



Informe Anual de Implementación

Implementación de Recomendaciones UIT-T sobre E-waste y Economía Circular

Año fiscal 03/2020 – 12/2020

1. Resumen e identificación del proyecto

Título del proyecto	Fortalecimiento de iniciativas nacionales y mejoramiento de la cooperación regional para la gestión ambientalmente racional de los COP en Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en países Latinoamericanos.
Contribución a Componente	Componente 3: Fortalecimiento de la cooperación regional
Contrato No	UNIDO Agreement No. 3000066868
Agencia ejecutora	Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en colaboración con el Centro Regional Basilea para América del Sur
Países beneficiarios	Argentina y Costa Rica
Financiamiento GEF	
Fecha del primer desembolso	25/01/2019
Fecha de presentación del informe	18/12/2020
Desembolso total a la fecha	US\$ 72 000
Gasto total en el año fiscal	US\$ 10,020,65
Fecha prevista finalización proyecto	30/11/2021



ÍNDICE

1.	RESUMEN E IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	1
2.	RESUMEN EJECUTIVO	3
3.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
4.	CUMPLIMIENTO SEGÚN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA.....	8
5.	ANEXOS	9



2. Resumen ejecutivo

La Unión Internacional de Telecomunicaciones en conjunto con el Centro Regional Basilea para América del Sur (CRBAS) están trabajando con los países de Costa Rica y Argentina en la implementación de las Recomendaciones UIT-T sobre Gestión de E-waste y Economía Circular. Este proyecto está siendo gestionado a través del Ministerio de Salud de Costa Rica y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Argentina.

El proyecto tiene como objetivo fortalecer los sistemas de gestión de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en línea con el modelo de circularidad. Mediante la implementación de las Recomendaciones de la UIT-T, se busca establecer la oportunidad de desarrollar estrategias para una mejor gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y asimismo fortalecer la concientización de la ciudadanía y de todos los actores involucrados sobre RAEE. La implementación de este proyecto y sus resultados servirán de ejemplo para otros países en la región.

Las Recomendaciones UIT-T se caracterizan por promover el modelo de circularidad, dado que se fundamentan en la implementación de metodologías cuyos resultados son soportados por datos y su análisis promueve la progresividad para alcanzar la calidad de actores, servicios y el material aprovechable, así como la buena disposición final de RAEEs.

Tomando en cuenta la situación actual de cada país (Costa Rica y Argentina) y mediante un proceso de análisis con los equipos de gobierno de ambos países se acordó los siguiente:

- Costa Rica implementará las Recomendaciones:
 - Recomendación UIT-L.1031 *“Directriz para la implementación del objetivo de reducción de los desechos electrónicos de la Agenda Conectar”*.
 - Recomendación UIT-L.1032 *“Directrices y sistemas de certificación para entidades que reciclan residuos electrónicos”*
- Argentina implementará la Recomendación:
 - Recomendación UIT-L.1031 *“Directriz para la implementación del objetivo de reducción de los desechos electrónicos de la Agenda Conectar”*.

El periodo de implementación de estas Recomendaciones en ambos países es del 15 de diciembre de 2020 al 30 de noviembre de 2021.

La implementación de las Recomendaciones definidas fortalecerá el avance hacia la economía circular promoviendo el enfoque sistémico como eje de transformación de los flujos de materiales como dinamizador de cambio.

3. Descripción del proyecto

La UIT en conjunto con la CRBAS están trabajando con los Gobiernos de Costa Rica y Argentina en la implementación de las Recomendaciones de la UIT sobre E-waste y Economía Circular. Como resultado de la implementación de las Recomendaciones en ambos países, se desarrollará un caso de estudio por país.

Asimismo, se realizarán dos eventos (uno en cada país) para crear conciencia sobre la gestión sustentable de e-waste y que sirva como plataforma para la región de América Latina.

En las siguientes secciones se detallará el alcance, objetivos y avance del proyecto en cada país.

3.1 Costa Rica – Alcance y Objetivos del proyecto

El Gobierno de Costa Rica tiene como interés acelerar la implementación del modelo de Economía Circular. El gobierno quiere avanzar en una estrategia de datos alrededor de la Economía Circular que permita analizar insumos, residuos, emisiones y las pérdidas de energía con un enfoque regenerativo mediante la ralentización, el cierre y la reducción de la magnitud de los ciclos de materiales y energía.

