

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. INFORMACIÓN GENERAL

<b>Proyecto No.</b>	00103569
<b>Nombre Proyecto</b>	Programa Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional y la Gestión del Ciclo de Vida de las Sustancias Químicas
<b>Título contratación</b>	Propuesta de Acuerdo Ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos
<b>Tipo de contrato</b>	Consultoría Individual
<b>Ubicación</b>	Quito, Ecuador
<b>Duración</b>	300 días (tiempo efectivo de trabajo 218 días)

### 2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y JUSTIFICATIVO:

El crecimiento poblacional en las últimas décadas, así como el desarrollo tecnológico e industrial han provocado un aumento en la presión sobre los recursos naturales, sobre todo por el uso de sustancias y compuestos químicos empleados en varios sectores industriales como el agrícola, alimentario, minero, salud, entre otros. Sustancias químicas como los denominados Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs), son empleados en varias industrias a nivel global y han sido reconocidos como un peligro tanto para la salud de los seres humanos como para los ecosistemas cuando son liberados de manera no controlada en aire, suelo y agua. El principal problema de dichas sustancias radica en su toxicidad, persistencia en el ambiente, bio-acumulación en los tejidos vivos y biomagnificación en la cadena trófica, lo que ocasiona impactos ambientales negativos irreversibles y serias enfermedades.

Con el objetivo de establecer una apropiada gestión ambiental de sustancias peligrosas, la comunidad internacional y los diferentes países realizan esfuerzos significativos en la implementación de los convenios de Basilea, Rotterdam, Estocolmo, Minamata y de otras iniciativas globales con el objetivo común de proteger la salud humana y la conservación del ambiente.

En el contexto nacional, el Ecuador a través de la Constitución de la República (Capítulo Séptimo) es uno de los primeros países en reconocer los derechos de la naturaleza; en su artículo 14 se establece el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir. Adicionalmente, el artículo 15 prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales a la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional. Así también, el artículo 73 indica que el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de las especies, la destrucción o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Adicionalmente, el 13 de abril del 2018 entró en vigencia el Código Orgánico del Ambiente (COA) el cual en su Libro Tercero de la Calidad Ambiental - Título IV establece disposiciones respecto de la gestión integral de sustancias químicas, residuos y desechos peligrosos y especiales; en su artículo 215 expresa que como medida preventiva a los efectos de las sustancias químicas, en caso de certidumbre técnica y científica

se deberá restringir o prohibir la introducción, desarrollo, producción, tenencia, posesión, comercialización, usos, transporte, distribución, almacenamiento o exportación de dicha sustancia; y será la Autoridad Ambiental Nacional quien analizará la disponibilidad de productos más seguros. Así también, el artículo 222 prohíbe específicamente la importación e introducción al territorio ecuatoriano de sustancias químicas consideradas contaminantes orgánicos persistentes, sus mezclas o productos que las contengan, así como sustancias químicas de uso agrícola e industrial cuyo uso haya sido prohibido por instrumentos internacionales ratificados por el Estado.

El Código Orgánico Ambiental en su Artículo 243 menciona “La Autoridad Ambiental Nacional impulsará y fomentará nuevos patrones de producción y consumo de bienes y servicios con responsabilidad ambiental y social, para garantizar el buen vivir y reducir la huella ecológica. El cumplimiento de la norma ambiental y la producción más limpia serán reconocidos por la Autoridad Ambiental Nacional mediante la emisión y entrega de certificaciones o sellos verdes, los mismos que se guiarán por un proceso de evaluación, seguimiento y monitoreo”.

Además, el Código Orgánico Ambiental menciona en su Art. 226.- “Principio de jerarquización. La gestión de residuos y desechos deberá cumplir con la siguiente jerarquización en orden de prioridad:

1. Prevención;
2. Minimización de la generación en la fuente;
3. Aprovechamiento o valorización;
4. Eliminación; y,
5. Disposición final.

