



Programa Institucional Sociedad de la Información y el Conocimiento

Universidad de Costa Rica

Informe de Labores Período 2022

Preparado por
Alejandro Amador Zamora
Valeria Castro Obando
Gabriela Durán Solís

Enero 2023

Tabla de Contenidos

Introducción	3
RESUMEN DE ACTIVIDADES Y LOGROS AL 2022	4
EVENTOS Y PRODUCTOS DESARROLLADOS	4
Taller de Biocomputación en Cáncer	4
Programa Café Digital	5
Jornadas de Investigación "Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto"	6
Presentación del Informe "Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2022" .	9
VINCULACIÓN A PROCESOS NORMATIVOS INTERNOS Y EXTERNOS	10
Estrategia de Transformación Digital 2022-2027 (ETD)	10
Comisión Ad hoc Marco de gobierno y gestión de TI de la UCR	11
Equipo de implementación Marco de gobierno y gestión de TI de la UCR	12
PARTICIPACIONES, VÍNCULOS Y PROYECCIÓN INTERNACIONAL	12
Vinculación con la Asociación Centroamericana de Sociología (ACAS)	12
Academia de Residuos Electrónicos para Científicos (EWAS 2022)	12
Programa de Junior Fellowship 2022	16
OTRAS ACTIVIDADES Y GESTIONES REALIZADAS	17
ANFXOS	22

Introducción

Desde su creación en el 2006, el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic), se ha convertido en un referente para la investigación sobre las tecnologías de información y comunicación (TIC), las telecomunicaciones y la revolución digital en Costa Rica. El análisis y estudio de los procesos de uso, acceso y apropiación de la tecnología en los distintos ámbitos de nuestra sociedad siempre han tenido como hilo conductor al ser humano, enfocando los productos de conocimiento generados en el Programa hacia los impactos sociales y económicos de la tecnología más que en los aspectos técnicos de la misma.

En la medida en la que poco a poco tanto Costa Rica como el resto del mundo van regresando hacia una nueva normalidad posterior a la crisis generada por el COVID-19, algunos cambios que se debieron realizar en el contexto de la pandemia se mantuvieron para el 2022. Puntualmente las distintas actividades que se realizaron este año (Talleres, jornadas y presentación del informe) se realizaron de manera no presencial, lo cual presentó para el programa beneficios importantes, dentro de los cuales resalta la posibilidad de contar con participación internacional tanto por parte de expositores expertos en distintas materias como del público en general.

Es importante señalar que el Programa ha venido en un proceso de mejora continua en los últimos años, aumentando la cantidad de actividades y proyectos, así como la calidad de los mismos. Se ha consolidado el proceso de revisión de los pares externos para **todos** los capítulos del informe. Se han incluido conferencistas internacionales en las jornadas de investigación (esto desde antes de la pandemia pero que, durante la pandemia, se ha facilitado mediante la virtualidad de los eventos). Se ha consolidado el nuevo producto de "memorias de las jornadas", documentos de gran valor que condensan el conocimiento de expertos en las temáticas específicas abordadas en nuestras jornadas. Se continúa además con el proceso de tener cada vez más una mayor proyección institucional del Prosic a través de la participación del equipo en eventos, comisiones, programas y otros procesos.

Durante el 2022, particularmente, se realizaron algunas iniciativas de interés. Una de estas es el programa "Café Digital", un programa tipo *podcast* con el objetivo de facilitar un espacio para compartir con diferentes profesionales expertos en temáticas relacionadas con las TIC, las telecomunicaciones y la revolución digital desde un enfoque más casual y abierto para todo público.

Del mismo modo para el 2022 nuestra investigadora Valeria Castro Obando representó al Prosic (y a la UCR) en la Academia de Residuos Electrónicos para Científicos (EWAS), un espacio formativo internacional desarrollado periódicamente por la Universidad de Naciones Unidas para la Sostenibilidad (UNU). A partir de esta participación se espera profundizar en iniciativas relacionados con los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), tema que viene siendo abordado por Prosic en los años más recientes.

RESUMEN DE ACTIVIDADES Y LOGROS AL 2022

En línea con los objetivos que posee el programa de investigación, la presente sección sintetiza las principales actividades desarrolladas a lo largo del 2022. Complementariamente, se ofrece una descripción de otras gestiones relevantes que fueron realizadas durante el periodo de referencia.

EVENTOS Y PRODUCTOS DESARROLLADOS

Taller de Biocomputación en Cáncer

La Bioinformática es una ciencia dedicada al almacenamiento, organización, gestión y distribución de información de orden biológica. Esto la convierte en un campo del conocimiento valioso para comprender la enfermedad del cáncer, a partir de las herramientas que proporciona para el análisis de datos y el manejo de diversas fuentes y bases de datos. En este contexto, se decidió realizar el *Taller de Biocomputación* el 26 de enero del 2022.

Esta actividad se realizó con el objetivo de brindar un espacio de actualización profesional para introducir a personal médico que labora en centros de salud y hospitales, estudiantes de medicina, microbiología y otras ciencias de la salud en el mundo de la bioinformática aplicada al cáncer. A pesar de esto, el pertenecer a alguna de estas disciplinas no fue un requisito obligatorio para poder asistir a la actividad, por lo que se contó con la presencia de asistentes sin formación directa en el campo de las ciencias de la salud.

El evento se desarrolló de manera virtual en una jornada de medio día (de 9:00 a.m. a 12:45 p.m.) a través de la plataforma ZOOM con transmisión en vivo desde el perfil oficial del Prosic (https://fb.watch/hzwfUICDdg/). Durante el taller, se contabilizó la presencia de más de 100 personas en la sala de ZOOM y un total de 81 personas se registraron en la lista de asistencia¹, por lo que a estas se les dio un certificado de participación. Aunado a ello se registraron 170 reproducciones de la transmisión en Facebook y 21 reacciones (me gusta o me encanta).



Figura 1. Taller de Biocomputación en Cáncer



Fuente: Prosic, 2022.

¹La lista de asistencia del evento puede ser consultada en el evento: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bw9YU6tGjfE1TmmWPMiRyTrWhaP3O8Ta/edit#gid=274553913.

El cuerpo expositor de la actividad fue integrado por 4 conferencistas del Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas (CIEMIC) de la Universidad de Costa Rica (UCR), el Prosic, la empresa estadounidense Loco Oncology y el Laboratorio de Biología Molecular de Tecniscan y Genomics de Guatemala.

