

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

<b>NOMBRE PROYECTO</b> GEF/ONUDI  <i>UNIDO ID: 140297</i> <i>GEF ID: 5554</i>	Fortalecimiento de las iniciativas nacionales y el mejoramiento de la cooperación regional para el manejo ambientalmente racional de los Compuestos Orgánicos Persistentes en los residuos de aparatos electrónicos o eléctricos (RAEE) en los países de América Latina
Descripción del servicio	Consultoría para la “Determinación de la situación actual de la gestión y manejo de RAEE en una ciudad del Perú”
Duración	3 meses
Período de convocatoria	Del 18 al 21 de diciembre de 2023

### I. ANTECEDENTES

El Ministerio del Ambiente (MINAM) de la República del Perú es Autoridad Ambiental Nacional y tiene como funciones, entre otras, el promover y coordinar la adecuada gestión de residuos sólidos, así como implementar los acuerdos ambientales internacionales. Es, asimismo, Punto Focal del Convenio de Estocolmo sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes y del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, conjuntamente con la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria del Ministerio de Salud.

Desde enero de 2020, el MINAM a través de la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos (DGGRS) viene ejecutando el Proyecto “Fortalecimiento de las iniciativas nacionales y el mejoramiento de la cooperación regional para el manejo ambientalmente racional de los Compuestos Orgánicos Persistentes en los residuos de aparatos electrónicos o eléctricos (RAEE) en los países de América Latina” -PREAL Perú (también conocido como Proyecto COP-RAEE).

El PREAL involucra a 13 países: Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Perú, El Salvador, Uruguay y Venezuela y tiene como agencia implementadora a la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y entidad implementadora para el Perú, al Centro Coordinador del Convenio de Basilea, Centro Regional del Convenio de Estocolmo para América Latina y el Caribe (en adelante, BCCC-SCRC), ubicado en Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) con sede en Montevideo.

El proyecto tiene como objetivo general fortalecer las iniciativas nacionales y mejorar la cooperación regional para la gestión ambientalmente racional de los COP en los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en los países de América Latina y consta de cuatro componentes:

1. Fortalecimiento de las iniciativas nacionales de gestión de residuos electrónicos.
2. Fortalecimiento de las capacidades nacionales en instalaciones / infraestructura de desmantelamiento y reciclaje de desechos electrónicos.
3. Mejora de la cooperación regional en la gestión de residuos electrónicos.
4. Seguimiento y evaluación.

Es conocida la problemática que significa la generación de RAEE y su inadecuada disposición. En el país, se tienen cifras estimadas de la cantidad de RAEE generado teniendo en cuenta las importaciones de AEE de un determinado periodo y se conoce que tan solo un poco más del 2% de esos RAEE generados han sido recolectados y adecuadamente valorizados.

De otro lado, sólo en la ciudad de Lima se cuenta con infraestructuras de valorización debido a la cantidad que se recolecta, sin embargo, los RAEE generados en empresas como las grandes mineras, las de hidrocarburos, eléctricas, entre otras muchas deben ser transportados cientos de kilómetros para ser entregados a las empresas de valorización de RAEE.

Por tanto, se requiere conocer la situación de la gestión de los RAEE en una ciudad distinta a Lima, cuyos resultados y recomendaciones servirán para la adopción de decisiones, así como, lo señalado en el marco del producto 1.1.1 Políticas nacionales y reglamentos redactados y revisados del componente 1: Fortalecimiento de iniciativas nacionales de gestión de RAEE del PREAL.

## II. OBJETIVO

Contar con los servicios de un profesional para elaborar el documento: “Determinación de la situación actual de la gestión y manejo de RAEE en una ciudad del Perú”

## III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Para el desarrollo del trabajo, el/la consultor/a deberá realizar las siguientes actividades:

Actividades y tareas principales	Resultados esperados	Calendario
1. Reunión con la coordinadora del proyecto y representante de la DIGRSC/DGGRS/MINAM para coordinar el trabajo a realizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acta de la reunión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al día siguiente del inicio de la consultoría</li> </ul>
2. Elaboración del Plan de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación del Plan de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A los 3 días calendario del inicio de la consultoría</li> </ul>
3. Revisión de estudios anteriores y obtención de información secundaria relevante para el diagnóstico  Elaboración del esquema metodológico para la elaboración del diagnóstico situacional sobre la gestión y manejo de RAEE en una ciudad priorizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe que contenga la recopilación, consolidación de información secundaria</li> <li>Esquema metodológico para la elaboración del diagnóstico situacional sobre la gestión y manejo de RAEE en una ciudad priorizada</li> </ul>	A los 30 días



