



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

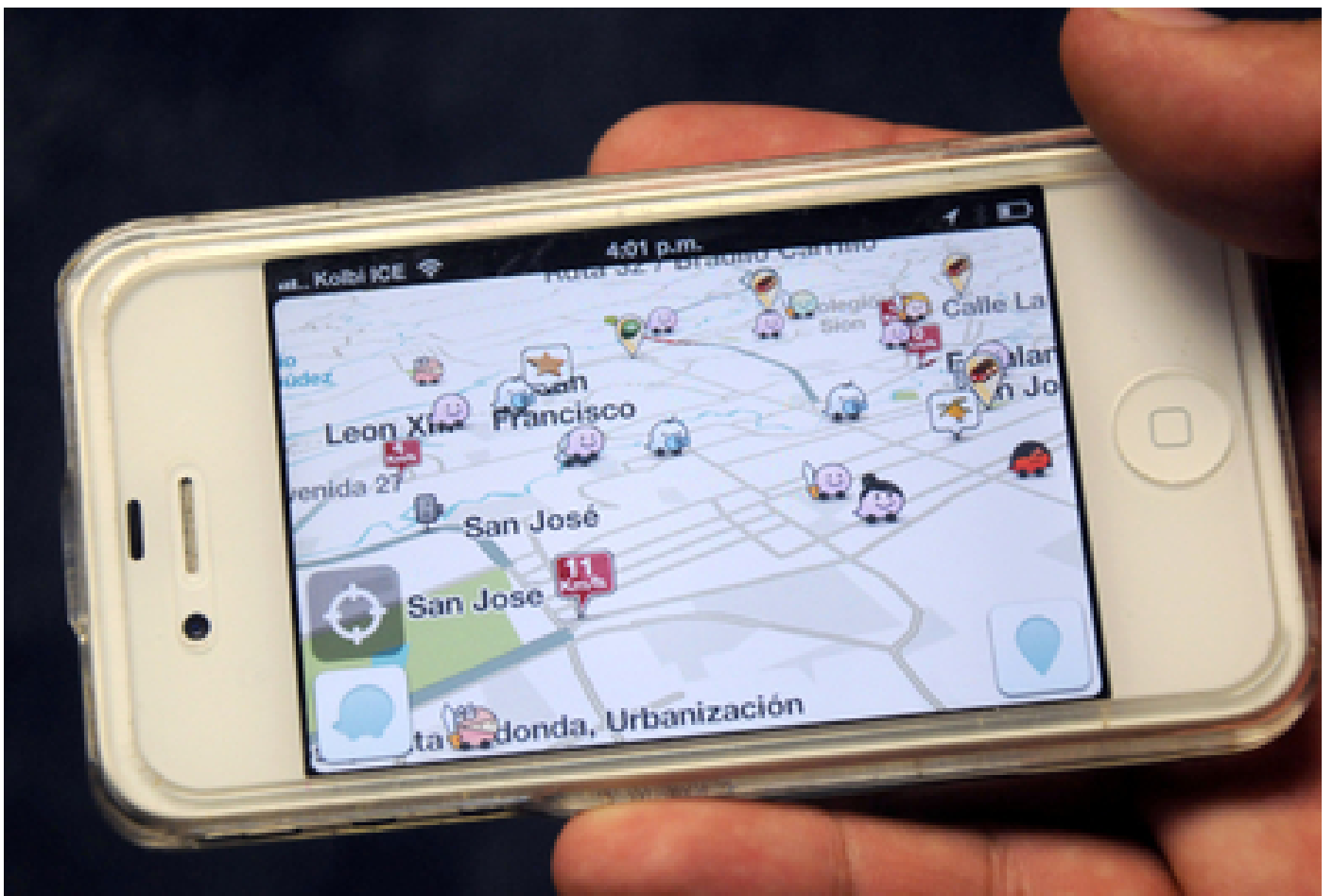
Investigadora de la UCR expondrá resultados en Irlanda

# Costa Rica muestra avances y pendientes en gestión de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos

País cuenta con buenas políticas para el tratamiento de estos desechos, pero requiere de una mayor articulación entre las instancias.

30 AGO 2022

Ciencia y Tecnología



Los teléfonos celulares que ya cumplieron su vida útil, o con tecnología obsoleta, están entre los objetos que más aportan al grupo de los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos en el país, según el Prosic-UCR. Laura Rodríguez Rodríguez

---

Es muy probable que a usted le haya pasado: **en algún momento compró un dispositivo electrónico** que prometía hacerle la vida más placentera o fácil... pero su vida útil no duró mucho, se le dañó, y rápido fue a dar a la basura o a la caja de los *chunches* que hay que reciclar o intentar reparar... y **ahí se quedan por años**.

Esta historia probablemente se repita en la mayoría de hogares en nuestro país. Y aunque Costa Rica ha desarrollado estrategias para dar un mejor **tratamiento a los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos** (más [conocidos en el mundo académico como RAEE](#)), lo cierto es que aún quedan muchas **tareas pendientes** para que esta gestión sea la más adecuada.

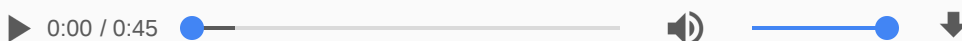
Las **políticas de gestión y los desafíos pendientes** han sido especialmente analizadas por [Valeria Castro Obando](#), investigadora del [Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento](#) (PROSIC) de la Universidad de Costa Rica.

Ella es **una de las representantes** del país en la [Academia de Residuos para Científicos](#) (E-WASTE), evento que inició el pasado 27 de agosto en la [ciudad irlandesa de Limerick](#) y culminará este sábado 3 de septiembre (ver recuadro).