Programa Café Digital

El *Programa Café Digital* es una de las iniciativas más recientes que se impulsaron por el Programa Durante el 2022 con el objetivo de facilitar un espacio para compartir con diferentes expertos, expertas y profesionales en el área de las TIC y las telecomunicaciones sobre problemáticas relevantes y retos que presentan la revolución digital. En ese sentido, el propósito del Programa fue tener un carácter más casual y abierto para todo público, con temáticas que forman parte del interés cotidiano de las personas.

Este proyecto fue desarrollado con el apoyo de la Oficina de Divulgación e Información (ODI), la cual colaboró con la plantilla gráfica para el diseño de los afiches de cada programa, el lanzamiento del programa en redes sociales y la integración de cada episodio en el perfil de <u>"Podcast de la Universidad de Costa Rica"</u> de la plataforma Spotify.

El primer episodio del Podcast se realizó en abril del 2022 como una experiencia piloto para determinar el interés y audiencia que seguiría la transmisión. Si bien inicialmente se pretendía realizar un episodio mensualmente, el éxito de la iniciativa llevó a que se desarrollaran 2 episodios por mes. De ese modo, del 8 de abril al 8 de diciembre del 2022, se realizaron en total 12 episodios del programa Café Digital en los cuales se abordaron temáticas distintas y se contó con la participación de una amplia variedad de expertos en las distintas temáticas (vertabla 1).

Tabla 1. Invitados por programa de Café Digital

Тета	Fecha	Invitada/o	Link
"Tinder Swindler" y	8 de abril	Adalid Medrano, abogado y	https://www.youtube.com/watch?v=E8RUOv35X0I
estafas amorosas	del 2022	experto informático	
Necesidades del sector	5 de mayo	Paul Fervoy, presidente de	https://www.youtube.com/watch?v=mAILIM2ZRkc&t=25s
TIC frente al nuevo	del 2022	CAMTIC	
gobierno			
Riesgos y violencia en	9 de junio	Marcela Herrera, Programa	https://www.youtube.com/watch?v=u3xz34IIUmE
línea en personas	del 2022	Cultura Tecnología	
menores de edad		Paniamor	
Eligiendo aparatos	7 de julio	Luis Roberto Chacón,	https://www.youtube.com/watch?v=rlyl4F_WAzI
electrónicos "verdes":	del 2022	Proyecto Residuos	
Aporte del consumidos		Electrónicos de América	
a la sostenibilidad		Latina (Preal)	
Inclusión digital en la	21 de julio	Valeria Castro Obando,	https://www.youtube.com/watch?v=yR9dzOPYZtk
era post COVID:	del 2022	Investigadora del Prosic y	
Memoria de las		coordinadora de las	
jornadas del Prosic		Jornadas	
Ciberseguridad	11 de	Comisión de Ciberseguridad	https://www.youtube.com/watch?v=v6ohF6KoBT8
nacional: perspectivas	agosto del	de la Cámara de	
del sector privado	2022	Incomunicación y	
		Tecnología (Infocom)	
Casas Club:	25 de	Christhiam Álvarez Edder	https://www.youtube.com/watch?v=SIOrbSKL8VI
disminuye ndo la brecha	agosto del	Araya, World Vision Costa	
digital en menores de	2022	Rica	
edad de zona rural			

Datos abiertos en el Poder Judicial: fortaleciendo el acceso a la justicia	8 de septiembre del 2022	Jefferson Rodriguez, Programa de Participación Ciudadana de la Conamaj	https://www.youtube.com/watch?v=KBMoX46uoul
Hacia las ciudades inteligentes en Costa Rica	13 de septiembre, 2022	Daniela García Sánchez, CINPE-UNA	(141) Café Digital 09 - Hacia las ciudades inteligentes en Costa Rica - YouTube
Radio estudiantil, bibliotecæ y competencias infomediáticas	20 de octubre, 2022	Carlos Araya Rivera, Instituto de Investigación en Educación (INIE)	(141) Café Digital 10 - Radio estudiantil, bibliotecas y competencias infomediáticas - YouTube
Tecnologías de la Información y la Comunicación para personas con discapacidad: del dicho al hecho	17 de octubre, 2022	José Blanco Méndez Karla Araya Orozco Dirección Técnica del Conapdis	(141) Café Digital 11 - Tecnologías de la información y comunicación en población con discapacidad - YouTube
Modernización de la normativa para la gestión de RAEE	8 de diciembre, 2022	Ricardo Morales Vargas Unidad de Salud Ambiental- Ministerio de Salud	https://fb.watch/hACJT6yxbZ/

Fuente: Prosic, 2022.

Jornadas de Investigación "Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto"

Las Jornadas de Investigación *"Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto"* fueron realizadas el 16, 17 y 18 de mayo del 2022 con el fin de estimular un espacio de discusión crítica en torno al impacto que ha tenido la flexibilización laboral al propiciar la aparición de nuevas modalidades laborales como el teletrabajo y otras formas de trabajo remoto. El evento se desarrolló en horario de 9:00 a.m. a 12:00 p.m. de manera virtual a través de la plataforma ZOOM con transmisión en vivo desde el perfil oficial de Facebook del Prosic.

Figura 2. Jornadas de Investigación "Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto"









Debido a que las jornadas son actividades que suelen estar abiertas a todo público, se habilitó un formulario de inscripción (en Google forms) para que el público interesado pudiera registrarse para obtener los links de acceso al evento. Un total de 256 personas se inscribieron en el formulario de registro² y durante los tres días de jornadas hubo una asistencia que osciló entre las 130 y 197 personas. De estas solo a 81 personas se les entregó certificado de asistencia, ya que fueron las que cumplieron con la cuota de asistencia establecida para obtener el certificado³.

Tabla 2. Métricas de las Jornadas de Investigación 2022

	Día 1	Día 2	Día 3
Asistencia	107	120	130
Visualizaciones desde Facebook	165	113	138
Reacciones (like o me encanta)	13	8	20
Comentarios	8	2	9

Fuente: Elaboración propia.

Esta actividad fue realizada mediante 5 mesas temáticas distintas (1. Historia, evolución y tendencias del trabajo remoto, 2. Condiciones para impulsar el trabajo remoto, 3. Retos en la implementación del teletrabajo, 4. Transformación y futuro del trabajo remoto, 5. Experiencias y buenas prácticas en el teletrabajo) una conferencia inaugural y de cierre. En cada mesa temática desarrollada se contó con 3 a 5 panelistas y una persona moderadora. En promedio cada participación tuvo una duración de 15-20 minutos y al finalizar las exposiciones de se habilitó el período de preguntas por parte del público asistente. En el caso de las conferencias inaugural y de cierre se le otorgó a las y los expositores un espacio de 45 minutos.

