



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



PROSIC Programa Institucional
Sociedad de la Información
y el Conocimiento

Programa Institucional Sociedad de la Información y el Conocimiento

Universidad de Costa Rica

Informe de Labores

Período 2024

Preparado por

Alejandro Amador Zamora

Valeria Castro Obando

Gabriela Durán Solís

Enero 2025

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción	2
Resumen de actividades y logros al 2024	2
PRODUCTOS DESARROLLADOS Y EVENTOS	2
1. Programa Café Digital	2
2. Programa Formativo Virtual “Conociendo sobre Sostenibilidad en el mundo de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y sus Residuos (RAEE)”	4
3. Proyecto Curso Virtual MOOC en RAEE	8
4. Jornadas de Investigación “IA, ¿moda pasajera o cambio permanente del paradigma?”	9
5. Presentación del Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2024.....	11
6. Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis “En el camino hacia las redes 5G”	14
VINCULACIÓN A PROCESOS NORMATIVOS INTERNOS Y EXTERNOS	15
1. Consulta Estrategia de Inteligencia Artificial	15
2. Taller Juvenil Youthwise-OCDE	15
3. Encuesta para la Evaluación de la Política Nacional para la Igualdad entre mujeres y Hombres en Ciencia y Tecnología (PICTTI)	16
4. Evaluación del Proyecto PREAL en Costa Rica	16
PARTICIPACIONES, VÍNCULOS Y PROYECCIÓN INTERNACIONAL	16
1. Foro virtual “Retrospectiva y nuevos retos del impacto de la llegada de Internet al país” 17	
2. Foro Mejora de la Competitividad Municipal	18
3. Encuentro virtual de Expertas TIC de 5G Americas 2024	18
4. 16ta edición de la South School on Internet Governance 2024	19
5. Cybersecurity Leadership Program Costa Rica	20
6. LACNIC42-LACNOG 2024	21
7. III FORO ANUAL: CONTRATACIÓN PÚBLICA 5.0.....	23
Otras actividades y gestiones realizadas	24
ANEXO 1: ARTES DE LOS EPISODIOS DE CAFÉ DIGITAL DURANTE EL 2024	30

Introducción

El Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic) es un programa adscrito a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica. Creado en el 2006, el Prosic se ha convertido en un referente para el análisis, la reflexión y la investigación sobre el uso, acceso y apropiación de las tecnologías de información y comunicación (TIC), las telecomunicaciones y la realidad nacional. Lo anterior, siempre manteniendo el enfoque humanista y multidisciplinario que ha caracterizado al programa, pues no debe olvidarse que la tecnología no es un fin en sí mismo sino una herramienta para mejorar la condición humana.

Los dos principales productos de conocimiento del Programa son: el *Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento* y las *Jornadas de Investigación*. En el caso del Informe, de publicación anual, la edición más reciente (para el 2024) incluyó 7 capítulos, 6 de los cuales fueron realizados a nivel interno de Prosic, que actualmente cuenta con 3 personas investigadoras. En el caso de las Jornadas de Investigación, durante el 2024 la temática abordada fue la Inteligencia Artificial (IA) y se contó con 18 expositores expertas y expertos en la temática, tanto nacionales como internacionales, además de que se realizó la publicación de la memoria de las jornadas 2023 sobre redes 5G. Tanto el documento de memoria de las jornadas 2023 como el Informe 2024 están disponibles para descarga en la página web del Prosic.

Por otro lado, el 2024 fue el tercer año en que se da continuidad al podcast del Prosic, “Café Digital”, creado a mediados del 2022 y que se ha realizado hasta la fecha. Para el 2024 se realizaron 12 episodios del programa. Otro proyecto de gran importancia realizado en el año fue el programa formativo virtual “*Conociendo sobre sostenibilidad en el mundo de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y sus residuos (RAEE)*”, una iniciativa integrada por 5 módulos en los que se contó con una participación máxima de 276 personas que fueron capacitadas en la temática de los RAEE.

Resumen de actividades y logros al 2024

A partir del trabajo que desarrolla el Programa como un espacio de análisis y reflexión sobre los avances, los impactos y los desafíos que generan las TIC y las telecomunicaciones en la sociedad costarricense, nuestro espacio se dedica a realizar una variedad de actividades para cumplir con tal mandato. Es así como la presente sección pretende ofrecer un recuento detallado de las acciones y gestiones realizadas por el Prosic durante el 2024 para contribuir con el estudio y el desarrollo de proyectos que apoyen la construcción de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) en nuestro país.

PRODUCTOS DESARROLLADOS Y EVENTOS

1. Programa Café Digital

El podcast Café Digital es una iniciativa implementada por el Prosic desde el 2022, creada con el propósito de habilitar un espacio para reflexionar y conversar con diferentes personas expertas en el área de las TIC, las telecomunicaciones y la revolución digital. Para lo anterior, cada episodio cuenta con personas expertas en las distintas temáticas (1 o 2 invitados por episodio); el programa tiene una duración que oscila por episodio entre unos 45 minutos a 1 hora. Café Digital tiene un

enfoque dirigido a todo público, por lo que su objetivo es se converse con las y los invitados desde un lenguaje sencillo, evitando tecnicismos innecesarios de manera que el mensaje sea apto para personas con distintos niveles de escolaridad. Es importante señalar que el programa es transmitido en vivo por la página de Facebook del Prosic y posteriormente, es subido al canal de YouTube del Prosic.

