

## ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE: “GESTOR AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS DE LA EP - AGUAS DE MANTA”

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
ROL	NOMBRE Y CARGO		FIRMA
ELABORADO	NOMBRE	Ing. Joseline Pinoargote Mero	
	CARGO	Asistente de Medio Ambiente	
REVISADO	NOMBRE	Ing. Diego Vera Zambrano	
	CARGO	Jefe de Ambiente y Control de Efluentes	
APROBADO	NOMBRE	Ing. Eric Rodríguez Rodríguez	
	CARGO	Gerente Técnico	

**Nota:** La firma de **REVISADO POR** deberá de corresponder al jefe o gerente de área y la firma del **APROBADO POR** deberá de corresponder a Gerente de área.

**Nota:** Para los casos que se requieran más de un responsable en las etapas de **elaborado, revisado y aprobados**, se podrá incluir el número de filas necesarias para firmas y datos.

**Nota:** Para los casos que se requiera la firma de **elaborado, revisado y aprobado** se conforme en un solo ROL, se podrá unificar la columna del mismo.

### HISTORIAL DE CAMBIO DEL CONTENIDO DEL DOCUMENTO

4	Ingrese fecha	Se realizan correcciones solicitadas en memorando N° EPAM-XXX-XXX-XXXXXX-XXX-XXX, de fecha dd/mmm/aaaa, asunto: xxxxxxxx
3	Ingrese fecha	Se realizan correcciones solicitadas en memorando N° EPAM-XXX-XXX-XXXXXX-XXX-XXX, de fecha dd/mmm/aaaa, asunto: xxxxxxxx
2	Ingrese fecha	Se realizan correcciones solicitadas en memorando N° EPAM-XXX-XXX-XXXXXX-XXX-XXX, de fecha dd/mmm/aaaa, asunto: xxxxxxxx
1	28/6/2021	Se realizan correcciones solicitadas en correo institucional suscrito por la Ing. Valeria Párraga – Especialista de Compras Públicas, de fecha 24/06/2021, asunto: Observaciones Proceso de Contratación Gestor Ambiental.
0	03/06/2021	Emisión inicial para revisión
<b>REVISIÓN</b>	<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	<b>DETALLE</b>

**Nota:** Para el llenado del historial de cambio del contenido del documento se deberá cumplir lo siguiente:

- Las revisiones deberán iniciar desde 0, cada vez que se solicite una modificación al contenido del documento se registrará la siguiente revisión, aclarando que no debe ser eliminada la revisión anterior. El historial permitirá evidenciar toda la trazabilidad del documento.
- En la columna de detalle se deberá colocar los datos correspondientes a: No de memorándum, fecha y asunto, en el que se soliciten las correcciones. Si las observaciones se reciben por cualquier otro medio que no sea memorándum, se deberá indicar el medio, fecha y asunto.
- Los Textos en color **PLOMO** de cada numeral, son textos aclaratorios de cómo llenarlo, como un instructivo interno dentro del mismo formato y se DEBEN eliminar cuando se registre el contenido o cuando no vayan a ser utilizados.

## TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES: .....	3
2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD .....	4
3. OBJETIVOS.....	5
4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO .....	6
5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA .....	9
6. FORMA DE PAGO.....	10

### Condiciones Generales:

- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas, se deberá adjuntar en los procedimientos de bienes, servicios u obra a través de ínfima cuantía, el formato “**Estudio Comparativo de ofertas Ínfima Cuantía (GA-RG-02)**”
- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas, se deberá adjuntar en los procedimientos de consultoría y la adquisición de bienes, servicios que superen el valor de una ínfima cuantía el formato del **Análisis de Presupuesto Referencial - Estudio de Mercado (GA-RG-24)**.
- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas en el caso de OBRAS que superen el monto de la ínfima cuantía, se debe adjuntar los siguientes formatos: **Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios (DS-RG-01)**, **Análisis de Precios Unitarios (DS-RG-02)**, **Cronograma Valorado (DS-RG-03)**
- Los Textos en color **PLOMO** de cada numeral, son textos aclaratorios de cómo llenar el numeral, como un instructivo interno dentro del mismo formato y se **DEBEN** eliminar cuando se registre el contenido de cada numeral o literal, en el caso de que no aplique deberá colocarse N/A.
- Los Textos en color **NEGRO** de cada numeral, son textos que **NO PUEDEN SER ELIMINADOS NI MODIFICADOS**, ya que forman parte del formato.

