



Resolución de Gerencia General

N° 030-2021-UESST/GG

Tumbes, 22 de abril de 2021

VISTOS: el Informe N° 098-2021-UESST-GO-PD de la Gerencia de Operaciones (e) que propone la Directiva de Aprobación del Plan de Implementación y Control de los Valores Máximos Admisibles y Elaboración del informe anual respectivo;

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA, Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, en su Vigésimo Cuarta Disposición Complementaria Final, establece que ante la terminación de contratos de Asociación Público Privada, el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento directa o indirectamente, a través de otro prestador, asume la prestación total de los servicios de saneamiento de manera provisional, hasta que los responsables de la prestación otorguen la explotación a otro prestador de servicios de saneamiento;

Que, en el marco de la norma aludida, mediante la Resolución Ministerial N° 374-2018-VIVIENDA, se resuelve: i) declarar la caducidad del Contrato de Concesión por el incumplimiento grave de las obligaciones del Concesionario, consistente en la falta de renovación o reconstitución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión; ii) el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, asume la prestación total de los servicios de saneamiento de manera provisional y excepcional en el ámbito del Contrato de Concesión;

Que, el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, facultado por la Vigésimo Cuarta Disposición Complementaria Final del TUO de la Ley Marco, para la prestación de los servicios de saneamiento en el ámbito de la ex concesionaria Aguas de Tumbes S.A, mediante la Resolución Directoral N° 095-2018-OTASS/DE crea la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, iniciando sus operaciones a partir del 1 de diciembre del 2018;

Que, Informe N° 098-2021-UESST-GG-GC de la Gerencia de Operaciones (e), que propone la Directiva de Aprobación del Plan de Implementación y Control de los Valores Máximos Admisibles y Elaboración del informe anual respectivo, lo que permite establecer el procedimiento que se deben realizar para programar las actividades para implementar y dar cumplimiento a la normativa sobre Valores Máximos Admisibles;

Con el visado de la Gerencia de Operaciones (e), y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 005-2020-VIENDA, Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, la Resolución Ministerial N° 374-2018-VIVIENDA, que declara la caducidad del Contrato de Concesión, la





Resolución de Gerencia General

Resolución Directoral N° 095-2018-OTASS-DE, que crea la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la Directiva N° 009-2021-UESST/GG, que aprueba el Plan de Control de los Valores Máximos Admisibles y Elaboración del Informe Anual de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, que en anexo adjunto forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Designar a la Gerencia de Operaciones como responsable de lo dispuesto en el artículo 1 de la presente resolución, en el marco de sus competencias.

Artículo 3.- Comunicar la presente resolución a la Gerencia de Operaciones de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, a fin de que apliquen el contenido de la presente directiva bajo responsabilidad.

Artículo 4.- Disponer la publicación de la presente resolución y el anexo en el Portal Institucional: www.aguatumbes.gob.pe.

Regístrese y comuníquese y cúmplase.

PERCY MANUEL CORREA QUIROZ
Gerente General
Unidad Ejecutora Servicios de
Saneamiento Tumbes



DIRECTIVA Nº 009 - 2021 - AGUA TUMBES/GG

**APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTROL DE
LOS VALORES MAXINOS ADMISIBLES Y
ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL**

**UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE
SANEAMIENTO TUMBES**



TUMBES, 2021

	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 1 de 19

ÍNDICE

1	OBJETIVO	<u>22</u>
2	FINALIDAD	<u>22</u>
3	BASE LEGAL	<u>22</u>
4	ALCANCE	<u>22</u>
5	DISPOSICIONES GENERALES	<u>22</u>
5.1	GENERALIDADES	<u>22</u>
5.2	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	<u>33</u>
6	DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	<u>44</u>
6.1	PLANIFICACIÓN DEL CONTROL DE LOS VMA Y APROBACIÓN DEL PLAN	<u>44</u>
6.2	PRESUPUESTO PARA EJECUTAR EL PLAN ANUAL DE CONTROL VMA	<u>55</u>
6.3	ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL DE LOS VMA	<u>55</u>
7	RESPONSABILIDADES	<u>55</u>
8	ANEXOS	<u>66</u>



	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 2 de 19

1 OBJETIVO

Establecer el procedimiento que se deben realizar para programar las actividades a seguir con la finalidad de implementar y dar cumplimiento a la normatividad sobre los Valores Máximos Admisibles de las descargas de aguas residuales de los Usuarios No Domésticos de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes (Agua Tumbes).

2 FINALIDAD

Brindar a los servidores de Agua Tumbes, los instrumentos de gestión que permitan planificar las actividades de implementación y control de los Valores Máximos Admisibles (VMA) en el sistema de alcantarillado, en cumplimiento de la normatividad vigente.

3 BASE LEGAL

- 3.1. Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA, Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1280 que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento. (Ley Marco)
- 3.2. Decreto Supremo N°019-2017-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de la Ley marco de la gestión y prestación de los servicios de saneamiento y modificatorias (En adelante Reglamento de la Ley Marco).
- 3.3. Decreto Supremo N°004-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (En adelante TUO de la LPAG).
- 3.4. Decreto Supremo N°010-2019-VIVIENDA que aprueba el Reglamento de Valores Máximos Admisibles para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario y modificatoria.
- 3.5. Resolución Ministerial N°116-2012-VIVIENDA, que aprueba los parámetros para las actividades que según la Clasificación Industrial International Uniforme (CIU) serán de cumplimiento obligatorio de los Usuarios No Domésticos y modificatorias.
- 3.6. Resolución de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD, que aprueba el Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento, y modificatorias.
- 3.7. Resolución de consejo directivo N° 011-2020-SUNASS-CD, Aprueban la "Norma complementaria al Decreto Supremo N° 010-2019-VIVIENDA, Reglamento de Valores Máximos Admisibles para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario y dictan otras disposiciones.

4 ALCANCE

La presente Directiva es de aplicación obligatoria para todos los órganos que constituyen Agua Tumbes, dentro del ámbito su competencia.