La disposición final se limitará a aquellos desechos que no se puedan aprovechar, tratar, valorizar o eliminar en condiciones ambientalmente adecuadas y tecnológicamente factibles. La Autoridad Ambiental Nacional, así como los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos, promoverán y fomentarán en la ciudadanía, en el marco de sus competencias, la clasificación, reciclaje, y en general la gestión de residuos y desechos bajo este principio.

En este contexto, con el fin de contrarrestar las amenazas que representan los COPs para la población y el ambiente, el gobierno del Ecuador firmó el Convenio de Estocolmo el 28 de agosto de 2001 y lo ratificó el 07 de junio del 2004. Por lo cual el país se encuentra desarrollando estrategias para identificar los productos y/o desechos que contienen o están contaminados con COPs. En el año 2009 se publicó el Plan Nacional de Implementación (PNI) del Convenio de Estocolmo en el cual se definen las estrategias para la gestión de los COPs listados inicialmente.

En ese sentido, el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador (MAATE) a través de la Subsecretaría de Calidad Ambiental y con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como agencia de implementación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) se encuentra implementando el “Programa Nacional de la Gestión Ambientalmente Racional y la Gestión del Ciclo de Vida de Sustancias Químicas”, en adelante denominado como “Programa Nacional de Gestión de Químicos” (PNGQ), el cual busca proteger la salud humana y el ambiente mediante la adopción de un enfoque de gestión ambientalmente racional durante el ciclo de vida de las sustancias químicas en Ecuador.

Con estos antecedentes y con el objetivo fortalecer las capacidades de los socios del PNGQ que permitan una mejor gestión de desechos peligrosos y sustancias químicas, el PNGQ para el 2022 ha planificado la contratación de una persona para desarrollar la consultoría para la “Elaboración de una propuesta de Acuerdo Ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos”.

### **3. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar una propuesta de Acuerdo Ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 3.2.1.** Elaborar un primer borrador de la propuesta de Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos tomando como base el documento preliminar elaborado por la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y No Peligrosos, del MAATE respecto a la Caracterización de residuos y desechos peligrosos, además de información adicional de los países de esta y otras regiones.
- 3.2.2.** Socializar la propuesta de Acuerdo ministerial con los actores claves y partes interesadas, así como sistematizar y analizar los comentarios y sugerencias que se propongan en la socialización.
- 3.2.3.** Redactar la propuesta final del Acuerdo Ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos, y realizar el informe de sustento técnico, solventando los requerimientos de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAATE.
- 3.2.4.** Realizar un informe compilando/sistematizando todo el proceso realizado en la presente consultoría y considerando los lineamientos actuales para la emisión de Acuerdo ministerial; que tome en cuenta las lecciones aprendidas, mejores prácticas y la transversalización de género durante su ejecución.

#### **4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES:**

El consultor/a es responsable de las siguientes tareas, instando a que pueda tener propuestas creativas propias:

**Tareas relacionadas con el objetivo 3.2.1.** Elaborar un primer borrador de la propuesta de Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos tomando como base el documento preliminar elaborado por la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y No Peligrosos, del MAATE respecto a la Caracterización de residuos y desechos peligrosos, además de información adicional de los países de esta y otras regiones.

- Analizar la normativa nacional e internacional aplicable relacionada con la caracterización de residuos y desechos peligrosos e identificar la pertinencia de contemplar aspectos técnicos, metodológicos u otros en la propuesta de norma.
- Incluir en la norma acciones a seguirse para la gestión del desecho recategorizado (aprovechamiento, destino final, etc.), medios de verificación de que se mantiene el proceso generador del desecho recategorizado. Periodicidad de muestreo y otras que se consideren necesarias para el seguimiento.
- Revisar el documento preliminar elaborado por la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAATE sobre Caracterización de residuos y desechos peligrosos. Adicionalmente realizar un levantamiento de la línea base de la información y documentación elaborada por el MAATE y de los pronunciamientos dados por la misma para la caracterización de residuos y desechos.
- Incluir en la propuesta los procedimientos caracterizar un residuo y desecho; tales como el muestreo y obtención de lixiviado para los análisis CRTIB.
- Realizar una homologación de términos de la propuesta de acuerdo ministerial con respecto a la actual terminología del Código Orgánico Ambiental (COA) y del Reglamento al Código Orgánico Ambiental

(RCOA).