Para estas jornadas se contó con un cuerpo expositor integrado por 19 conferencistas, los cuales provenían de: El Proyecto Milenio, la Red Internacional de Abogados para la Defensa del Derecho Laboral (ILAW), Cisco Costa Rica, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE), BLP Legal, PsicoempresarialCR, el Programa de Teletrabajo y Transformación Digital de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), el Centro Internacional para el Desarrollo del Teletrabjo (CIDTT), el Instituto Tecnológico de Costa Rica, la Universidad de Antioquia y Universidad Pontificia Bolivariana, NAE Centroamérica y CAMTIC, Laboratorios Zepol, el Programa de Teletrabajo de la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Nacional (UNA) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Cabe señalar que 5 de los panelistas invitados fueron expositores/as internacionales.

Publicación de la Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis "Transformaciones y futuro de la inclusión digital en la era post Covid-19"

La Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis *"Transformaciones y futuro de la inclusión digital en la era post Covid-19"* fue publicada el 21 de julio del 2022 y para su presentación oficial se realizó un episodio especial en el programa Café Digital con el objetivo de promocionar el

² Tanto el registro de inscripciones, como la lista de asistencia y de certificados entregados puede ser consultado en: <u>Inscripción a las Jornadas de Investigación "Flexibilización laboral, teletrabajo y trabajo remoto" " (respuestas) - Hojas de cálculo de Google</u>

³ Para obtener el certificado de asistencia, las personas deben aparecer en la lista de asistencia de los tres días.

documento y explicar su desarrollo. Aunado a ello, se preparó una nota de voz experta en la que se expusieron una serie de líneas de acción para reducir el impacto de la brecha digital (desde una perspectiva multidimensional e interdisciplinaria) a partir de las ponencias incluidas en la memoria. Además, se participó en una entrevista para el programa Desde la U del Canal UCR en el que se conversó sobre la digitalización y la inclusión digital.

El documento publicado sintetiza las discusiones planteadas en las conferencias internacionales y las cinco mesas temáticas de las Jornadas de Investigación realizadas en el 2021. Las 17 ponencias publicadas evidencias la evidencian la necesidad de que los esfuerzos de inclusión digital avancen hacia una mayor integralidad en la que se combinen y atiendan las necesidades en materia de acceso, equipamiento, despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, mejora regulatoria, modernización educativa, alfabetización y apropiación digitales y el diseño de políticas especializadas en las necesidades de poblaciones vulnerables.

Figura 3. Presentación de la Memoria y participación en programa Desde la U









Fuente: Prosic, 2022 & Oficina de Divulgación e Información (ODI), 2022.

Presentación del Informe "Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2022"

El Informe "Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2022" fue elaborado entre enero y septiembre del 2022 por el personal de investigación del Programa, así como por colaboradores (as) externas al Prosic. La mayoría de las investigaciones efectuadas se enfocaron en analizar los impactos de mediano plazo que ha generado la pandemia del Covid-19 en materia tecnológica. Por tal razón, se centró en el abordaje de las tendencias tecnológicas actuales, así como en el uso, apropiación y acceso de las TIC y las telecomunicaciones en los distintos sectores de la sociedad costarricense. Para esta edición se desarrollaron 10 capítulos a través de los cuales se pretendió brindar insumos para la reflexión de los avances y retrocesos experimentados en Costa Rica en su ruta hacia la concreción de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC). Las investigaciones efectuadas se detallan a continuación:

- 1. Políticas públicas y base institucional para el desarrollo tecnológico
- 2. Retos y avances en la regulación del sector de telecomunicaciones
- 3. Agricultura de precisión y agro costarricense
- 4. Acceso y uso de las TIC en gobiernos locales
- 5. Acceso y uso de las TIC en los hogares costarricenses
- 6. Desafíos en el desarrollo de infraestructura de tecnologías digitales en centros educativos públicos
- 7. Hacia el reconocimiento de los derechos digitales en Costa Rica
- 8. Brechas, conocimientos y habilidades digitales del personal docente de ciencias económicas-UCR
- 9. Plataformas laborales digitales
- 10. Migración y pandemia por Covid-19: cobertura noticiosa de la prensa digital nacion.com y crhoy.com

Cabe señalar que 8 de los 10 capítulos del documento fueron realizados internamente por las y los investigadores del Programa, mientras que el resto de los capítulos los efectuaron colaboradores/as externas al Prosic. Estos últimos corresponden a los capítulos de mayor especialidad (*Hacia el reconocimiento de los derechos digitales en Costa Rica* y *Desafíos en el desarrollo de infraestructura de tecnologías digitales en centros educativos públicos*).

Al igual que en años anteriores, cada capítulo fue evaluado por pares revisores externos de acuerdo con sus áreas de especialidad, trayectoria profesional y conocimiento en los temas abordados en los capítulos. Para esto, se realizó una búsqueda de potenciales personas revisoras y una vez que fueron identificadas se les envió una carta de invitación⁴ en la que se establecieron las condiciones y requerimientos para llevar a cabo la evaluación de cada capítulo.

Después de que estas confirmaron su participación, se les envió un formulario con preguntas sobre el contenido, la calidad y la estructura de cada uno de los capítulos preparados. Al finalizarse la revisión, a cada par revisor se le generó una constancia de revisión⁵, mientras que el resultado de la evaluación fue compartido con las personas investigadoras para que aplicaran las respectivas

 $\underline{https://drive.google.com/drive/folders/1GwKJJQr4ATUL3YFosKVt3lu0FtG9qh4U?usp=share_link}$

⁴Las cartas de invitación pueden ser consultadas en el enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1G3kiuXIL8yMwZg0y1TS226a8IGZcQA8S?usp=share_link

⁵ Las constancias de revisión enviadas a cada par revisor pueden ser visualizadas en:

correcciones. Los resultados de las revisiones de cada capítulo pueden ser consultados en: https://drive.google.com/drive/folders/1Co-4SHK9CCJ4gl-WnoSbtlUpu8wnw1jO?usp=share_link

El Informe fue presentado el 7 de diciembre del 2022 de forma virtual mediante un evento abierto a todo público mediante la plataforma Streamyard. Esta transmisión fue realizada a través del perfil oficial del Facebook y el video de la transmisión está disponible en: https://fb.watch/hsselppA3t/ Hasta el 16 de diciembre del 2022 se reportan las siguientes métricas:

- 118 personas se inscribieron en el formulario de contacto.
- Durante la transmisión del evento se tuvo una asistencia de 35 personas.
- En redes sociales, la transmisión vía Facebook Live tuvo un total de 197 reproducciones del video, 23 reacciones (me gusta o me encanta), 3 comentarios y se compartió 5 veces.