5 DISPOSICIONES GENERALES

5.1 GENERALIDADES

Dentro del primer trimestre de cada año calendario, la empresa prestadora de servicios presenta a la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (Sunass), con copia a la Dirección de Saneamiento de la Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), un informe sobre la implementación del marco normativo aplicable a los VMA, que contenga la información señalada en la presente directiva y en el Anexo N°2 de la Resolución de Consejo Directivo N°011-2020-SUNASS-CD.

	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 3 de 19

Dicho informe se elabora con la información generada el año calendario anterior, el cual debe ser remitido en formato digital (hoja de cálculo) a la Dirección de Fiscalización de la Sunass a través del correo electrónico dfVMA@sunass.gob.pe.

5.2 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Equipo de implementación y control de los VMA:** Es designado por la Gerencia General, está conformado cuanto menos por: 1 profesional o técnico que dirige la inspección y se encarga de levantar información para llenado del acta de inspección, suscribir la misma, entre otros (puede pertenecer a la Gerencia Comercial o Gerencia Operacional); 1 técnico (de la Gerencia Comercial) que actualiza catastro comercial, 1 técnico (de la Gerencia Operacional) que manipula caja de registro y confirma estado de punto de muestreo.
- **Fondo VMA:** Fondo creado por Agua Tumbes para recaudar los recursos por concepto de pago adicional por exceso de concentración de los VMA. Los fondos se conservan en una cuenta corriente bancaria intangible y se destinan únicamente a la implementación de los VMA y a la mejora de la infraestructura de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso.
- **Informe Anual VMA:** Es el documento elaborado por Agua Tumbes durante el primer trimestre del año, que contiene el reporte anual de la implementación del marco normativo aplicable a los VMA y el grado de cumplimiento por parte de los Usuarios No Domésticos (UND); asimismo, da cuenta de las inversiones y costos de operación y mantenimiento de las redes de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales hasta su disposición final o reúso, efectuadas en aplicación de lo establecido en el inciso 8¹ del artículo 6 del Reglamento de los VMA. El Informe se presenta anualmente a la Sunass, con copia a la Dirección de Saneamiento de la Dirección General de Políticas Regulación en Construcción y Saneamiento del MVCS.
- **Laboratorio acreditado:** Laboratorio que ha obtenido el Certificado de Acreditación otorgado por el INACAL, para realizar el análisis de aguas residuales en los parámetros establecidos en los Anexos N°1 y N°2 del Reglamento de los VMA.
- **Pago adicional por exceso de concentración:** Pago que debe ser requerido por el prestador de los servicios de saneamiento y que es aplicado a los UND, cuando superen los VMA establecidos en el Anexo N°1 del Reglamento de los VMA, en base a la metodología elaborada y aprobada por la Sunass.
- **Plan Anual de Implementación y Control VMA:** Es el Plan diseñado por el responsable de los VMA aprobado por la Gerencia General, para la implementación de las acciones necesarias para el control de los VMA en el sistema de alcantarillado de Agua Tumbes, focalizando su acción sobre UND que sobrepasen los VMA.
- **Prestador de los servicios de saneamiento (PS):** Persona jurídica constituida según las disposiciones establecidas en la Ley Marco y su Reglamento, cuyo objeto es prestar los servicios de saneamiento a los usuarios, a cambio de la contraprestación correspondiente, en cuyo ámbito de responsabilidad existan servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales para disposición final y reúso.
- **Registro de Usuarios No Domésticos:** Base de datos implementada por el prestador de los servicios de saneamiento, en la que se identifican, clasifican y registran a los UND del servicio de alcantarillado sanitario, con información sobre la ubicación de punto de toma de muestra, características de las aguas residuales no

¹ El inciso 8 del artículo 6 del Reglamento de los VMA prevé:

8. Destinar los recursos recaudados, en el marco del cumplimiento del presente Reglamento, en la implementación de los VMA y en la mejora de la infraestructura de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso.

	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 4 de 19

domésticas, entre otros datos requeridos por el prestador de servicios de saneamiento.

- **Reporte del Plan Anual de Implementación y Control VMA (Reporte del Plan Anual VMA):** Es el documento que contiene el avance de las acciones del Plan Anual VMA vigente en Agua Tumbes.
- **Responsable de los VMA:** Es la persona designada por el Gerente General de Agua Tumbes, que tiene a su cargo el proceso de implementación y control de los VMA.
- **Sunass:** Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.
- **Usuario No Doméstico (UND):** Persona natural o jurídica que realiza descargas de aguas residuales no domésticas al sistema de alcantarillado sanitario.
- **Valores Máximos Admisibles (VMA):** Es la concentración de los parámetros, establecidos en el Anexos N°1 y N°2 del Reglamento de los VMA, contenidos en las descargas de las aguas residuales no domésticas a descargar en los sistemas de alcantarillado sanitario.

6 DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1 PLANIFICACIÓN DEL CONTROL DE LOS VMA Y APROBACIÓN DEL PLAN

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.

El responsable de los VMA elabora la propuesta del Plan Anual de Implementación y Control de los VMA, que contiene como mínimo lo siguiente (Anexo III):

- Objetivo general.
- Dimensionamiento de la problemática VMA.
- Equipo VMA.
- Estrategia VMA.
- Actividades VMA y metas.
- Presupuesto.
- Instrumentos de monitoreo del Plan.

Para la elaboración del Plan Anual de Implementación y Control de los VMA se tiene en cuenta el Informe Anual VMA del año anterior (Anexo II), y el Reporte del cumplimiento del Plan Anual VMA del año anterior.