Actualmente, el país carece de una estrategia de datos que permita medir a partir de un enfoque sistémico tanto línea base como el posible avance de implementación de estrategias. Por esta razón se acordó implementar las siguientes Recomendaciones:

- **Recomendación UIT-L.1031 “Directriz para la implementación del objetivo de reducción de los desechos electrónicos de la Agenda Conectar”.**

Esta Recomendación describe tres pasos para abordar la reducción de desechos electrónicos. Estos pasos consisten en:

- Una guía para desarrollar un inventario de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (en adelante RAEE),
Observación: Siendo esta etapa de mayor necesidad y oportunidad de aporte para Costa Rica.
- Lineamientos para diseñar programas de prevención y reducción de estos desechos, y
- Descripción de las acciones necesarias para implementar con éxito el objetivo de reducción de residuos.

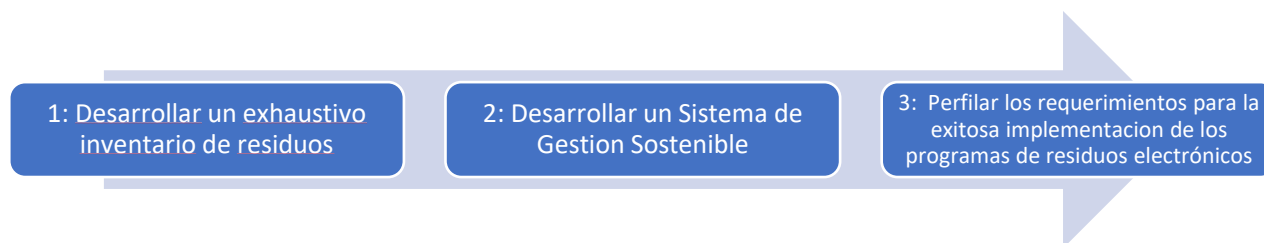


Ilustración 1: Directriz para la implementación del objetivo de reducción de los desechos electrónicos de la Agenda Conectar.

Esta Recomendación puede ser utilizada con el interés de dar un primer paso en avanzar en la reducción de residuos y establecer metas específicas en el tiempo.

- **Recomendación UIT-L.1032 “Directrices y sistemas de certificación para entidades que reciclan residuos electrónicos”**

Esta Recomendación establece los requerimientos para recicladores atendiendo en particular al sector informal participante de la recolección y desmantelamiento o desguace de RAEE, como se observa en la Ilustración 2: UIT-T L.1032: Directrices y sistemas de certificación para entidades que reciclan residuos electrónicos.

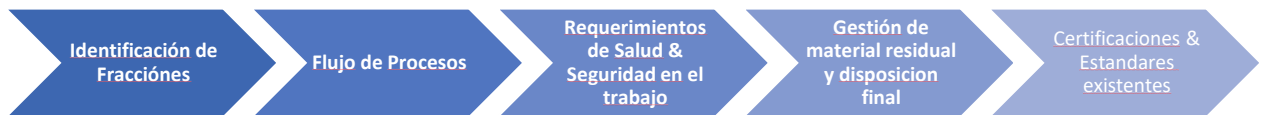


Ilustración 2: Directrices y sistemas de certificación para entidades que reciclan residuos electrónicos

Esta Recomendación tiene por objetivo:

- Apoyar al sector informal a formalizar sus prácticas de trabajo,
- Recomienda mejoras e intervenciones que puedan impulsar las actividades del sector para ser inocuas para el medio ambiente y proteger a los trabajadores del sector,
- Identificar las etapas, necesidades y metodología necesarias para transformar este sector en un sector formal.

En el caso de Costa Rica, la implementación tiene como objetivo evaluar la pertinencia de la Recomendación en su estado actual o la necesidad de ajustar a la naturaleza del país y la región, razón por la cual este piloto no incluye el proceso de certificación.