<p>4. Desarrollo de actividades de trabajo en campo para recolección de información primaria.</p> <p>Reunión para presentar los avances en el trabajo de diagnóstico en la ciudad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Informe de actividades de trabajo de campo</li> <li>● Avances del trabajo de diagnóstico</li> </ul>	<p>A los 60 días</p>
<p>5. Elaboración del documento final: Determinación de la situación actual de la gestión y manejo de RAEE en la ciudad priorizada (Para la elaboración del documento final debe tomar como referencia, el contenido mínimo que se adjunta en el Anexo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentación del documento: Determinación de la situación actual de la gestión y manejo de RAEE en la ciudad priorizada</li> <li>●</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A los 90 días calendario de iniciada la consultoría</li> </ul>

#### IV. PRODUCTOS ESPERADOS

Durante la elaboración de la consultoría se espera obtener los siguientes documentos:

- Acta de la reunión de inicio y Plan de trabajo a los 3 días de iniciada la consultoría
- Informe que contenga la recopilación, consolidación de información secundaria
- Esquema metodológico para la elaboración del diagnóstico situacional sobre la gestión y manejo de RAEE en una ciudad priorizada a los 30 días
- Informe de actividades de trabajo de campo y avances del trabajo de diagnóstico a los 60 días
- Presentación del documento: Determinación de la situación actual de la gestión y manejo de RAEE en una ciudad priorizada, a los 90 días

#### V. COMPETENCIAS REQUERIDAS

El profesional debe trabajar bajo los principios de orientación hacia los resultados; planificación y organización; comunicación y credibilidad; trabajo en equipo; orientación al cliente y desarrollo organizacional, entre otros.

##### Valores básicos

1. Integridad
2. Profesionalismo
3. Respeto a la diversidad



## **Perfil mínimo requerido**

### **Formación académica**

Título profesional en: Ingeniería ambiental, ingeniería química, ingeniería industrial, ingeniería geográfica, ingeniería sanitaria, biología  
Contar con estudios de post grado en gestión ambiental o gestión de residuos sólidos

### **Cursos de capacitación**

- 60 horas acumuladas en cursos de Gestión ambiental y/o residuos sólidos
- 24 horas acumuladas en cursos relacionados o vinculados a RAEE

### **Experiencia general**

- Diez (10) años de experiencia laboral en gestión ambiental

### **Experiencia específica en gestión de residuos**

- Cinco (5) años de trabajo en el ejercicio de la gestión de residuos sólidos
- Cinco (5) consultorías o trabajos realizados en gestión de RAEE

Se acreditará el perfil solicitado con copia simple de certificados, títulos, constancias, contratos, órdenes y conformidades o cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del consultor.

### **Nota:**

- La experiencia se computará desde la obtención del bachiller

## **VI. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN**

**Lugar:** La prestación del servicio se realizará en la ciudad de Lima y la ciudad priorizada. Las reuniones de coordinación inicial y las que se requieran por parte del consultor, la DIGRSC/DGGRS/MINAM o el PREAL Perú durante el desarrollo del servicio se realizarán de manera presencial o virtual. Las reuniones presenciales se realizarán en las oficinas del Ministerio del Ambiente, ubicada en Av. Antonio Miroquesada 425, piso 14, Magdalena del Mar, Lima.

**Plazo de Ejecución:** El servicio tendrá una duración de hasta 90 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente del contrato.

## **VII. ENTREGABLES DEL SERVICIO**

### **Primer entregable:**

Hasta los treinta (30) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato, conteniendo:

- Acta de reunión de coordinación, que contiene los lineamientos para el cumplimiento del objeto de contratación.
- Plan de trabajo
- Informe que contenga la recopilación, consolidación de información secundaria y la metodología de la investigación

### Segundo entregable:

Hasta sesenta (60) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato, conteniendo:

- Informe de actividades de trabajo de campo
- Avances del trabajo de diagnóstico

### Tercer entregable:

Hasta sesenta (90) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato, conteniendo:

- Documento: Determinación de la situación actual de la gestión y manejo de RAEE en la ciudad priorizada

Nota: los costos que deba realizar el/la consultor/a para su desplazamiento a la ciudad priorizada serán cubiertos por el proyecto

Cada entregable deberá ser dirigido con carta vía correo electrónico a la coordinadora nacional del proyecto.