Contando con la propuesta del Plan Anual de Implementación y Control de los VMA, el responsable de los VMA coordina con el/la Gerente General, la realización de un taller para exponer el mismo. La convocatoria al taller se efectúa por el responsable de los VMA, con una anticipación de siete (07) días calendarios a su realización, a las siguientes personas:

- Gerente General (quien dirige el Taller).
- Gerente Comercial (Jefe de la Oficina de Atención al Cliente).
- Gerente Operacional (Jefe de la Oficina de Control de Calidad - Responsable de VMA y Especialista de VMA, exponen, sustentan el Plan propuesto).
- Gerente de Administración y Finanzas.
- Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto.
- Jefe de la Oficina de Imagen Institucional

	GERENCIA DE OPERACIONES		Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA		Fecha: 22 abril 2021
			Página 5 de 19

Junto con la convocatoria, el responsable de los VMA alcanza a los convocados la propuesta del Plan Anual de Implementación y Control de los VMA, el Informe Anual de VMA del último año; así como, un Reporte del Plan Anual VMA.

En el taller, el responsable de los VMA expone el Plan Anual de Control de los VMA propuesto, con la finalidad de que los participantes analicen el mismo y realicen sus aportes.

El responsable de los VMA recoge los aportes y los incorpora en la versión final del Plan Anual de Implementación y Control de los VMA, derivando el mismo a la Gerencia General, previo visado por parte del responsable de los VMA y de los Gerentes de línea o jefes asistentes al taller, para aprobación dentro de los siete (07) días calendarios siguientes a la realización del Taller.

6.2 PRESUPUESTO PARA EJECUTAR EL PLAN ANUAL DE CONTROL VMA

Aprobado el Plan Anual de Implementación y Control de los VMA por el Gerente General, éste es trasladado a la Gerencia de Administración y Finanzas para la correspondiente asignación de presupuesto en el siguiente ejercicio, con cargo a usar el Fondo VMA.

El Gerente de Administración y Finanzas dispone recursos del Fondo VMA para garantizar el financiamiento del Plan Anual de Implementación y Control VMA aprobado.

Los fondos recaudados por exceso de concentración en los parámetros del Anexo 1 del Reglamento de los VMA, se destinan únicamente a la implementación de los VMA y a la mejora de la infraestructura de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales para disposición final o reúso.

Si los recursos del Fondo VMA son insuficientes, la diferencia es cubierta con recursos directamente recaudados por los servicios que presta Agua Tumbes.

6.3 ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL DE LOS VMA

Durante el primer trimestre del año siguiente a la ejecución del Plan Anual de Implementación y Control de los VMA, el responsable de los VMA elabora el Informe Anual de los VMA, el cual es visado y suscrito por el Gerente de Operaciones, el jefe del responsable de los VMA y el Gerente General.

El Informe Anual de los VMA contiene como mínimo lo siguiente (Anexo N° II):

- Antecedentes.
- Objetivos del informe.
- Marco regulatorio aplicable.
- Aspectos generales.
- Ejecución del plan anual del control de los VMA.
- Conclusiones.
- Hoja de cálculo Sunass en formato digital (datos resumen informe sobre las actividades de implementación y control de los VMA).

El Informe en mención es dirigido al Gerente General, quien recibe el mismo y lo hace suyo para proceder remitir a la Sunass, con copia a la Dirección de Saneamiento de la Dirección General de Políticas Regulación en Construcción y Saneamiento del MVCS.

RESPONSABILIDADES

El/la Gerente General, Gerente Comercial (Jefe de la Oficina de Atención al Cliente), Gerente de Operaciones (Jefe la Oficina de Control de Calidad - responsable de los VMA y el/la Especialista), Gerente de Administración y Finanzas, jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto, el/la jefe de la Oficina de Imagen Institucional, son responsables del cumplimiento de la presente Directiva, en el marco de sus competencias.