## 1. ANTECEDENTES:

La EP-Aguas de Manta genera múltiples actividades asociadas no solo a la parte administrativa, sino además a la gestión de operatividad en las diferentes estaciones de potabilización, de bombeo de aguas residuales y laboratorio central, entre las cuales se genera varios tipos de residuos peligrosos y no peligrosos, mismos que deben ser manejados por un gestor ambiental acreditado por la autoridad Ambiental competente, el cual será el encargado de realizar las diligencias necesarias para gestionar dichos desechos a fin de conseguir un equilibrio adecuado entre producción y protección ambiental.

El manejo de residuos sólidos que involucra a varios sectores de la sociedad, tanto públicos como privados, requiere de un marco jurídico institucional que norme esta actividad, siendo el Código Orgánico del Ambiente (COA) el cual constituye en la actualidad la norma más importante del país en materia ambiental, pues en éste se regularizan aquellos temas necesarios para una gestión ambiental adecuada.

Por ende, de conformidad con lo tipificado en el CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE (COA) - Registro Oficial Suplemento 983 de 12-abr.-2017, establece en el TÍTULO V – GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS, CAPÍTULO I - DISPOSICIONES GENERALES, lo siguiente:

*Art. 225.- Políticas generales de la gestión integral de los residuos y desechos. Serán de obligatorio cumplimiento, tanto para las instituciones del Estado, en sus distintos niveles y formas de gobierno, regímenes especiales, así como para las personas naturales o jurídicas, las siguientes políticas generales:*

- 1. El manejo integral de residuos y desechos, considerando prioritariamente la eliminación o disposición final más próxima a la fuente....*

Así mismo en el CAPÍTULO III - GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS, del COA, refiere que:

*Art. 238.- Responsabilidades del generador. Toda persona natural o jurídica definida como generador de residuos y desechos peligrosos y especiales, es el titular y responsable del manejo ambiental de los mismos desde su generación hasta su eliminación o disposición final, de conformidad con el principio de jerarquización y las disposiciones de este Código.*

*Serán responsables solidariamente, junto con las personas naturales o jurídicas contratadas por ellos para efectuar la gestión de los residuos y desechos peligrosos y especiales, en el caso de incidentes que produzcan contaminación y daño ambiental. (...)*

De igual manera citando lo estipulado en el Acuerdo 061 - REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA en el CAPÍTULO VI - GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS, Y DESECHOS PELIGROSOS Y/O ESPECIALES, refiere lo siguiente:

**Art. 49.- Políticas generales de la gestión integral de los residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales.** - Se establecen como políticas generales para la gestión integral de estos residuos y/o desechos y son de obligatorio cumplimiento tanto para las instituciones del Estado, en sus distintos niveles de gobierno, como para las personas naturales o jurídicas públicas o privadas, comunitarias o mixtas, nacionales o extranjeras, las siguientes:

- a) Manejo integral de residuos y/o desechos;
- b) Responsabilidad extendida del productor y/o importador;
- c) Minimización de generación de residuos y/o desechos;
- d) Minimización de riesgos sanitarios y ambientales;
- e) Fortalecimiento de la educación ambiental, la participación ciudadana y una mayor conciencia en relación con el manejo de los residuos y/o desechos;
- f) Fomento al desarrollo del aprovechamiento y valorización de los residuos y/o desechos, considerándolos un bien económico, mediante el establecimiento de herramientas de aplicación como el principio de jerarquización:

1. Prevención
2. Minimización de la generación en la fuente
3. Clasificación
4. Aprovechamiento y/o valorización, incluye el reúso y reciclaje
5. Tratamiento y
6. Disposición Final. (...)