3.1.1 Zona Geográfica y metodología

Zona Geográfica

El proyecto se implementará en El Gran Área Metropolitana que incluye las provincias de San José, Alajuela, Heredia y Cartago. Ésta abarca aproximadamente el 60% de la población de Costa Rica y la mayoría de los Gestores y Unidades de Cumplimiento en RAEE.

Metodología y expertos requeridos

El enfoque del proyecto se basa en dos metodologías propuestas en las Recomendaciones, el *Análisis de Flujo de Masa (MFA)* y la *Caracterización de Actores de la Cadena*. Como se indica en la Recomendación UIT-T L.1031, el objetivo de la evaluación del flujo de masa es describir, cuantificar y analizar los flujos de residuos electrónicos y su distribución entre los principales interesados utilizando representaciones gráficas.

En el **proceso de caracterización de actores** que indica en la Recomendación UIT-T L.1032, se identificarán las iniciativas para la recolección posconsumo del material, los riesgos asociados al proceso y preparación de materiales para la comercialización, y se desarrollará un plan estratégico de relación con autoridades e instituciones públicas y privadas en la zona de influencia para promover la implementación de las encuestas.

Con el objetivo de cumplir con la metodología presentada se contará con un experto acreditado para el análisis de flujo de masa y con experiencia en Geodata en gestión de territorio.

3.2 Argentina – Alcance y objetivos del proyecto

El Gobierno de Argentina tiene como interés acelerar la implementación del modelo de Economía Circular. El país desea trabajar en una estrategia de datos que permita medir a partir de un enfoque sistémico tanto línea base como el posible avance de implementación de estrategias. Por esta razón se acordó implementar la siguiente Recomendación:

- **Recomendación UIT-L.1031 “Directriz para la implementación del objetivo de reducción de los desechos electrónicos de la Agenda Conectar”.**

Esta Recomendación describe tres pasos para abordar la reducción de desechos electrónicos. Estos pasos consisten en:

- Una guía para desarrollar un inventario de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (en adelante RAEE),
Observación: Siendo esta etapa de mayor necesidad y oportunidad de aporte para Costa Rica.
- Lineamientos para diseñar programas de prevención y reducción de estos desechos, y
- Descripción de las acciones necesarias para implementar con éxito el objetivo de reducción de residuos.

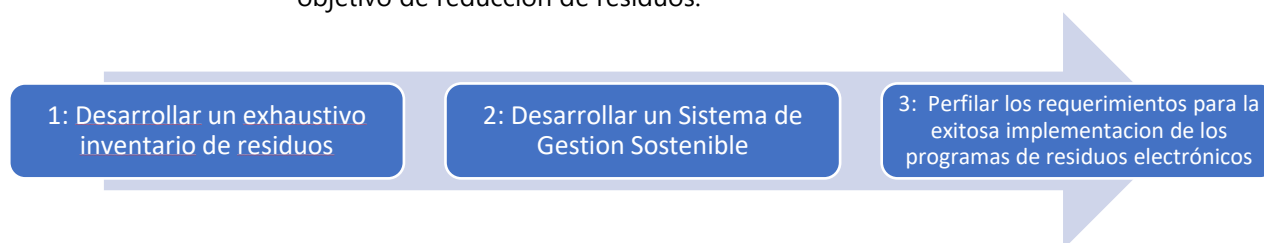


Ilustración 3: Directriz para la implementación del objetivo de reducción de los desechos electrónicos de la Agenda Conectar.

En el caso de Argentina el país se enfocará a implementar el paso 1 de la Recomendación: Desarrollar un exhaustivo inventario de residuos.

3.2.1 Zona Geográfica y metodología

Zona Geográfica

El proyecto se implementará en tres ciudades: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad de Mendoza y Ciudad de Córdoba.

Metodología y expertos requeridos

El enfoque del proyecto se basa en dos metodologías propuestas en las Recomendaciones, el *Análisis de Flujo de Masa (MFA)* y la *Caracterización de Actores de la Cadena*. Como se indica en la Recomendación UIT-T L.1031, el objetivo de la evaluación del flujo de masa es describir, cuantificar y



analizar los flujos de residuos electrónicos y su distribución entre los principales interesados utilizando representaciones gráficas.