	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 6 de 19

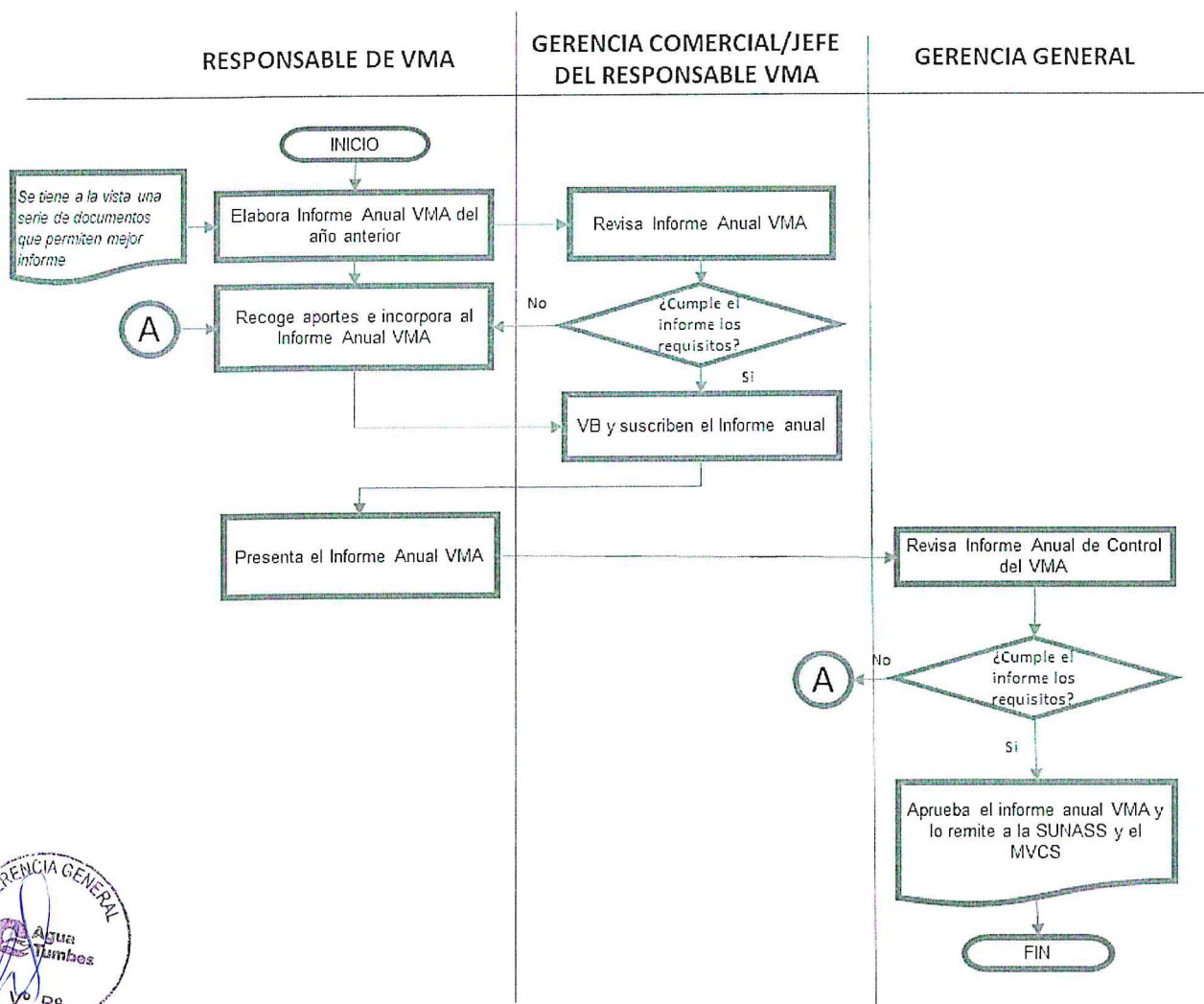
8 ANEXOS

- Anexo I: Flujograma
- Anexo II: Contenido mínimo del Informe anual de cumplimiento de los VMA
- Anexo III: Contenido mínimo del Plan Anual de Implementación y Control de VMA

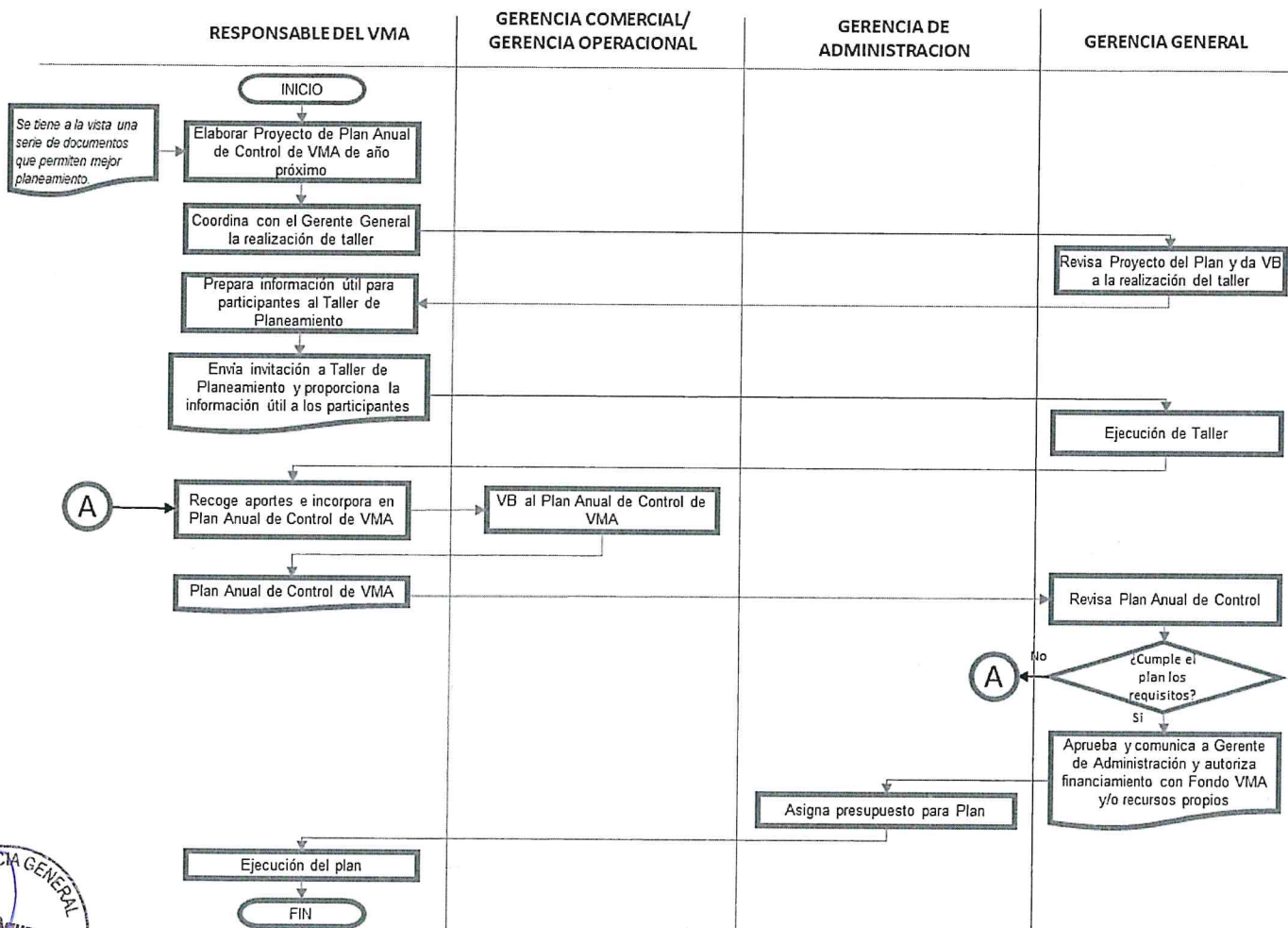


ANEXO I: FLUJOGRAMAS

ELABORACION DEL INFORME ANUAL VMA



ELABORACION Y APROBACION DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA



	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 9 de 19

ANEXO II: CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME ANUAL DE CUMPLIMIENTO DE LOS VMA

ÍNDICE

1 ANTECEDENTES

2 OBJETIVOS DEL INFORME

2.1 OBJETIVO GENERAL

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3 MARCO REGULATORIO APLICABLE

4 ASPECTOS GENERALES

4.1 ORGANIZACIÓN

4.1.1 Equipo VMA

(Incluye al responsable de los VMA y al/los Equipos de Implementación y Control de los VMA necesarios).