Así mismo en la SECCIÓN I - GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y/O DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS, refiere:

**Art. 57.- Responsabilidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.**- Garantizarán el manejo integral de residuos y/o desechos sólidos generados en el área de su competencia, ya sea por administración o mediante contratos con empresas públicas o privadas; promoviendo la minimización en la generación de residuos y/o desechos sólidos, la separación en la fuente, procedimientos adecuados para barrido y recolección, transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y/o transferencia; fomentar su aprovechamiento, dar adecuado tratamiento y correcta disposición final de los desechos que no pueden ingresar nuevamente a un ciclo de vida productivo; además dar seguimiento para que los residuos peligrosos y/o especiales sean dispuestos, luego de su tratamiento, bajo parámetros que garanticen la sanidad y preservación del ambiente. (...)

## 2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD

La Empresa Publica Cantonal de Agua Potable, Alcantarillado, Manejo Pluvial y Depuración de Residuos Líquidos dentro de sus actividades de potabilización del agua, control, saneamiento y laboratorio de análisis genera variada cantidad de desechos (comunes, solidos peligrosos y no peligrosos) de acuerdo al ámbito de las competencias operativas y administrativas.

Contar con un gestor ambiental de residuos peligrosos acreditado garantizará un buen asesoramiento medioambiental y nos permitirá declarar anualmente ante la Autoridad Ambiental los residuos peligrosos que se generan en la empresa.

Cabe recalcar que el gestor ambiental se encargará de recolectar, transportar y dar tratamiento o disposición final únicamente a los desechos peligrosos generados en la EP – Aguas de Manta.

En base a los históricos en cuanto a generación de residuos sólidos, a continuación, se describen los tipos de desechos peligrosos almacenados actualmente en los puntos de acopio autorizados por la empresa (Bodega de almacenamiento temporal de desechos peligrosos PTAR y Bodega de desechos peligrosos del Laboratorio Central), y lo que se proyecta generar en el resto del año en curso.

TIPO DE DESECHO	CANTIDAD / UNIDAD
Aceites minerales usados	2460 kg
Baterías usadas	240 kg
Repuestos contaminados con materiales peligrosos	318 kg
Neumáticos usados	2800 kg
Desechos químicos de laboratorio de análisis y control de calidad	2500 kg
Envases contaminados con materiales peligrosos	682 kg
Filtros usados de aceite	350 kg
Aceites y grasas usadas	315 kg
Luminarias, lámparas, tubos fluorescentes	340 kg
Materiales absorbentes contaminados con hidrocarburos	380 kg
Productos químicos caducados	250 kg
Residuos de tinta, pinturas	170 kg
Cartuchos de impresión de tinta o tóner usados	70 kg
Equipos eléctricos y electrónicos en desuso	950 kg

*Tabla 1.- Volúmenes acumulados y proyectados en centros de acopio de la EPAM*

De acuerdo a lo manifestado anteriormente y a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Normativa Ambiental vigente relacionada a la Gestión Integral de Residuos y Desechos se solicita se realice la contratación de un “**GESTOR AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS DE LA EP- AGUAS DE MANTA**”.

### 3. OBJETIVOS

**Nota:** Los objetivos serán relacionados de acuerdo al POA del área requirente

#### 3.1. OBJETIVO GENERAL

Contratar un Gestor Ambiental para el Manejo de Desechos Peligrosos de la EP- Aguas de Manta.

#### 3.2. OBJETIVO ESPECIFICO

- ✓ Garantizar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos peligrosos generados en la EP- Aguas de Manta, a través de la adecuada gestión de un gestor ambiental acreditado.

- ✓ Realizar el manejo adecuado de los desechos peligrosos generados por la EP- Aguas de Manta, cumpliendo lo establecido en la normativa ambiental vigente que rigen a nivel nacional.
- ✓ Fortalecer la gestión ambiental interna de la EP - Aguas de Manta, mediante el manejo adecuado de los desechos peligrosos.
- ✓ Evitar posibles sanciones por parte del Ministerio del Ambiente y Agua, en relación al incumplimiento de lo establecido en normativa.