Figura 4. Presentación del Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2022









Fuente: Prosic, 2022.

VINCULACIÓN A PROCESOS NORMATIVOS INTERNOS Y EXTERNOS

Estrategia de Transformación Digital 2022-2027 (ETD)

En el marco de un conjunto de talleres realizados para construir la nueva Estrategia de Transformación Digital (ETD) del país para el periodo 2022-2027, se le solicitó al Prosic la participación en una de las sesiones de trabajo para que se preparara una presentación sobre las TIC y el turismo y el impacto de la brecha digital en dicho tema. Cabe señalar que esta participación fue realizada por el Coordinador del Prosic el 3 de marzo del 2022 a partir de una invitación enviada por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt).

Figura 5. Presentación sobre TIC y Turismo, 3 de marzo 2022



Fuente: Prosic, 2022.

Comisión Ad hoc Marco de gobierno y gestión de TI de la UCR

El 2 de mayo del 2022 se recibió una solicitud de la Rectoría mediante el oficio R-2761-2022 para conformar una Comisión Ad Hoc para analizar la propuesta del "Marco de Gobierno y Gestión de Tecnologías de la Información de las Universidades Públicas y del Consejo Nacional de Rectores" para que este fuera declarado como un programa de interés institucional dentro de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Esta tarea fue realizada tomando en cuenta la Resolución R-200-2018 y los Lineamientos para la Gestión de los Programas de la Universidad de Costa Rica (UCR) y a partir de ello, se emitió la recomendación correspondiente al Consejo de Rectoría. Es importante señalar que el proceso de revisión y análisis del Marco de Gobierno se efectúo de manera conjunta con los representantes de la Escuela de Ciencias de la Computación e Informática, la Vicerrectoría de Investigación (VI), Rectoría, la Unidad de Apoyo a la Docencia mediada con Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), la Vicerrectoría de Docencia (VD) y la Vicerrectoría de Acción Social (VAS); quienes también se integraron a la Comisión Ad Hoc.

Entre el 6 de mayo y el 3 de junio del 2022, se llevaron a cabo 4 sesiones de trabajo entre los miembros de la comisión, entregándose un criterio sobre la Declaratoria del Marco de Gobiemo y Gestión de TI el 3 de junio. De igual modo, debe mencionarse que durante la primera sesión de trabajo, las y los participantes de la Comisión decidieron designar a la representación del Prosic para que asumiera las labores de coordinación de la Comisión.

Equipo de implementación Marco de gobierno y gestión de TI de la UCR

En línea con los esfuerzos efectuados con el proceso de revisión y estudio del *Marco de Gobiemo y Gestión de Tecnologías de la Información de las Universidades Públicas y del Consejo Nacional de Rectores*, el Centro de Informática (CI) integró un Equipo de Implementación para ejecutar los lineamientos establecidos en el marco. Con este propósito, la representación del Prosic fue integrada a dicho Equipo desde el 5 de mayo del 2022.

Las sesiones de trabajo del equipo se realizaron semanalmente y entre las principales actividades realizadas en las reuniones destacan: la discusión de funciones y alcances del Marco, la designación de responsabilidades entre los miembros del equipo, la planificación y el desarrollo de actividades y gestión de proyectos y la aplicación de un proceso de autoevaluación a distintas unidades de la Universidad, entre otros.

PARTICIPACIONES, VÍNCULOS Y PROYECCIÓN INTERNACIONAL

Vinculación con la Asociación Centroamericana de Sociología (ACAS)

El 14 de septiembre del 2022 se recibió una solicitud por parte de las Escuelas de Sociología de la UCR y la Universidad Nacional (UNA) para que el Prosic participará en la coordinación del grupo de trabajo (GT) de la *Mesa de Trabajo 11 Ciencia, tecnología, comunicación e innovación* del XVIII Congreso ACAS-2023 "Resistencias y alternativas frente a la erosión de los derechos humanos y democracias en el Istmo Centroamericano". A partir de esta invitación se participó en una reunión general con la Comisión Científica del ACAS en la que se explicó el cronograma de trabajo del congreso y las tareas a desempeñar por parte de los grupos de trabajo.

A partir de esto, el Prosic fue designada como la instancia encargada de liderar el GT 11. En ese sentido, del 18 de octubre al 15 de noviembre del 2022 se han realizado tres reuniones virtuales a través de las cuales:

- Se definió el perfil, los descriptores y líneas temáticas de la mesa de trabajo asignada.
- Se discutieron las estrategias para divulgar el congreso, así como la información del GT11.
- Se plantearon consultas a la Comisión Científica sobre el proceso de revisión de resúmenes de ponencia.

Academia de Residuos Electrónicos para Científicos (EWAS 2022)

Las EWAS forman parte de un paquete formativo que ofrece la Universidad de Naciones Unidas (UNU) para fortalecer las capacidades para comprender y gestionar los flujos de RAEE en los países. Con ese objetivo, se han establecido tres academias de RAEE dirigidas a poblaciones distintas y a través de las que se busca ofrecer una capacitación personalizada y específica. A este efecto, se han creado: 1) la Academia de Residuos Electrónicos para Gestores (EWAM) que está dirigida a pequeñas y medianas empresas y autoridades políticas, 2) la Dotcom Wste Project que trabaja con

los organismos legislativos y regulatorios, autoridades aduaneras, portuarias y fiscales e instituciones ambientales⁶, y 3) la EWAS que está destinada a jóvenes investigadores.

Las EWAS constituyen un espacio formativo que desarrolla periódicamente la Universidad de Naciones Unidas para la Sostenibilidad (UNU) con el fin de reunir a investigadores e investigadoras de ciencias sociales y físicas para analizar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) desde una perspectiva interdisciplinaria. Este eventose realiza desde el 2009 y hasta el 2019, se han efectuado 7 ediciones del programa.

Del 27 de agosto al 3 de septiembre del 2022, una de las investigadoras del Prosic participó en la Academia de Residuos Electrónicos para Científicos (EWAS por sus siglas en inglés) 2022⁷. Esta actividad fue realizada en la Universidad de Limerick (UL) en Limerick, Irlanda y estuvo enfocada en la circularidad de los materiales presentes en los RAEE⁸. La actividad constituyó un programa de capacitación intensivo en el que se combinaron talleres prácticos, conferencias de expertos, visitas de campo y trabajo grupal entre las personas participantes. Cada sesión de trabajo fue liderada por el profesorado de las Universidades de Naciones Unidas (UNU), Boku y UL.