- Realizar un análisis y evaluación sobre el alcance de la aplicación de las propuestas de normativa según corresponda.
- Conformar un grupo Ad Hoc (Identificar el número de reuniones que serán necesarias para revisar la propuesta.) el cual será responsable de revisar la propuesta de norma, así como los límites máximos permisibles aplicables a la caracterización de residuos y desechos peligrosos
- Mantener registros de reuniones con instituciones privadas y públicas. Para el caso de reuniones presenciales la persona contratada debe correr con los gastos de la misma
- Mantener una coordinación permanentemente con el personal del MAATE, durante el proceso.
- Realizar el informe del primer borrador de la propuesta de Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos tomando como base el documento preliminar elaborado por la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y No Peligrosos, del MAATE respecto a la Caracterización de residuos y desechos peligrosos, además de información adicional de los países de esta y otras regiones

**Tareas relacionadas con el objetivo 3.2.2.** Socializar la propuesta de Acuerdo ministerial con los actores claves y partes interesadas, así como sistematizar y analizar los comentarios y sugerencias que se propongan en la socialización.

- Socializar la propuesta de normativa con los actores claves (definidos en coordinación con la DSRD) y parte interesadas en la temática; se deberá realizar al menos tres talleres/reuniones de socialización (al menos 15 asistentes). Para el caso de reuniones presenciales la persona contratada debe correr con los gastos de la misma.
- Realizar la gestión pertinente para que la propuesta de Acuerdo ministerial esté publicada en la página web del MAATE para su socialización.
- Sistematizar, analizar y validar las observaciones realizadas por los actores clave o partes interesadas en conjunto con el equipo técnico del MAATE, para su incorporación en la propuesta de Acuerdo ministerial según corresponda.
- Mantener las reuniones que sean necesarias con los actores claves y partes interesadas a fin de contar con observaciones o comentarios a la propuesta de normativa, de ser necesario.
- Realizar el informe de socialización de la propuesta de acuerdo ministerial con los actores claves y partes interesadas, así como sistematizar y analizar los comentarios y sugerencias que se propongan en la socialización.

**Tareas relacionadas con el objetivo 3.2.3.** Redactar la propuesta final del Acuerdo Ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos, así como realizar el informe de sustento técnico, solventando los requerimientos de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAATE.

- Presentar la propuesta final del Acuerdo ministerial e informe de sustento técnico conforme los requerimientos establecidos por la Autoridad Ambiental (análisis de impacto regulatorio)
- Subsanciar las observaciones o comentarios realizados por el área técnica del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y del PNGQ.
- Elaborar la propuesta final del Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos, así como realizar el informe de sustento técnico, solventando los requerimientos de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAATE.

**Tareas relacionadas con el objetivo 3.2.4.** Realizar un informe compilando/sistematizando todo el proceso que se realizó en la presente consultoría y considerando los lineamientos actuales para la emisión

de Acuerdo ministerial; que tome en cuenta las lecciones aprendidas, mejores prácticas y la transversalización de género durante su ejecución.

- Elaborar el informe compilando/sistematizando todo el proceso que se realizó en la presente consultoría, que considere las lecciones aprendidas, mejores prácticas y la transversalización de género durante su ejecución.

## 5. PRODUCTOS ESPERADOS:

**Producto 1:** Informe del primer borrador de la propuesta de Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos tomando como base el documento preliminar elaborado por la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y No Peligrosos, del MAATE respecto a la Caracterización de residuos y desechos peligrosos, además de información adicional de los países de esta y otras regiones.