#### 4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO (APLICA BIENES – SERVICIO - CONSULTORIA)

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERÍSTICAS
1	Servicio	94222	Evacuación, Transporte y Disposición final de Aceites minerales usados	2460	KG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolección de desechos peligrosos en los puntos autorizados de la EP – Aguas de Manta (Bodega de almacenamiento temporal de desechos peligrosos PTAR y Bodega de desechos peligrosos del Laboratorio Central).</li> <li>- Acarreo de los desechos peligrosos generados de las actividades de la EP - AGUAS DE MANTA hasta los puntos de acopio autorizados.</li> <li>- Traslado de residuos peligrosos desde los puntos de acopio de la EP – Aguas de Manta, hasta la zona de disposición final del Gestor Ambiental.</li> <li>- Disposición Final de los desechos peligrosos generados en la EP – Aguas de Manta.</li> <li>- Emitir los certificados de disposición final de los desechos peligrosos que se generaron en la EP – Aguas de Manta</li> </ul>
2			Evacuación, Transporte y Disposición final de Baterías usadas	240	KG	
3			Evacuación, Transporte y Disposición final de Repuestos contaminados con materiales peligrosos	318	KG	
4			Evacuación, Transporte y Disposición final de Neumáticos usados	2800	KG	
5			Evacuación, Transporte y Disposición final de Desechos químicos de laboratorio de análisis y control de calidad	2500	KG	
6			Evacuación, Transporte y Disposición final de Envases contaminados con materiales peligrosos	682	KG	
7			Evacuación, Transporte y Disposición final de Filtros usados de aceite	350	KG	
8			Evacuación, Transporte y Disposición final de Aceites y grasas usadas	315	KG	
9			Evacuación, Transporte y Disposición final de Luminarias, lámparas, tubos fluorescentes	340	KG	
10			Evacuación, Transporte y Disposición final de Materiales absorbentes contaminados con hidrocarburos	380	KG	
11			Evacuación, Transporte y Disposición final de Productos químicos caducados	250	KG	

	<b>ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN</b>	<b>Código:</b> GA-RG-23
		<b>Vigente desde:</b> 08/03/2021
		<b>Versión:</b> 06

12		Evacuación, Transporte y Disposición final de Residuos de tinta, pinturas	170	KG
13		Evacuación, Transporte y Disposición final de Cartuchos de impresión de tinta o tóner usados	70	KG
14		Evacuación, Transporte y Disposición final de Equipos eléctricos y electrónicos en desuso	950	KG

#### 4.1. SOPORTE TECNICO

- Gestor Ambiental acreditado por la Máxima Autoridad Ambiental (MAAE)
- El Gestor Ambiental deberá contar con Licencia Ambiental.
- Los camiones que realizarán el transporte de los desechos peligrosos deben contar con sus respectivos permisos para ejecutar esta actividad.
- Una vez recolectados los desechos peligrosos el proveedor deberá entregar los siguientes documentos:
  - o Cadena de Custodia
  - o Manifiesto Único de Entrega, Transporte y Recepción de Desechos Peligrosos (MUMAE)
  - o Guía de Remisión
- El personal que realice la recolección deberá contar con todos los equipos de protección personal (EPP) y cumplir con las medidas de bioseguridad.

#### 4.2. RECURSOS (APLICA PARA SERVICIOS, OBRA O CONSULTORÍA Y EN EL CASO QUE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

Para el caso de servicios u obras, se deberá detallar como parte de los recursos mínimos el talento humano y el equipo que se requerirán para la ejecución del contrato; para ser considerados a la hora de establecer las respectivas cotizaciones.

Para el caso de consultoría se detallará los equipos o instrumentos, espacio físico, talento humano de enlace, necesarios para la ejecución de los trabajos de consultoría; deberá ser definido en función de su tipología, funcionalidad o aplicabilidad y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas.

No aplica para procedimientos de adquisición de bienes.

##### 4.2.1. PERSONAL TECNICO MINIMO

Se detallará el personal técnico necesario para la ejecución de los trabajos, la posición que ocupará, la formación profesional que deberá acreditar.