En esa línea se abordaron distintas temáticas que guiaron las sesiones de trabajo durante los 8 días de capacitación. Estas fueron: a) los aspectos operacionales, ambientales, técnicos y de salud de la gestión de RAEE, b) materias primas valiosas y materiales peligrosos en RAEE, c) ecodiseño, seguridad de los datos y el sector informal y d) comportamientos de los consumidores y estrategias de recolección.

Todas las sesiones iniciaron a las 9:00 a.m. y finalizaron a las 5:30 p.m. Estas se desarrollaron bajo una metodología participativa, en las que la primera mitad de cada sesión se realizaron exposiciones magistrales de las personas expertas, seguidas de una ronda de preguntas. Posterio rmente, durante la segunda mitad de estas sesiones, se continuó con exposiciones magistrales de invitados e invitadas especiales y las presentaciones de las investigaciones de otras personas becarias.

Junto con esto, durante la semana se desarrolló una competencia (WEEKathon) para que las y los becarios propusieran ideas de investigación o propuestas de proyectos innovadores en el área de residuos eléctricos y electrónicos. Cabe señalar que esta es la primera vez que se lleva a cabo una competencia de esta índole en una EWAS. De acuerdo con las reglas establecidas para la competencia, los proyectos a desarrollarse podían abordar cuestiones técnicas, una orientación conductual (por ejemplo, con el consumo), cuestiones organizativas, los movimientos transfronterizos de RAEE y/o el sector informal.

Una vez creados los proyectos, un jurado seleccionó al equipo ganador y procedió con la premiación. Es por ello que antes de finalizar cada sesión de trabajo, se destinó una hora para que los equipos

⁷ Esta actividad fue financiada por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), Sustainable Recycling Industries (SRI) y la Organización de Sustainable Electronics (SERI). Es importante aclarar que los costos de traslado, tiquete aéreo y de autobús, hospedaje y alimentación fueron cubiertos por estas organizaciones; por lo cual la Universidad de Costa Rica (UCR) no incurrió en gastos de ninguna índole para la participación de la investigadora en la actividad.

⁶ UNU. (2022). E-waste academy. EWAS | E-Waste Academy (ewasteacademy.org)

⁸ El 8 de junio del 2022 el Proyecto de Residuos Electrónicos de América Latina (Preal) y el Programa SCYCLE de la Universidad de Naciones Unidas (UNU) remitieron una invitación al personal del Prosic para que participara en la Academia de Residuos Electrónicos para Científicos (EWAS por sus siglas en inglés) 2022.

avanzaran en sus respectivos proyectos de investigación para el WEEKathon. Para esto, se conformaron equipos de 4-5 personas en los que se procuró integrar profesionales de distintas regiones y disciplinas. Aunque no se exigió la presentación de un trabajo escrito, se solicitó la elaboración de una presentación oral de 15 minutos.

Paralelamente, se realizó una gira de campo en la que se visitaron las instalaciones de la empresa *Wisetek* (Glanmire Reuse y Blackpool) ubicadas en la empresa de Cork, así como las oficinas de la iniciativa *Confirm*, la cual fue desarrollada por la Universidad de Limerick. Mientras que en el primero de estos casos, la visita se realizó con el fin de conocer el proceso de desmantelamiento, reutilización y recuperación de materiales presente en aparatos como servidores, computadoras (portátiles y de escritorio), teclados, torres de poder, tarjetas madre, entre otros; la visita a Confirm permitió la identificación de prototipos de robots que se han diseñado para el manejo controlado y el desmantelamiento de materiales peligrosos de los RAEE.

Es importante señalar que a la actividad asistieron profesionales, investigadores y jóvenes estudiantes de maestría, doctorado y postdoctorado de distintas áreas del conocimiento. A partir de esto se constató la presencia de participantes de Malasia, Uruguay, Colombia, India, Brasil, Ecuador, Costa Rica, Argentina, Honduras, Estados Unidos, Irán, Chile, Canadá, China, Perú y Venezuela. Aunado a ello, en la actividad se contó con la presencia de expositores de organizaciones EMPA y World Resources Forum (WRF) y las empresas Logitech y Sustanaible Electronics Recycling International (SERI).

Como parte de la ronda de exposiciones realizadas durante el EWAS, durante el día 3 del evento se efectúo la presentación del trabajo que ha realizado el Prosic en el ámbito de las RAEE. Para ello, se elaboró una breve presentación en la que se hizo referencia a la historia y trascendencia del Programa, las áreas temáticas principales que aborda y las experiencias y procesos desarrollados en la gestión de RAEE; enfatizando las 9 líneas de acción identificadas con la publicación de la Memoria de las Jornadas de Investigación "Gestión de Residuos Eléctricos y Electrónicos: desafíos en la era de la transformación digital".

Figura 6. Academia de Residuos Electrónicos para Científicos (EWAS 2022)













Fuente: Prosic, 2022 y Programa SCYCLE, 2022.

A partir de los trabajos y experiencias expuestos por los becarios, profesores y personas expertas que participaron en el EWAS 2022, se identificaron insumos clave, orientaciones, metodologías y líneas de investigación que pueden nutrir cualquier investigación futura que pretenda realizarse dentro del Prosic en materia de RAEE. Estas pueden ser sintetizadas del siguiente modo:

- Algunos de los vacíos de conocimiento que podrían ser abordados por el Programa están relacionados con el estudio de:
 - ✓ Movimientos transfronterizos de RAEE en Costa Rica.
 - ✓ Prácticas de gestión y condiciones sociolaborales del sector informal.
 - ✓ Integración del sector informal a la cadena de gestión formal.
 - ✓ Consumo de AEE, generación de RAEE, hábitos de consumo y prácticas de gestión de RAEE de la población costarricense.
 - ✓ Estudio de mercado para materiales de alto valor en América Latina.
- Los temas mencionados pueden ser estudiados desde perspectivas teóricas como la Gestión de la Transición (enfocada en las estrategias de desarrollo para la sostenibilidad, permite identificar barreras e impulsores) y el enfoque de la Justicia Ambiental (que aporta una perspectiva interdisciplinaria para abordar la gestión de RAEE).
- Se puede valorar la posibilidad de que tecnologías o proyectos asociados a la gestión de RAEE y a la economía circular, puedan ser incorporadas como una de las temáticas para generar Spin-off desde la Dirección de Promoción de la Innovación y Vínculo para el Desarrollo (Diprovid).