**Producto 2:** Informe de socialización de la propuesta de acuerdo ministerial con los actores claves y partes interesadas, así como sistematizar y analizar los comentarios y sugerencias que se propongan en la socialización.

**Producto 3:** Propuesta final del Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos, así como realizar el informe de sustento técnico, solventando los requerimientos de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAATE.

**Producto 4:** Informe compilando/sistematizando todo el proceso que se realizó en la presente consultoría, que considere las lecciones aprendidas, mejores prácticas y la transversalización de género durante su ejecución.

## 6. COORDINACIÓN / SUPERVISIÓN:

La supervisión de la presente consultoría estará a cargo del PNGQ, quien a su vez coordinará con la persona designada de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y No Peligrosos del MAATE y el PNUD. El PNGQ garantizará el acceso a la información necesaria disponible para la ejecución de la presente consultoría, apoyará la coordinación general de actividades entre actores institucionales claves y personal técnico del MAATE y PNUD, gestionará la revisión y aprobación de los productos, asegurará el seguimiento técnico y administrativo de los avances del trabajo, entre otros.

Los productos generados en esta consultoría deberán ser aprobados por el MAATE en comunicación con el PNUD a través de la Coordinación del PNGQ.

La persona encargada del proceso en el PNGQ canalizará los productos entregados por la persona contratada hacia los técnicos encargados del MAATE y PNUD para proceder con una revisión conjunta, quienes contarán con un término de ocho (8) días laborables para revisar el producto. En caso de haber observaciones, el consultor tendrá tres (3) días laborables para subsanarlas, luego de lo cual el MAATE y PNUD tendrán tres (3) días para la revisión final del producto, previa aprobación e inicio del proceso de pago correspondiente por parte del PNUD.

Se mantendrán reuniones periódicas entre el PNGQ y la persona adjudicada del proceso para verificar el avance del presente trabajo.

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica tiene a disposición la siguiente información: documento preliminar elaborado por la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos sobre caracterización de residuos y desechos peligrosos

#### 7. **DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA:**

La consultoría tendrá una duración de 300 días calendarios (tiempo efectivo de trabajo 218 días) desde la firma del contrato. Los tiempos de revisión de los productos no se contabilizarán como tiempo utilizado por la persona contratada, siempre y cuando la continuidad del trabajo depende de la aprobación del producto presentado.

#### 8. **LUGAR DE TRABAJO**

Oficinas del consultor, sin embargo, se debe tomar en cuenta visitas y reuniones en las oficinas de los actores relevantes, razón por la cual, la persona escogida para esta consultoría deberá considerar todos los gastos logísticos que esto pueda llegar a significar.

#### 9. **PERFIL PROFESIONAL:**

- Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Química o Ingeniería ambiental.
- Profesional con título de cuarto nivel en química, gestión ambiental, seguridad industrial o calidad.
- Experiencia acreditada de tres (3) años en el ejercicio profesional en tema relacionados a la gestión de desechos peligrosos o sustancias químicas.
- Experiencia de un (1) trabajo sobre normativa ambiental o experiencia relacionada con la caracterización y gestión de residuos y desechos peligrosos o sustancias químicas.

#### 10. **CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO**

A pedido del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y en el marco del Proyecto, el PNUD firmará un contrato con la persona adjudicada por el monto que se acordare más el IVA. La persona seleccionada deberá tener al día sus facturas y será responsable de sus obligaciones tributarias ante el SRI, además de cubrir todos los costos e impuestos que implique el servicio contratado incluidos alimentación y hospedaje (de ser necesario) para la realización del presente servicio, además de cualquier material o herramienta que consideren necesario.

Todos los costos que generen esta consultoría como talleres, movilización, viajes, etc, correrán a cargo de la persona contratada.