	<b>ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN</b>	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 08/03/2021
		Versión: 06

CANTIDAD	FUNCION	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACION ACADEMICA
1	Supervisor	Superior	Ing. Ambiental, Ing. Químico o afines
1	Conductor	Medio	Bachiller
2	Ayudantes de Clasificación y Recolección	Medio	Bachiller

**Nota:** Deberá definir el listado del personal técnico necesario para el proyecto.

#### 4.2.2. EQUIPO MINIMO

(APLICA PARA SERVICIOS U OBRAS; EN EL CASO DE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

El listado del equipo mínimo detallado, deberá ser definido en función de su tipología (sin determinación de marcas) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas; no se fijarán condiciones que carezcan de soporte legal o que resultaren excesivas para el tipo de objeto a ejecutar.

No.	Equipo y/o instrumento	Características	Cantidad
1	Vehículo tipo Camión	Vehículo tipo camión con capacidad de carga de 10 toneladas	1
1	Balanza digital	Balanza digital tipo plataforma con plato de acero inoxidable con capacidad de entre los 60 y 600 kilos de peso y precisión entre 2 y 50 gramos.	1
1	Equipo de protección personal	Lentes de protección, guantes, casco, mascarilla	1

**Nota:** El listado del equipo mínimo detallado, deberá ser definido en función de su tipología (sin determinación de marcas) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas

#### 4.3. TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES Y CANTIDADES (APLICA PARA OBRAS)

N/A

#### 4.4. CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA CADA RUBRO (APLICA PARA OBRAS Y EN EL CASO QUE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

**Nota:** En este numeral se deberá redactar cada numeral especificado de cada ítem o rubro detallado en la sección 4.3

N/A

	<b>ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN</b>	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 08/03/2021
		Versión: 06

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA

### 5.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para el Servicio del Gestor Ambiental para el Manejo de desechos de la EP- Aguas de Manta es de 365 días calendario.

**Nota:** Sólo con la suscripción del contrato administrativo o el instrumento que formalice la contratación se podrá dar inicio a la fase de ejecución contractual.

### 5.2. TIPO DE PLAZO DE EJECUCIÓN (TOTAL O PARCIAL)

El tipo de plazo de ejecución para el Servicio del Gestor Ambiental para el Manejo de desechos de la EP- Aguas de Manta será total.

### 5.3. CRONOGRAMA (ENTREGA / EJECUCIÓN):

El cronograma de ejecución del servicio será de acuerdo a la generación de residuos y la capacidad de almacenamiento en los puntos de acopio autorizados y se coordinará bajo llamada con el gestor ambiental contratado.

Se han considerado tres evacuaciones por año en virtud a los volúmenes de desechos peligrosos que históricamente se han venido generando en la EP – Aguas de Manta.

CRONOGRAMA DE EJECUCION				
OBJETIVO	ACTIVIDAD	SERVICIO		
Gestión de desechos peligrosos (Sólidos y Líquidos)	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final autorizadas de los desechos peligrosos	Evacuación #1	Evacuación #2	Evacuación #3

### 5.4. COMPUTO DE PLAZO:

<b>a</b>	Inicia a partir del día siguiente de la suscripción del respectivo contrato	X
<b>b</b>	Inicia a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo.	
<b>c</b>	Inicia desde el día siguiente de la autorización por escrito de inicio de la obra por parte del administrador del contrato. <b>(APLICA SOLO PARA OBRAS)</b>	

	<b>ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN</b>	<b>Código:</b> GA-RG-23
		<b>Vigente desde:</b> 08/03/2021
		<b>Versión:</b> 06

<b>d</b>	Otros casos	
----------	-------------	--

**Nota:** En la opción Otros (d), se deberá detallar las condiciones establecidas para el inicio del plazo contractual.

## 6. FORMA DE PAGO

Se realizará el pago del servicio en tres partes de acuerdo al cronograma detallado o la necesidad de la empresa y con el informe favorable del administrador del contrato.

**Nota:** Se deberá establecer para el caso de obras el Anticipo máximo de 50%, para el caso de bienes, servicios y consultorías el valor máximo de anticipo es del 70%.