Programa de Junior Fellowship 2022

El Programa de Junior Fellowship es una iniciativa desarrollada por el Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina (cet.la) y el Centro LATAM Digital (CLD), que está dirigido a estudiantes y jóvenes investigadores para que presenten y desarrollen proyectos de investigación relacionados con el ecosistema digital en América Latina. Esta convocatoria se abre anualmente para recibir postulaciones que posteriormente son revisadas por un grupo de especialistas de las entidades convocantes.

Con base a eso, se eligen las tres postulaciones que mejor se ajustan a los criterios considerados en la presente convocatoria y todas las investigaciones se desarrollan por un periodo de 4 meses, en los cuales se recibe una beca para efectuar los proyectos de investigación. Al finalizar el Programa se elabora con un artículo académico que es publicado y difundido por cet.la y el Centro LATAM Digital. En línea con estas condiciones y a partir de una invitación formal enviada por el cet.la al Prosic el 11 de marzo del 2022, se decidió que una de las investigadoras participaría en la convocatoria del 2022.

A partir del proceso de concurso esta resultó seleccionada y del 1 de junio al 18 de octubre del 2022 se desarrolló la investigación "La evolución de la regulación para el despliegue, instalación y desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones en Costa Rica". El documento puede ser consultado y descargado en el enlace: Programa Junior Fellowship 2022 - cet.la

Cabe señalar que durante la investigación se participó en dos talleres abiertos sobre metodología y se realizaron reuniones bisemanales de junio a octubre del 2022. Asimismo, se participó en una campaña publicitaria (con afiches y videos) lideradas por el CLD para promocionar el Fellowship y las investigaciones de cada fellow en redes sociales como Facebook, Twitter y Linkedin. Parte de este material puede ser consultado en: https://www.youtube.com/watch?v=5iTVSPkaFb8



Figura 7. Publicidad del Programa Junior Fellowship 2022

Fuente: cet.lay Centro Latam Digital, 2022.

OTRAS ACTIVIDADES Y GESTIONES REALIZADAS

Otras de las actividades llevadas a cabo por el Programa durante el 2022 fueron las siguientes:

- En el marco de las elecciones presidenciales 2022 se colaboró con la Oficina de Divulgación e Información (ODI) para analizar el comportamiento de los seguidores de los partidos políticos contendientes durante el proceso electoral en las redes sociales de Facebook, Instagram, Twitter y Tiktok. A ese efecto, se prepararon una serie de infografías con da tos sobre la presencia digital de los candidatos presenciales. Adicionalmente, para la segunda ronda electoral se preparó un análisis de las propuestas TIC y de telecomunicaciones contenidas en los planes de gobierno de los partidos políticos representados en la legislatura 2022-2026.
- El 22 de septiembre del 2022 se impartió la charla "Institucionalidad y políticas públicas TIC en Costa Rica" para los estudiantes de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica (UCR).
- En atención a la invitación de la Dirección de Promoción de la Innovación y Vínculo para el Desarrollo (Diprovid) la Coordinación del Programa participó en la Sesión de Cierre de trimestre de la Dirección el 30 de septiembre del 2022. En dicha actividad, se expusieron las principales acciones realizadas por el Prosic durante el 2022.
- El 20 de octubre del 2022 se recibió una solicitud por parte de Infocom para presentar los resultados del estudio La evolución de la regulación para el despliegue, instalación y desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones en Costa Rica" en una sesión de la Comisión de Infraestructura del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt).
- El 18 de noviembre del 2022, se presentó virtualmente el artículo "Fake news y teoría conspirativas, ¿deberíamos preocuparnos?" en el V Congreso Latinoamericano de Ciencias Sociales realizado por la Secretaría General de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) en Montevideo, Uruguay. Dicho documento fue incluido en el libro "Nuevas Miradas para el Desarrollo de América Latina y el Caribe, que se publicó en el marco del concurso que lleva el mismo nombre.
- El 21 de noviembre del 2022 se recibió una solicitud del Centro de Informática (CI) para participar en las actividades conmemorativas que se realizaran en el marco del evento "Desarrollo de Internet en Costa Rica UCR: 30 años conectados al mundo" en enero del 2023. A partir de esto, se confirmó la participación del personal de investigación del Prosic en los Conversatorios Ciudadanía Digital Segura (24 de enero, 2023) y Educación virtual: retos y aprendizaje en un mundo tecnológico cambiante (25 de enero, 2023).
- El 9 de diciembre del 2022 se recibió una solicitud de Infocom para realizar una presentación del Informe hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2022. Dicha solicitud será atendida en enero del 2023.

- En seguimiento a lo establecido en el oficio R-6244-2022 enviado por Rectoría, se elaboró un informe sobre las acciones del Prosic que se alinean a las intervenciones de las políticas nacionales en materia de género.
- El 20 de diciembre se recibió una invitación del Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica para participar en el evento "Retos en la regulación de la economía colaborativa", organizado por la Comisión de Innovación Regulatoria y que será realizado el 6 de marzo del 2023.
- Otras colaboraciones importantes se resumen en la tabla 3:

Tabla 3. Actividades en las que participó el equipo investigador del Prosic durante el 2022