Con el objetivo de cumplir con la metodología presentada se contará con un experto acreditado para el análisis de flujo de masa y con experiencia en Geodata en gestión de territorio.

3.3 Acuerdo y plan de trabajo

Desde el mes de marzo de 2020 se ha trabajado con los representantes de Gobierno de Costa Rica y Argentina en la definición de las Recomendaciones a implementar en cada país.

Teniendo en cuenta la aparición del Covid-19 a principios de año, el avance de proyecto se vio afectado en términos de inicio del proyecto.

Ambos países han aprobado el acuerdo de implementación tal como se documenta en los siguientes anexos:

- Anexo 1: Acuerdo de implementación de Recomendaciones UIT-T L.1031 y L.1032 en Costa Rica
- Anexo 2: Acuerdo de implementación de Recomendaciones UIT-T L.1031 en Argentina.

Ajustes a plan de trabajo

Con el objetivo de finalizar el proyecto en noviembre 2021 se ha ajustado el plan de trabajo como se documenta en los Anexos 3 y 4:

- Anexo 3: Plan de trabajo para la implementación de Recomendaciones UIT-T L.1031 y UIT-T L.1032 en Costa Rica
- Anexo 4: Plan de trabajo para la implementación de Recomendaciones UIT-T L.1031 en Argentina.

3.4 Medidas tomadas para el cumplimiento del proyecto en cada país.

Para garantizar un mejor seguimiento al proyecto en cada país se acordó con cada representante de país lo siguiente:

- Costa Rica:
 - Un consultor local trabajará directamente con el Gobierno de Costa Rica en la implementación de las Recomendaciones y la redacción del caso de estudio.
 - Un experto de MFA y Geodata trabajará con el Gobierno de Costa Rica.

- Argentina:
 - El CRBAS trabajará directamente con el Gobierno de Argentina en la implementación de la Recomendación UIT-T L.1031 y la redacción del caso de estudio.
 - Un experto de MFA y Geodata trabajará con el Gobierno de Costa Rica.

Ambos países contarán con un Consultor que proveerá de orientación técnica y servirá de facilitador con los expertos contratados para MFA y Geodata.

La UIT cuenta con un oficial de proyecto que estará a cargo de la coordinación general y garantizará el cumplimiento del mismo.



3.5 Eventos de sensibilización sobre RAEE con alcance regional

Los eventos de sensibilización sobre RAEE se realizarán en el 2021. La pandemia Covid-19 afectó a nivel mundial la organización de eventos de forma presencial, debido a las restricciones de viajes y aglomeraciones.

Las fechas para ambos eventos serán discutidos con los representantes de Gobierno a inicios del año 2021 y el formato de los eventos (virtual o presencial, o híbrido) estará pendiente de confirmación según el desarrollo de las medidas de contención para el Covid-19.

4. Cumplimiento según los términos de referencia

Entregable (ToR)	Resultado
1. Estudio de caso sobre la implementación de las Recomendaciones UIT-T L.1031 y UIT-T L.1032 en Costa Rica	En estructuración. Ver punto 3.1. Se ha ajustado el plan de trabajo y la fecha prevista de finalización es el 30 de noviembre de 2021.
2. Estudio de caso sobre la implementación de la Recomendación UIT-T L.1031 en Argentina	En estructuración. Ver punto 3.1. Se ha ajustado el plan de trabajo y la fecha prevista de finalización es el 30 de noviembre de 2021.
3. Dos eventos de sensibilización sobre RAEE con alcance regional (uno en C.R y otro en Argentina)	A realizarse en el 2021.



5. ANEXOS

No	Anexo	Título
1	Anexo 1	Acuerdo de implementación de Recomendación UIT-T L.1031 y L.1032 en Costa Rica
2	Anexo 2	Acuerdo de implementación de Recomendación UIT-T L.1031
3	Anexo 3	Plan de trabajo para la implementación de Recomendaciones UIT-T L.1031 y L.1032 en Costa Rica
4	Anexo 4	Plan de trabajo para la implementación de Recomendaciones UIT-T L.1031 en Argentina.
5	Anexo 5	Informe financiero 2020

_____ -