4.1.2 Procesos VMA

(Mencionar los procesos que se encuentran en las directivas aprobadas, manuales, protocolos, etc).

4.2 RECURSOS PARA EL CONTROL

(RRHH, Logísticos, Equipos, Costos del control, Aplicativos informáticos, Necesidades identificadas, Presupuestos, otros). Detallar costos tanto de Fondos VMA, de recursos propios de Agua Tumbes y/o recursos con apoyo de otras instituciones privadas o gubernamentales).

5 EJECUCIÓN DE ACCIONES DEL CONTROL DE LOS VMA

5.1 SENSIBILIZACIÓN Y COMUNICACIÓN A UND

(Describir las acciones/campañas realizadas para sensibilizar a los UND sobre la importancia de cumplir con la norma de VMA, la realización de talleres, reconocimientos a UND que se adecuaron a la norma, cuantos se sensibilizaron, medio de sensibilización, donde, cuando, así como anexar evidencias)

5.2 NOTIFICACIONES PARA REGISTRO UND Y MONITOREOS

5.2.1 Número total de Notificaciones para el Registro UND

5.2.2 Número total de Notificaciones para el Monitoreo Inopinado

5.2.3 Factores limitantes identificados

5.3 REGISTRO DE UND

5.3.1 Número total de UND en el ámbito de Agua Tumbes identificados (Universo de UND identificados por el área de catastro comercial y aquellos pendientes de actualizar el Registro UND según la normativa vigente, en caso corresponda).

5.3.2 Número total de UND registrados en el ámbito de Agua Tumbes (Indicar la cantidad de UND durante el periodo de enero a diciembre del año calendario anterior, así como el acumulado de acuerdo a la normativa vigente).

5.3.3 Número total de UND potenciales en el ámbito de la Agua Tumbes (Indicar la cantidad de UND registrados potenciales en sobrepasar los VMA, durante el periodo de enero a diciembre del año calendario anterior, así como el acumulado de acuerdo a la normativa vigente).



	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 10 de 19

- 5.3.4 Porcentaje de avance en el registro de UND.
Se calcula dividiendo el Número de UND Registrados acumulados hasta el año anterior a la presentación del informe anual, entre el Universo de UND identificados por el área de catastro comercial y aquellos pendientes de actualizar el Registro UND según la normativa vigente, en caso corresponda.

5.4 INSPECCIONES PROGRAMADAS

- 5.4.1 Inspecciones para registros de nuevos UND.
5.4.2 Inspecciones para actualización de registro UND.
5.4.3 Inspecciones para la toma de muestra inopinada.
5.4.4 Inspecciones para la toma de muestra de parte.

5.5 ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS MONITOREOS

(Con resultados de laboratorio que hayan sido efectivamente recibidos del año anterior a la fecha de presentación de este informe, haciendo referencia a cuando fueron registrados dichos UND)

- 5.5.1 Incumplimiento de parámetros del Anexo N°1.
5.5.2 Incumplimiento de parámetros del Anexo N°2.
5.5.3 Acciones de cierre de los servicios por incumplimiento.
5.5.4 Identificación de principales contaminadores (Indicar cuantos, donde se ubican y el código CIU).

5.6 FACTURACIÓN Y COBRANZA

- 5.6.1 Monto anual facturado y cobrado VMA.
5.6.2 Comparativo con años anteriores (monto facturado y cobrado).

5.7 RECLAMOS/APELACIONES VMA Y SU ATENCIÓN

- 5.7.1 Número de reclamos VMA, tipología, atención, fallos.
5.7.2 Número de apelaciones VMA, tipología, fallos.

5.8 RESULTADO DE LA EJECUCIÓN DE ACCIONES DE CONTROL VMA

- 5.8.1 Principales indicadores del VMA
5.8.2 Vinculado a la ingeniería del negocio
1. Estado de las redes de alcantarillado
(Caudal total de desagües producido, caudal de UND, caudal controlado, caudal que ingresa a PTAR).
2. Estado de las PTAR y su operación
(Procesos unitarios en PTAR, capacidades, eficiencia del tratamiento y cumplimiento de LMP de las descargas a cuerpos de agua).
5.8.3 Vinculado a la creación del fondo VMA

5.9 OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL CONTROL VMA

	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 11 de 19

6 CONCLUSIONES

ANEXOS:

Anexo I: Panel Fotográfico

Sustentos:

- Informe de la Oficina o Gerencia de Operaciones de Agua Tumbes, respecto de las acciones realizadas de operación y mantenimiento en redes y PTAR financiados por el Fondo VMA o recursos propios de Agua Tumbes.
- Informe de Gerencia Comercial, respecto de las montos facturados y cobrados a UND por exceso de concentración de los VMA.
- Copia del Saldo en la cuenta VMA.
- Otros sustentos que Agua Tumbes considere conveniente.

Anexo II: Datos resumen informe sobre las actividades de implementación y control de los VMA

Anexo N° 2.1. Información sobre la implementación de la normativa VMA (Resolución de Consejo Directivo N° 011-2020-SUNASS-CD)

Anexo N° 2.2. Información complementaria respecto de la implementación de la normativa VMA (Resolución de Consejo Directivo N° 011-2020-SUNASS-CD).

Se consideran los UND registrados a diciembre del año anterior a la presentación del presente informe.