Congresos,	Charla "Institucionalidad y políticas públicas TIC en Costa Rica" para los estudiantes de la Escuela de
conferencias y	Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica (UCR), 22 de septiembre
charlas	del 2022.
impartidas	
Participación en	Amador-Zamora, A. (4 de enero del 2022). El reto de la calidad en la conectividad de Internet. Nota
la Voz experta	para Voz Experta. Link: http://www.prosic.ucr.ac.cr/noticias/voz-experta-el-reto-de-la-calidad-en-la-conectividad-de-internet
	Castro-Obando, V. (29 de marzo del 2022). Voz experta: Las TIC y las telecomunicaciones en los planes de gobierno? Nota para Voz Experta. <u>Voz experta: Las TIC y las telecomunicaciones en los planes de</u>
	gobierno (ucr.ac.cr)
	Castro-Obando, V. (22 de marzo del 2022). ¿Cómo se ven las TIC y telecomunicaciones en los planes de gobierno 2022? Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. ¿CÓMO SE VEN LAS TIC Y TELECOMUNICACIONES EN LOS PLANES DE GOBIERNO 2022? Prosic (ucr.ac.cr)
	Castro-Obando, V. (26 de julio del 2022). Después del Covid-19, ¿hacia dónde debería encaminarse la inclusión digital? Nota para Voz Experta. <u>Voz Experta: Después del Covid-19, ¿Hacia dónde debería encaminarse la inclusión digital? (ucr.ac.cr)</u>
Entrevistas en medios de	Gabriela Mayorga, Oficina de Divulgación e Información (ODI). La revolución digital: un fenómeno que afecta a todo nuestro entorno, Alejandro Amador Zamora es el nuevo coordinador del Prosic-
comunicación	UCR, 14 de febrero del 2022. Link: <a "="" bdunexgdzp="" fb.watch="" href="https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/02/14/la-revolucion-digital-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR15M9Zc_WZ-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nue-afecta-a-todo-nue-a-todo-nue-a-todo-nue-a-todo-nue-a-todo-nue-a-todo-nue-a-todo-nue-a-todo-nue-a-todo-nu</td></tr><tr><td></td><td>E6CCLqXWF1oxKlQryGPPxkEkurPA2UojlUbOU75J8X79WOw</td></tr><tr><td></td><td>Programa Institucional Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic). Entrevista sobre digitalización municipal en Programa Comunidad 8.70, 8 de marzo del 2022. Link: https://fb.watch/bDuneXGdZp/
	Radio UCR. Entrevista Valeria Castro, Programa Interferencia Radio U, 14 de septiembre del 2022. Link: https://fb.watch/fz5FCc2bl5/
	Desde la U. (21 de septiembre del 2022). La digitalización y la inclusión digital. Entrevista parala Oficina de Divulgación e Información de la Universidad de Costa Rica. (114) La digitalización y la inclusión digital - YouTube
	Radio Universidad. (14 de septiembre del 2022). Entrevista Valeria Castro sobre RAEE, Programa Interferencia Radio U. Entrevista Valeria Castro, Programa Interferencia Radio U, 14 de septiembre 2022 Prosic (ucr.ac.cr)

Radio Universidad. (8 de marzo del 2022). Entrevista sobre digitalización municipal en Programa Comunidad 8.70. Entrevista sobre digitalización municipal en Programa Comunidad 8.70 | Prosic (ucr.ac.cr)

Desde La U-Canal UCR. (12 de noviembre del 2022). Conozca el análisis sobre la gestión de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos. https://www.youtube.com/watch?v=cMfMnju8XiU

Redacción Multimedios. (9 de diciembre del 2022). Datos de 1474 tarjetas de ticos se venden en la web. Telediario. <u>Datos de tarjetas de costarricenses se venden en la web| Telediario Costa Rica</u>

Notas de prensa sobre actividades y productos del PROSIC Gómez, T. (6 de diciembre del 2021). Vulneración a datos de los ticos incrementó con la pandemia, advierte UCR. El Observador. <u>Vulneración a datos de los ticos incrementó con la pandemia, advierte UCR (observador.cr)</u>

Madriz, J. (21 de diciembre del 2021). Exclusión digital: el 25% de los hogares pobres no tienen internet. IZQWEB. Exclusión digital: el 25% de los hogares pobres no tienen internet | Izquierda Web Costa Rica

Alejandro Amador Zamora. (2 de febrero 2022). Prosic desarrolló taller internacional sobre biocomputación en cáncer. https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/02/02/prosic-desarrollo-taller-internacional-sobre-biocomputacion-en-

cancer.html?fbclid=lwAR2_a7l9hLnxz2PNzA5Xsn08ornE_OENz6997ob1YXMzA1av9WiAp_fgJVQ

Cunha Chavarría, A. (10 de febrero del 2022). Prosic desarrolló taller internacional sobre biocomputación en cáncer, 10 de febrero del 2022. Universidad Nacional. https://www.larevista.cr/prosic-desarrollo-taller-internacional-sobre-biocomputacion-en-cancer/

Mayorga-López, G. (14 de febrero 2022). La revolución digital: un fenómeno que afecta nuestro entorno: https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/02/14/la-revolucion-digital-un-fenomeno-que-afecta-a-todo-nuestro-entorno.html?fbclid=lwAR1szmz-mSmrgiQULsCWDQi7SKj3GnFiB-jLV54VPn4alzh-oMbGi9eiXc

Mora-Vargas, P. (24 de febrero del 2022). El análisis demuestra que la alta cantidad de "me gusta" no asegura éxito electoral. ODI-UCR. https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/02/24/el-analisis-demuestra-que-la-alta-cantidad-de-me-gusta-no-asegura-exito-electoral.html?fbclid=lwAR3nmBtFP7mJ0KPTKvkyPzISjrPWdfc-kpGCjqXfFupTsdeyidyy-E8wL2A

Redacción Cambio Político. (24 de febrero del 2022). Campañas se repartieron los liderazgos en redes sociales. Cambio Político. <u>Campañas se repartieron los liderazgos en redes sociales – Cambio Político (cambiopolitico.com)</u>

Programa Institucional Sociedad de la Información y el Conocimiento (4 de marzo del 2022). Prosic participa en el proceso de construcción de la Estrategia de Transformación Digital 2022-2027 (ETD). Prosic. http://www.prosic.ucr.ac.cr/noticias/prosic-participa-en-el-proceso-de-construccion-de-la-estrategia-de-transformacion-digital

Prosic. (8 de marzo del 2022). Las mujeres y niñas en la ciencia y la investigación. Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. <u>Las mujeres y niñas en la ciencia y la investigación | Prosic (ucr.ac.cr)</u>

Murillo, E. (30 de marzo del 2022). ¿Qué dicen sobre tecnología los planes de gobierno de los 2 candidatos? Crhoy.com. ¿Qué dicen sobre tecnología los planes de gobierno de los 2 candidatos? |
Prosic (ucr.ac.cr)

Murillo, E. (25 de abril del 2022). Ciberseguridad es un tema ausente en Programa de gobierno de Chaves. Crhoy.com. <u>Ciberseguridad es un tema ausente en programa de gobierno de Chaves | Prosic</u> (ucr.ac.cr)

Murillo, E. (2 de abril del 2022). Ciberseguridad y protección de datos: grandes ausentes en planes de candidatos. Crhoy.com. <u>Ciberseguridad y protección de datos: grandes ausentes en planes de candidatos (crhoy.com)</u>

Paniagua. J. (2 de abril del 2022). ¿Cómo ven la tecnología los candidatos presidenciales en Costa Rica? Revista It now. <u>Bienvenido al nuevo sitio de It Now | IT NOW (connectab2b.com)</u>