## VIII. CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO

### Conformidad

La conformidad de las actividades realizadas por el consultor será brindada por la coordinadora nacional del proyecto y por el director general de la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos.

### Forma de pago

El pago será realizado por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay - LATU (entidad administradora de los fondos del proyecto), a favor del consultor, previa conformidad por el cumplimiento del detalle que se indica en los TDR, de acuerdo con el siguiente detalle:

PAGO	CONDICIÓN	PORCENTAJE
Primer pago	A la presentación, aprobación y conformidad del primer entregable.	30 %
Segundo pago	A la presentación, aprobación y conformidad del segundo entregable.	30%
Tercer pago	A la presentación, aprobación y conformidad del tercer entregable.	40%

***Por favor enviar en un mismo correo, la Propuesta Económica y la Propuesta Técnica consistente en el Currículo Vitae documentado hasta el día 21 de diciembre. Incluir "Determinación de la situación actual de la gestión y manejo de RAEE en la ciudad priorizada" en el asunto del correo electrónico que debe ser enviado a: [proyectoraee@minam.gob.pe](mailto:proyectoraee@minam.gob.pe)***

***Para cualquier consulta respecto al llamado, diríjase al mismo correo [proyectoraee@minam.gob.pe](mailto:proyectoraee@minam.gob.pe)***

## ANEXO

### Diagnóstico situacional de la gestión y manejo de los residuos de los principales equipos eléctricos y electrónicos en una ciudad priorizada

#### Resumen Ejecutivo

#### Acrónimos

Se listarán todos los acrónimos y las abreviaciones que se utilicen en el texto

#### Definiciones

Se colocarán las definiciones de los términos más relevantes para el entendimiento del estudio

#### 1. Introducción

En este punto se brindará un resumen de qué son los RAEE, el marco de gestión de los RAEE y la necesidad de que estos residuos se gestionen en el marco de la economía circular.

##### 1.1 Objetivos

Objetivo general  
Objetivos específicos

##### 1.2 Metodología

- Identificar y adaptar una metodología de investigación y describirla
- Identificación de las fuentes de información
- Descripción de las fuentes primarias y secundarias que se tomaron en cuenta
- Descripción de la zona de estudio e indicadores socio económicos y ambientales
- Evaluación del flujo de materiales

##### 1.3 Ámbito de estudio y alcance

Definir la zona geográfica donde se realizará el diagnóstico y las categorías de RAEE que serán evaluadas

#### 2. Situación de los RAEE

En el mundo: brindar información general de la situación de los RAEE a nivel global con indicadores de gestión de RAEE (recolección, aprovechamiento, etc.)  
En Latinoamérica: deberá colocarse información específica de la región

#### 3. Marco normativo del manejo de los RAEE

Hacer un resumen de las normas sobre RAEE en el país y convenios internacionales que abordan la gestión y manejo de RAEE

#### 4. Situación actual de la gestión y manejo de los RAEE en el Perú

- Gestión de los residuos sólidos en el país
- Implementación de las normas de RAEE
- Gestión y manejo de los RAEE en los últimos 5 años
- Actores

#### 5. Diagnóstico situacional de la gestión y manejo de los RAEE en la ciudad priorizada,

Debe considerar como mínimo:

- Descripción de la ciudad en estudio en relación con la venta de AEE y de las categorías a considerarse en el diagnóstico,
- Fuentes de levantamiento de información y análisis de la información
- Cadena de valor de los RAEE, evaluación del flujo de materiales
  - Empresas que comercializan AEE, sus responsabilidades, marcas, cantidad puesta en el mercado
  - Responsabilidad por los RAEE
  - Gestión y manejo de los RAEE
  - Alternativas de disposición de los RAEE generados
  - Rol de las municipalidades

## 6. Conclusiones

## 7. Recomendaciones