Anexo III: Contenido Mínimo Del Plan Anual de Control de VMA



	GERENCIA DE OPERACIONES		Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA		Fecha: 22 abril 2021
			Página 12 de 19

ANEXO II: DATOS RESUMEN INFORME SOBRE LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA

Anexo N° 2.1 Formato de Información sobre la implementación de la normativa VMA				
I.	Organización			
1.1.	¿Cuenta con un área dedicada al monitoreo y control de los VMA?	Si	No	Descripción/ Instrucción
		X		Área dependiente o independiente de alguna gerencia o jefatura.
1.2.	En caso afirmativo, consignar el nombre del área.			Nombre del área. Aclaraciones e Indicaciones para el llenado de este formato
1.3.	Número total de trabajadores de la empresa prestadora dedicadas exclusivamente al cumplimiento de la normativa de VMA.			Considerar la cantidad de trabajadores que realizan labor a tiempo completo o parcial durante el año anterior. Considerar la cantidad de trabajadores que realizan la labor a tiempo completo al 31.12. del año anterior de la fecha de presentación del presente informe
II.	Identificación, inspección y registro de Usuarios No Domésticos			
2.1.	Número total de UND identificados.			Considerar la cantidad de UND identificados al cierre del año anterior. Trabajo de gabinete. Considerar la cantidad de UND identificados en la ficha de catastro al 31.12 del año anterior de la fecha de presentación del presente informe. Verificar que no exista duplicidad de UND en su base de datos catastral.
2.2.	Número total de UND inspeccionados.			Considerar la cantidad de UND inspeccionados al cierre del año anterior. Trabajo de campo. Considerar la cantidad de UND inspeccionados del 01.01 al 31.12. del año anterior a la presentación Verificar que en la cantidad reportada no exista duplicidad de UND
2.3.	Número total de UND a los que se le ha solicitado la presentación del diagrama de flujo y balance hídrico.			Considerar la cantidad de UND a los que se ha solicitado por escrito al cierre del año anterior. Trabajo de campo y/o gabinete. Información del 01.01. al 31.12. del año anterior de la fecha de presentación del presente informe. Verificar que no exista duplicidad de UND.
2.4.	Número total de UND que han presentado el diagrama de flujo y balance hídrico.			Considerar la cantidad de UND que han presentado dichos documentos al cierre del año anterior. Trabajo de campo y/o gabinete. Información del 01.01. al 31.12. del año anterior a la fecha de presentación del presente informe. Verificar que no exista duplicidad de UND.
2.5.	Número total de UND inscritos en el Registro de UND.			Considerar la cantidad de UND inscritos al cierre del año anterior. Al 31.12. del año anterior de la fecha de presentación del presente informe (Acumulado), registrados con la normativa vigente. Incluye a los UND registrados en el año anterior a la presentación del presente informe y a los UND registrados previamente (siempre y cuando continúen siendo usuarios)

	GERENCIA DE OPERACIONES		Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA		Fecha: 22 abril 2021
			Página 13 de 19

2.6.	Número total de UND inscritos en el Registro de UND que cuentan con resultados de las caracterizaciones de las aguas residuales no domésticas.	Considerar la cantidad de UND con caracterizaciones de sus aguas residuales no domésticas al cierre del año anterior.	Trabajo de gabinete. Considerar la cantidad de registros de UND con código de registro del 01.01. al 31.12. del año anterior a la fecha de presentación del presente informe. Verificar que no exista duplicidad de UND en su base de datos.
2.7.	Número total de UND que cuentan con caja de registro o dispositivo similar en la parte externa de su predio.	Considerar la cantidad de UND con caja de registro o dispositivo similar en la parte externa de su predio al cierre del año anterior.	Trabajo de campo. Considerar la cantidad de UND inspeccionados del 01.01. al 31.12. del año anterior al presente informe. Verificar que no exista duplicidad de UND.
III.	Toma de muestra inopinada		
3.1.	Número total de UND a los que se ha realizado la toma de muestra inopinada.	Considerar la cantidad de UND a los que se realizó la toma de muestra inopinada durante el año anterior.	Trabajo de campo. Considerar la cantidad de UND a los que ha realizado la toma de muestra inopinada del 01.01. al 31.12. del año anterior a la fecha de presentación de presente informe. Verificar que no exista duplicidad de UND.
3.2.	Número total de tomas de muestras inopinadas.	Considerar el número de veces que se realizó la toma de muestra inopinada durante el año anterior.	Trabajo de campo. Considerar la cantidad de veces que ha realizado la toma de muestra inopinada del 01.01. al 31.12. del año anterior a la fecha de presentación del presente informe
IV.	Evaluación de los VMA del Anexo N° 1 del Reglamento de VMA		
4.1.	Número de UND que sobrepasan algún(os) parámetro(s) del Anexo N° 1 del Reglamento de VMA.	Considerar la cantidad de UND que registran exceso de parámetros del Anexo N° 1 del Reglamento de VMA durante el año anterior.	Considerar la cantidad de UND que registran exceso de parámetros del Anexo N° 1 del 01.01. al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe.
4.2.	Número de UND a los que se ha facturado por concepto de Pago adicional por exceso de concentración.	Considerar la cantidad de UND a los que se facturó por concepto de Pago adicional durante el año anterior.	Considerar la cantidad de UND a los que Agua Tumbes facturó por exceso de parámetros del Anexo N° 1 del 01.01. al 31.12. de año anterior a la fecha de presentación del presente informe. (incluye lo facturado incluso a UND de registrados en años anteriores)
4.3.	Número de UND que realizaron el Pago adicional por exceso de concentración.	Considerar la cantidad de UND a los que se cobró por concepto de Pago adicional durante el año anterior.	Considerar la cantidad de UND del 01.01.2020 al 31.12. del año anterior a la fecha de presentación del presente informe. (incluye lo facturado incluso a UND de registrados en años anteriores)
V.	Evaluación de los VMA del Anexo N° 2 del Reglamento de VMA		
5.1.	Número de UND que sobrepasan algún(os) parámetro(s) del Anexo N° 2 del Reglamento de VMA.	Considerar la cantidad de UND que registran exceso de parámetros del Anexo N° 2 del Reglamento de VMA durante el año anterior.	Considerar la cantidad de UND que registraron exceso de parámetros del Anexo N° 2 detectados entre el 01.01 al 31.12. del año anterior a la fecha de presentación del presente informe. Incluye a UND registrados en años anteriores pero cuyo informe de laboratorio fue recepcionado en el periodo de 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del