Antes de partir a esta cita en [Irlanda](#), Castro hizo un **análisis sobre la gestión de residuos de este tipo de aparatos**. Ella empezó por señalar que el [Ministerio de Salud](#) es **la instancia encargada de coordinar todos los proyectos** para el tratamiento más efectivo en materia ambiental.

Esta coordinación es fundamental, ya que en el país existe una amplia **variedad de instituciones que realizan alguna labor relacionada con la gestión** de este tipo de material. Aquí se incluyen diversas organizaciones no gubernamentales, instancias estatales, sector privado, entre otros. Este trabajo es fundamental para aprovechar las fortalezas de cada parte y crear una sinergia que reduzca el impacto ambiental de estos desechos.

## Investigadora del Prosic, Valeria Castro: políticas implementadas en el país para mejorar la gestión de los RAEE



En cuanto a las reglamentaciones y regulaciones, la investigadora afirmó que Costa Rica **cuenta con bastantes insumos de tipo normativo**, con los que pretende fijar las buenas prácticas en el tratamiento de estos residuos, así como el análisis de datos relacionados con esta temática.

## Tareas pendientes

Pero aún quedan cosas por hacer. Castro puso como ejemplo que, en países donde se producen o manufacturan estos artefactos, las empresas cargan con la responsabilidad de **recuperar el artefacto al cumplir su vida útil**. Hacen esto no solo por conciencia ambiental, sino también para recapturar los materiales y reusarlos en la cadena productiva. En el territorio nacional, esa medida es **aplicada de manera parcial** y sobre todo por las empresas importadoras.

En Costa Rica, **las campañas de recolección de RAEE son más esporádicas**, con un fuerte énfasis en computadoras o celulares viejos. No obstante, las **universidades públicas** destacan por haber creado instancias que procesan de forma adecuada este tipo de residuos.

Por ejemplo, la [Escuela de Ingeniería Eléctrica](#) de la UCR cuenta con un **programa de reparación y durabilidad de motores eléctricos**. El [Instituto Tecnológico de Costa Rica](#), por su parte, posee un centro especializado para la **recolección, gestión y tratamiento** de diferentes materiales asociados a los RAEE, además de realizar investigaciones y cursos abiertos de forma directa con esta práctica. Además, la [Universidad Nacional](#) también tiene un sistema de gestión de estos materiales.

No obstante, Castro fue crítica y reconoció que, aunque existen esfuerzos, **es necesario articularlos más**.

### Investigadora del Prosic, Valeria Castro: es necesaria una mayor articulación en la gestión nacional de los RAEE



Otra situación que aún falta por regular de una mejor manera son las **prácticas en el sector informal (las conocidas chatarreras)**, donde el manejo y la cantidad de RAEE no están documentadas. Además, la falta de preparación del personal para el tratamiento de estos residuos puede poner su salud en peligro, debido a que muchas carecen de seguros o conviven con malas condiciones laborales.

### Investigadora del Prosic, Valeria Castro: riesgos de la gestión informal de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos



La investigadora considera que **es necesario sensibilizar a estas personas para que la gestión que realizan no ponga en peligro al ambiente**. Además, urgió vincular a las distintas organizaciones públicas, privadas y a los propios individuos que tienen relación con este tema, para evitar malas prácticas en esta labor.

Para el **2019**, el ser humano producía unas **50 millones de toneladas de RAEE por año**. Dicha cantidad es igual al **peso total de los aviones comerciales** que existen en el planeta. Los expertos estiman que esta suma podría llegar a las **120 millones de toneladas anuales** para el 2050.

# Mejores ideas para el tratamiento de residuos llegan a Irlanda

La investigadora del Prosic-UCR, Valeria Castro Obando, representa a la institución y al país esta semana en la [Academia para Residuos Electrónicos](#), que se realiza en Limerick, Irlanda, bajo el lema: “Gestión de materiales valiosos y peligrosos en los desechos electrónicos: la ruta hacia la circularidad”.

Esta actividad es organizada por el [Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones](#) (UNITAR), en colaboración con la [Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial](#) (UNIDO).

Entre sus actividades principales está la realización de la *Weekathon*, un concurso que tiene por finalidad retar, durante siete días, a equipos de trabajo a **dar una solución a un problema ambiental** – al azar – generado por los RAEE. Otros representantes de diversas universidades del orbe también se darán cita en este evento.

Pero no se trata solo de un concurso. **Castro también expondrá la experiencia que ha desarrollado el Prosic** en esta temática desde el 2008, año en que este programa comenzó a plantearse investigaciones que vinculaban la relación entre la sociedad, la tecnología y el ambiente.

No obstante, fue hasta el **2020** cuando esta instancia comenzó a trabajar con **proyectos de residuos electrónicos y eléctricos**. En ese año, el Programa dedicó su jornada de investigación a este tema en específico, para lo que invitó a destacados conferencistas, nacionales e internacionales.

Además, la investigadora partió a tierras europeas con la idea de generar **enlaces de experiencias con contrapartes de otras naciones** que faciliten la generación y el desarrollo de **proyectos de investigación conjuntos**. A la vez, esto permitiría a la UCR la creación de vínculos con instancias públicas o privadas que generen emprendimientos de tipo spin-off y economía circular.



[Pablo Mora Vargas](#)  
Periodista, Oficina de Divulgación e Información  
[pablo.moravargas@ucr.ac.cr](mailto:pablo.moravargas@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [residuos](#), [aparatos](#), [electronicos](#), [electricos](#), [gestion](#), [desechos](#), [reciclaje](#), [reutilizar](#).