	
	ALIMENTACIÓN	DIAS	18	10			180		180					180			540	
	TALLERES Y CHARLAS DE SENSIBILIZACIÓN																	
11	SERVICIOS DIVERSOS																930	
	CHALECOS REFLECTIVOS VMA	UNIDAD	9	40		360											360	
	POLOS PIQUE	UNIDAD	9	30		270											270	
	CASACAS EQUIPO VMA	UNIDAD	5	60		300											300	
12	MOVILIDAD																430	
	MOVILIDAD	DIAS	4	107.5			107.5		107.5					107.5			430	
TOTAL DE GASTOS 2022																	186198.5	



ANEXO 2

INDICADORES VMIA

N°	INDICADOR	VALOR	FORMULA
1	Número de UND Potenciales en el ámbito de EMAPA CAÑETE S.A.		Total de UND Potenciales en el ámbito de la EPS
2	Cumplimiento de Meta de Notificación		$CMN - N^{\circ} \text{ Notificados} / N^{\circ} \text{ Meta total de Notificación}$
3	Cumplimiento de Meta de Registros		$CMN - N^{\circ} \text{ Registros} / N^{\circ} \text{ Meta Total de Registros}$
4	% Cobertura de Registro de UND		$\% \text{ Cobertura de Registro de UND} = N^{\circ} \text{ Total de UND Registrados} / \text{Total de UND en el Ámbito de la EPS}$
5	Cumplimiento de Meta de Análisis Inopinados		$CMN = N^{\circ} \text{ Análisis Inopinados} / N^{\circ} \text{ Meta Total de Análisis Inopinados}$
6	% de Error en Acta de Inspección Determinación del Punto de Toma de Muestra		$\% \text{ Error Inspección} = N^{\circ} \text{ Actas de Inspección con Error} / N^{\circ} \text{ Total de Actas TA}$
7	% de Error en Actas de Análisis de Toma de Muestra Inopinada		$\% \text{ Error Análisis Inopinado} = N^{\circ} \text{ Actas de TM con Error} / N^{\circ} \text{ Total de Actas TM}$
8	Efectividad de Cierre Temporal		$\text{Efectividad de Cierre Temporal} = N^{\circ} \text{ Servicios Cerrados} / N^{\circ} \text{ UND que han incumplido}$
9	Efectividad de Facturación por UND		$\text{Efectividad de Facturación} = N^{\circ} \text{ UND Facturado} / N^{\circ} \text{ Total de UND que han excedido Anexo N}^{\circ}$
10	Efectividad de Cobranza por UND		$\text{Efectividad de Cobranza} = N^{\circ} \text{ UND que han pagado} / N^{\circ} \text{ total de UND Facturados}$
11	Cumplimiento de Meta de Informar / Sensibilizar a UND		$CM = N^{\circ} \text{ UND Informados} / N^{\circ} \text{ Meta Total de UND Informados}$