Durán, C. (2 de abril del 2022). Elecciones Costa Rica: Una campaña digital y controversial. Estrategia y Negocios. Elecciones Costa Rica: Una campaña digital y controversial (estrategiaynegocios.net)

Murillo, E. (25 de abril de 2022). Ciberseguridad es un tema ausente en programa del gobierno de Chaves. https://www.crhoy.com/tecnologia/ciberseguridad-es-un-tema-ausente-en-programa-del-gobierno-de-chaves/

Corrales, V. (5 de mayo del 2022). Reciente estudio muestra debilidad en las propuestas sobre TIC del nuevo gobierno. PulsoempresarialCR. <u>Reciente estudio muestra debilidad en las propuestas sobre TIC del nuevo gobierno – Pulso Empresarial con NB (pulsoempresarialcr.com)</u>

Mora-Vargas, P. (16 de mayo del 2022). El Prosic-UCR estrena programa sobre los efectos de la revolución digital en la Sociedad. ODI-UCR. http://www.prosic.ucr.ac.cr/noticias/el-prosic-ucr-estrena-programa-sobre-los-efectos-de-la-revolucion-digital-en-la-sociedad

Mora, P. (18 de mayo del 2022). El Prosic-UCR estrena programa sobre los efectos de la revolución digital en la sociedad. Semanario Universidad. El Prosic-UCR estrena programa sobre los efectos de la revolución digital en la sociedad • Semanario Universidad

Castro, V. & Vega, V. (13 de junio del 2022). Riesgos y violencia en línea en personas menores de edad. Prosic. http://www.prosic.ucr.ac.cr/noticias/riesgos-y-violencia-en-linea-en-personas-menores-de-edad

Honduras Verifica. (14 de junio del 2022). Casi dos millones de nuevos hondureños accedieron a internet en 2021. Honduras Verifica. Casi dos millones de nuevos hondureños accedieron a internet en 2021 - Honduras Verifica

Amador, D. (1 de agosto del 2022). Experto da consejos ecológicos a la hora de comprar aparatos eléctricos y electrónicos. Universidad de Costa Rica. https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/07/22/experto-da-consejos-ecologicos-a-la-hora-de-comprar-aparatos-electricos-y-

 $\frac{electronicos.html?fbclid=lwAR0YF73SPRQjGnnWHirSrWyhTCsXH3RWALWFo56OR-07D7lPbfm6uLWv3D0}{}$

Oficina de Divulgación e Información. (30 de agosto del 2022). Costa Rica muestra avances y pendientes en gestión de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos. ODI-UCR. https://www.ucr.ac.cr/noticias/2022/08/30/costa-rica-muestra-avances-y-pendientes-en-gestion-de-residuos-de-aparatos-electronicos-y-electricos.html

Medrano, A. (7 de diciembre del 2022). Nuevo capítulo para PROSIC: Hacia el Reconocimiento de los Derechos Digitales en Costa Rica. AdalidMedrano.com. Nuevo capítulo para PROSIC: Hacia el Reconocimiento de los Derechos Digitales en Costa Rica. Adalid Medrano - Abogado especialista en derecho informático - Costa Rica.

Bermúdez-Vives, M. (9 de diciembre del 2022). Informe de Prosic destaca aumento en hogares desconectados y brechas digitales tras la pandemia. Semanario Universidad. <u>Informe de PROSIC destaca aumento en hogares desconectados y brechas digitales tras la pandemia • Semanario Universidad</u>

Murillo, E. (13 de diciembre del 2022). Aumentó cantidad de casas sin conexión a Internet durante la pandemia. Crhoy.com. https://www.crhoy.com/tecnologia/aumento-cantidad-de-casas-sin-conexion-a-internet-durante-la-pandemia/

	Condenga, X. (13 de diciembre del 2022). Directora del MEP a quien Microsoft le pago viaje será investigada por presunto delito de soborno. Elmundocr. <u>Directora del MEP a quien Microsoft le pago viaje será investigada por presunto delito de soborno (elmundo.cr)</u>
	Vindas-Segura, M. (14 de diciembre del 2022). Analizan papel de las TIC en pandemia y estado de la sociedad de la información y el conocimiento. Vicerrectoría de Investigación. Noticia - Analizan papel de las TIC en pandemia y estado de la sociedad de la información y el conocimiento (ucr.ac.cr)
	Murillo, E. (14 de diciembre del 2022). Ticos compraron más computadoras durante la pandemia. Crhoy.com. <u>Ticos compraron más computadoras durante la pandemia (crhoy.com)</u>
	Murillo, E. (17 de diciembre del 2022). Más hogares se conectaron por fibra óptica y cable coaxial durante la pandemia. Crhoy.com. https://www.crhoy.com/tecnologia/vmas-hogares-se-conectaron-por-fibra-optica-y-cable-coaxial-durante-la-pandemia/
	Murillo, E. (21 de diciembre del 2022). Tras cuestionamientos, Sutel llama a dialogar sobre brecha digital y política pública. Crhoy.com. https://www.crhoy.com/tecnologia/tras-cuestionamientos-sutel-llama-a-dialogar-sobre-brecha-digital-y-politica-publica/
Otras participaciones relevantes	La evolución de la regulación para el despliegue, instalación y desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones en Costa Rica. (2022). Informe de Investigación realizado en el marco del Programa de Junior Fellowship 2022. Programa Junior Fellowship 2022/Cet.la y Centro Latam Digital.
	Fake news y teorías conspirativas: ¿Deberíamos preocuparnos?, ponencia presentada en el V Congreso Latinoamericano de Ciencias Sociales, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), 16-18 de noviembre del 2022.
Registro audiovisual de	Taller de Biocomputación en Cáncer, 26 de enero del 2022: https://fb.watch/hzwfUICDdg/
actividades	Jornadas de Investigación 2022: Día 1: https://www.youtube.com/watch?v=H96PqfKD9uE&t=6s Día 2: https://www.youtube.com/watch?v=Y2mYYGJHvYc&t=1293s Día 3: https://www.youtube.com/watch?v=M5OQWprpl-k&t=5552s
	Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2022: https://www.youtube.com/watch?v=xHQ16a29aM8
Productos de conocimientos	Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis "Transformaciones y futuro de la inclusión digital en la era post Covid-19": http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/ponencias 2022 final 29junio.pdf
	Informe hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2022: http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/recursos/informe 2022 completo.pdf

Fuente: Elaboración propia.

ANEXOS

Anexo 1. Material promocional usado para divulgar episodios de Café Digital 2022