	GERENCIA DE OPERACIONES		Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA		Fecha: 22 abril 2021
			Página 14 de 19

			presente informe
5.2.	Número de UND a los que les ha otorgado un plazo adicional (hasta 18 meses) con el fin de implementar las acciones de mejora y acreditar el cumplimiento de los VMA.	Considerar la cantidad de UND a los que se otorgó un plazo adicional de hasta 18 meses durante el año anterior.	Considerar la cantidad de UND del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe
5.3.	Número de UND que han suscrito un acuerdo en el que se establece un plazo otorgado, por única vez, a fin de ejecutar las acciones de mejora y acreditar el cumplimiento de los VMA.	Considerar la cantidad de UND que suscribieron un acuerdo con la empresa prestadora para ejecutar las acciones de mejora durante el año anterior.	Considerar la cantidad de UND del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe.
VI.	Atención de reclamos referidos a VMA		
6.1.	Número de reclamos recibidos por VMA.	Considerar la cantidad de reclamos recibidos por la empresa prestadora en primera instancia durante el año anterior.	Considerar la cantidad de reclamos recibidos por Agua Tumbes en primera instancia del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe
6.2.	Número de reclamos por VMA resueltos fundados.	Considerar la cantidad de reclamos recibidos por la empresa prestadora resueltos en primera instancia a favor del UND durante el año anterior.	Considerar la cantidad de reclamos recibidos por la EP resueltos en primera instancia a favor del UND del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe
VII.	Costos de implementación de la normativa VMA		
7.1	Costos totales anual incurrido en la identificación, inspección e inscripción de los UND en el Registro de UND.	Considerar los costos (en soles) en la identificación, inspección e inscripción en el Registro de UND, incurridos en el año anterior.	Considerar los costos de personal contratado bajo cualquier modalidad del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe, dicho monto incluye impuestos.
7.2.	Costo total anual incurrido por realizar las tomas de muestras inopinadas.	Considerar todos los costos (en soles) que son asumidos por la empresa prestadora para realizar la toma de muestra inopinada tales como los costos del análisis y la toma de muestra, movilidad, traslado, entre otros, durante el año anterior.	Considerar todos los costos (en soles) que son asumidos por la empresa prestadora para realizar la toma de muestra inopinada tales como los costos del análisis y la toma de muestra, movilidad, traslado, entre otros 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe, el monto total incluye impuestos.
7.3.	Recursos recaudados por concepto de Pago adicional por exceso de concentración destinados al financiamiento de los costos de inversión de las redes de alcantarillado sanitario.	Considerar el monto total (en soles) al cierre del año anterior, señalando el proyecto de inversión financiado.	Considerar el monto total (en soles) al cierre del año anterior, señalando el proyecto de inversión financiado del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe
7.4.	Recursos recaudados por concepto de Pago adicional por exceso de concentración destinados al financiamiento de los costos de operación y mantenimiento de las redes de alcantarillado sanitario.	Considerar el monto total (en soles) al cierre del año anterior.	Considerar el monto total (en soles) del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe
7.5.	Recursos recaudados por concepto de Pago adicional por exceso de concentración destinados al financiamiento de los costos de inversión del servicio de tratamiento de aguas residuales.	Considerar el monto total (en soles) al cierre del año anterior, señalando el proyecto de inversión financiado.	Considerar el monto total (en soles) al cierre del año anterior, señalando el proyecto de inversión financiado del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe

	GERENCIA DE OPERACIONES		Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA		Fecha: 22 abril 2021
			Página 15 de 19

7.6.	Recursos recaudados por concepto de Pago adicional por exceso de concentración destinados al financiamiento de los costos de operación y mantenimiento del servicio de tratamiento de aguas residuales.	Considerar el monto total (en soles) al cierre del año anterior.	Considerar el monto total (en soles) del 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe
7.7.	Costo total anual por otros gastos incurridos en la implementación de los VMA	Considerar otros gastos (en soles) no señalados en los ítems anteriores tales como las relacionadas a las inspecciones para la toma de muestra de parte, verificación de la implementación de acciones de mejoras, entre otros, incurridos durante el año anterior.	Considerar otros gastos (en soles) no señalados en los ítems anteriores tales como las relacionadas a las inspecciones para la toma de muestra de parte, verificación de la implementación de acciones de mejoras, entre otros 01.01 al 31.12 del año anterior a la fecha de presentación del presente informe., el monto total incluye impuestos.



Anexo N° 2.2
Formato de Información complementaria respecto de la implementación de la normativa VMA

Anexo N° 2.2. Información complementaria respecto de la implementación de la normativa VMA

N°	DATOS GENERALES				DATOS ASOCIADOS A LA INSPECCIÓN DEL PUNTO DE TOMA DE MUESTRA			DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA INOPINADA					
	Código de UND	Número/Código de Inscripción de la Conexión de Agua Potable	Número/Código de la Conexión de Alcantarillado Sanitario	Nombre o Razón Social	Código CIU	Dirección	ABASTECIMIENTO DE AGUA		DOCUMENTOS PRESENTADOS	¿La caja de registro o dispositivo similar de la conexión domiciliar para aguas residuales no domésticas se encuentra instalada en la parte externa del predio?	¿Se realizó la toma de muestra inopinada? (SINO)	Laboratorio Acreditado	
							Volumen mensual promedio de consumo de agua potable (m³)	Tipo de fuente (1 = conexión domiciliar; 2 = Fuente Propia; 3 = Otro)				Nombre del laboratorio	Fecha de toma de muestra inopinada
1													
2													
3													
4													
...													