Luego de la aprobación final de cada uno de los productos determinados en estos términos de referencia, se cancelará el siguiente porcentaje del valor acordado más IVA contra presentación de la respectiva factura:

<i>Productos/ Actividades</i>	<i>Días firmado el contrato</i>	<i>% Forma de pago</i>
<b>Producto 1:</b> Informe del primer borrador de la propuesta de Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos tomando como base el documento preliminar elaborado por la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos	75 días	40%

y Desechos Peligrosos y No Peligrosos, del MAATE respecto a la Caracterización de residuos y desechos peligrosos, además de información adicional de los países de esta y otras regiones.		
<b>Producto 2:</b> Informe de socialización de la propuesta de acuerdo ministerial con los actores claves y partes interesadas, así como sistematizar y analizar los comentarios y sugerencias que se propongan en la socialización.	180 días	40%
<b>Producto 3:</b> Propuesta final del Acuerdo ministerial de Caracterización de residuos y desechos peligrosos, así como realizar el informe de sustento técnico, solventando los requerimientos de la Dirección de Sustancias Químicas, Residuos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos del MAATE. <b>Producto 4:</b> Informe compilando/sistematizando todo el proceso que se realizó en la presente consultoría, que considere las lecciones aprendidas, mejores prácticas y la transversalización de género durante su ejecución.	270 días	20%

## 12. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA MEJOR OFERTA.

La metodología de calificación de las propuestas será de 70% para la evaluación de la Hoja de Vida y de la oferta técnica; y, 30% para la oferta económica.

La mejor oferta técnica, será aquella que obtenga un mejor puntaje con respecto a los siguientes criterios de evaluación:

- Hoja de vida – 30%
- Oferta técnica (Incluye cronograma de trabajo) – 40%
- Oferta económica – 30%

El/la candidato/a debe presentar los 3 documentos mencionados previamente en 3 archivos separados.

Criterio de Evaluación – Hoja de Vida	Puntos
Profesional con título de cuarto nivel en gestión ambiental, seguridad industrial o calidad. Cumple: 25 puntos No Cumple: 0 puntos	25
Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Química o Ingeniería Ambiental. Cumple: 25 puntos No Cumple: 0 puntos	25
Experiencia acreditada de tres (3) años en el ejercicio profesional en tema relacionados a la gestión de desechos peligrosos o sustancias químicas. Menos de 1 año – 0 puntos Mayor o igual a 1 año y menor de 2 años – 5 puntos Mayor o igual a 2 años y menor de 3 años – 10 puntos Mayor a 3 años – 25 puntos	25
Experiencia de (1) trabajo sobre normativa ambiental o experiencia relacionada con la caracterización y gestión de residuos y desechos peligrosos o sustancias químicas. 0 proyectos – 0 puntos	25

Mayor o igual a 1 proyecto – 25 puntos	
<b>Total Ponderación</b>	<b>100</b>

<b>Criterio de Evaluación de las Ofertas Técnicas</b>	<b>Evaluación</b>
¿Hasta qué punto el Oferente comprende la naturaleza del trabajo? ¿Se ha definido bien el alcance del trabajo y se ajusta a los TdR?	25
¿Se han desarrollado los aspectos relevantes del trabajo con un nivel suficiente de detalle?	25
¿Se describe a profundidad la metodología establecida para lograr los productos definidos en la consultoría?	25
¿Se ha realizado una propuesta clara? ¿Es lógica y realista la secuencia de actividades y su planificación? ¿Conduce a una implementación eficiente de la sistematización?	25

**Oferta Económica.** Se otorgará la mayor puntuación (30%) a la oferta más económica y el inverso proporcional a las demás ofertas. Solo las ofertas técnicas que cumplan con el puntaje mínimo requerido (70%) pasarán a la evaluación económica.

\*Los gastos de movilización, alojamiento y alimentación en que pudiese incurrir el consultor(a) deberán ser incluidos en el valor de la propuesta económica.

\* Los costos de talleres y/o reuniones de coordinación, socialización y trabajo con los actores deberán ser asumidos por el consultor y presentados en la oferta económica.