(continúa)

Fecha de recepción de los resultados de los análisis de laboratorio	Parámetros del Anexo N° 1 del Reglamento de VMA														Parámetros del Anexo N° 2 del Reglamento de VMA									
	Resultados : Anexo N° 1														Resultados : Anexo N° 2									
	Demanda Bioquímica de Oxígeno - (DBO5) (mg/l)	Demanda Química de Oxígeno - (DQO) (mg/l)	Sólidos Suspendedos Totales - (SST) (mg/l)	Aceites y Grasas (A/G) (mg/l)	Aluminio (Al) (mg/l)	Arsénico (As) (mg/l)	Boro (B) (mg/l)	Cadmio (Cd) (mg/l)	Cinuro (CN) (mg/l)	Cobre (Cu) (mg/l)	Cromo hexavalente (Cr ⁶⁺) (mg/l)	Cromo total (Cr) (mg/l)	Manganeso (Mn) (mg/l)	Mercurio (Hg) (mg/l)	Níquel (Ni) (mg/l)	Plomo (Pb) (mg/l)	Sulfatos (SO ₄ ⁻²) (mg/l)	Sulfuros (S ⁻²) (mg/l)	Zinc (Zn) (mg/l)	Nitrogeno Amomiacal (NH ₄ ⁺) (mg/l)	Potencial hidrógeno (pH) (unidad)	Sólidos Sedimentables (SS) (ml/h)	Temperatura (T) (°C)	

(continúa)

[illegible]

Debe colocarse el número correspondiente según sea el caso:

1. No presenta el diagrama de flujo de los procesos unitarios y/o el balance hídrico del proceso productivo.
 2. Incumple el pago de reubicación de la Caja de registro al exterior del predio.
 3. Suspende, diluye y/o regula, de cualquier forma, el flujo de las descargas de aguas residuales no domésticas antes, durante o después de la toma de muestra inopinada.
 4. Impide u obstaculiza la realización de la toma de muestra inopinada.
 5. Incumple con pagar el Pago adicional por exceso de concentración.
 6. No acredita el cumplimiento del Anexo N° 2 del Reglamento de VMA y/o no implementa las acciones de mejora necesarias.
 7. No presenta la propuesta técnica, propuesta económica y/o el cronograma de ejecución de las acciones de mejora.
 8. Sobrepassa los VMA del Anexo N° 2 del Reglamento de VMA, pese a que previamente ha ejecutado las acciones de mejora.
- Otros (Especificar):

	GERENCIA DE OPERACIONES	Versión 1
	APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA	Fecha: 22 abril 2021
		Página 18 de 19

ANEXO III: CONTENIDO MÍNIMO DEL PLAN ANUAL DE CONTROL DE VMA

Sin ser limitativos, el Plan deberá desarrollar las siguientes materias:

ÍNDICE

- 1 PRESENTACIÓN**
- 2 OBJETIVOS**
- 3 DIMENSIONAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA VMA**
 - 3.1 TAMAÑO, SEGMENTACIÓN DE UND
 - 3.2 DAÑOS Y PERJUICIOS ATRIBUIBLES
- 4 EQUIPO VMA**
 - 4.1 ORGANIGRAMA
 - 4.2 RECURSOS HUMANOS (Incluye al responsable de los VMA y al/los Equipos de Implementación y Control de los VMA necesarios)
 - 4.3 EQUIPOS, INSTRUMENTOS, MATERIALES, OTROS
- 5 ESTRATEGIAS VMA**
 - 5.1 ACTIVIDADES VMA Y METAS
 - 5.2 CALENDARIZACIÓN A NIVEL MENSUAL
 - 5.3 SINERGIAS CON GERENCIAS DE LÍNEA
- 6 PRESUPUESTO**
 - 6.1 DETALLE DEL PRESUPUESTO
 - 6.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO/COFINANCIAMIENTO
- 7 INSTRUMENTOS DE MONITOREO Y EVALUACION DEL PLAN**
 - 7.1 INDICADORES CUANTITATIVOS (Ver cuadro adjunto)
 - 7.2 INDICADORES CUALITATIVOS

El monitoreo de la ejecución del Plan Anual de Control VMA se realizará de manera trimestral, y la evaluación de su implementación será anual.





GERENCIA DE OPERACIONES

APROBACIÓN DEL PLAN ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL DE LOS VMA Y ELABORACIÓN DEL INFORME ANUAL VMA

Versión 1
Fecha:
22 abril 2021
Página 19 de 19



ANEXO: Metas de Agua Tumbes

METAS EPS _____ AÑO 202_



INDICADORES VMA	METAS				RESULTADOS					
	ANUAL	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	I TRIM	II TRIM	III TRIM	IV TRIM	ANUAL
Notificación de UND										
Meta de registros de UND										
Meta de análisis inopinados										
Meta de informar/sensibilizar a UND en normativa VMA										

INDICADORES VMA		
N°	Indicador	Fórmula
1	Número de UND potenciales en el ámbito de EPS	Total de UND potenciales en el ámbito de la EPS
2	Cumplimiento de meta de notificación	$CMN = \frac{\text{N° notificados}}{\text{N° meta total de notificación}}$
3	Cumplimiento de meta de registros	$CMR = \frac{\text{N° registros}}{\text{N° meta total de registros}}$
4	% Cobertura de registro de UND	$\% \text{ Cobertura de registro de UND} = \frac{\text{N° total de UND registrados}}{\text{Total de UND en el ámbito EPS}}$
5	Cumplimiento de meta de análisis inopinados	$CMAI = \frac{\text{N° análisis inopinados}}{\text{N° meta total de análisis inopinados}}$
6	% de error en actas de inspección determinación del punto de toma de muestra	$\% \text{ Error inspección} = \frac{\text{N° actas de inspección con error}}{\text{N° total de actas TAI}}$
7	% de error en actas de análisis de toma de muestra inopinada	$\% \text{ Error análisis inopinado} = \frac{\text{N° actas de TMI con error}}{\text{N° total de actas TMI}}$
8	Efectividad de cierre temporal	Efectividad de cierre temporal = N° servicios cerrados / N° UND que han incumplido
9	Efectividad de facturación por UND	Efectividad de facturación = N° UND facturado / N° total de UND que han excedido Anexo N° 1
10	Efectividad de cobranza por UND	Efectividad de cobranza = N° UND que han pagado / N° total de UND facturados
11	Cumplimiento de meta de informar/sensibilizar a UND	$CMI = \frac{\text{N° UND informados}}{\text{N° meta total de UND informados}}$