En lo que respecta a los episodios efectuado, debe aclararse que a lo largo del 2024 se realizaron un total de 12 episodios¹, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 1. Detalle de los episodios realizados para el Programa Café Digital en el 2024

Fecha del programa	Invitado/a	Tema
22 de febrero, 2024	José Adalid Medrano Melara, abogado especialista en Ciberseguridad y protección de datos	<i>Ciberdelincuencia en Costa Rica</i>
14 de marzo, 2024	Cynthia Arias Leitón, Presidenta del Consejo de la Sutel	<i>Mujeres que rompen esquemas: un caso del sector Telecom</i>
4 de abril, 2024	Esteban Pérez González, investigador y director del posgrado de la EBCI-UCR	<i>Midiendo la producción científica en la UCR</i>
18 de abril, 2024	Ana Gabriel Zúñiga Aponte, Coordinadora de Género y Datos-ILDA	<i>Transparencia y datos de género en Costa Rica y Latinoamérica</i>
23 de mayo, 2024	Arianna Tristán Jiménez, subdirectora ejecutiva de la Cámara de Industrias de Costa Rica	<i>Innovación en Costa Rica: Una mirada desde la CICR</i>
20 de junio, 2024	Alonso Ramírez, gerente regional de ciberseguridad GBM	<i>Menores acechados en Internet: correcto manejo de rrss y menores de edad</i>
27 de junio, 2024	Erick Sanabria Calvo, Comisión Antipiratería-Infocom	<i>Piratería: una actividad sin ninguna ventaja</i>
18 de julio, 2024	Daniel Rodríguez Maffioli, Fundador y director de Datalex Latam	<i>Presente y futuro de los semiconductores en Costa Rica</i>
8 de agosto, 2024	Katalina Alfaro Miranda, Coordinadora del Programa de Teletrabajo UCR y Andrea Acuña Arias CIDTT	<i>Transformación digital del trabajo ¿hacia dónde vamos?</i>
29 de agosto, 2024	Paula Brenes Ramírez, directora y fundadora de la Fundación YOD	<i>Humanizando la ciberseguridad</i>
5 de septiembre, 2024	Dr. Ignacio Siles y la Dra. Larissa Tristán, docentes e investigadores CICOM-UCR	<i>Informe Nuestras Apps de Cada Día*</i>
26 de septiembre, 2024	Carolina Taborda Krugman Gerente General - Clúster Cybersec	<i>Un ecosistema organizado para la ciberseguridad nacional</i>

¹ Es importante señalar que del 2022 al 2024 se han llevado a cabo un total de 38 episodios.

*/ debido a problemas técnicos se perdió la grabación de este programa
Fuente: Prosic, 2024.

2. Programa Formativo Virtual “Conociendo sobre Sostenibilidad en el mundo de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y sus Residuos (RAEE)”

En el 2024 el Prosic impartió el *Programa Formativo Virtual “Conociendo sobre Sostenibilidad en el mundo de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y sus Residuos (RAEE)”*, una iniciativa con la que se pretendió sensibilizar sobre la importancia y oportunidades que puede generar un consumo informado y un manejo ambientalmente racional de los RAEE; así como promover el involucramiento activo de las personas participantes en la cadena de gestión de RAEE.

Para esto se integró una propuesta formativa integrada por 5 módulos en los que se abordaron distintos contenidos relacionados con: 1) Conceptos básicos sobre los RAEE, 2) Contextualización y estado de situación de los RAEE en el mundo y en Costa Rica, 3) Riesgos ocasionados por la inadecuada gestión de los RAEE, 4) Tendencias en la producción y consumo sostenibilidad y 5) la responsabilidad de las personas consumidoras.

Figura 1. Afiche oficial del Programa Formativo



Fuente: Ministerio de Salud, PREAL y Prosic, 2024.

Este Programa fue diseñado por el Prosic con el apoyo del Proyecto de Residuos Electrónicos de América Latina (Preal), el Ministerio de Salud (MS) y el Comité Ejecutivo para la Gestión Integral de los RAEE (CEGIRE) con el fin de ofrecer un curso gratuito y abierto a todo público en la temática. Para ello, se iniciaron acercamientos durante el primer semestre del 2023 entre el Prosic, Preal y el MS para elaborar una nota conceptual en la que se definieran los objetivos, el alcance y los contenidos preliminares del curso, así como la metodología y recursos (humanos, tecnológicos, logísticos) requeridos para desarrollar el curso. Una vez que dicho documento fue concretado, este fue sometido a un proceso de revisión en el que se discutieron detalles con las instancias involucradas, hasta que se lograra consensuar una versión final del mismo.

Si bien inicialmente se consideró que el Programa estaría orientado a los actores del sector privado ligados a la cadena de gestión (importadores y distribuidores de AEE y empresas de reparación),

también se consideró la posibilidad de ofrecer una formación que sirviera para que cualquier persona sin conocimientos previo en el ámbito de los RAEE pudiera participar en el curso.

Durante el segundo semestre del 2023 se inició con la preparación de una guía de capacitación que sirviera como referencia para desarrollar 5 capacitaciones cortas, que pudieran realizarse en formato virtual (mediante la plataforma ZOOM) y que tuvieran una hora de duración. Este proceso se extendió hasta enero del 2024 e incluyó varias revisiones de la propuesta de contenidos entre las instancias participantes (Preal, MS y Cegire). Una vez concretada la guía de capacitación, se decidió que el programa se desarrollaría a largo de 5 meses (entre marzo y julio del 2024) y que se realizaría un módulo por mes.

Figura 2. Módulos del Programa Virtual Formativo



Fuente: Prosic, 2024.

Adicionalmente, entre enero y febrero del 2024 se planificó una campaña informativa para divulgar el curso y promover la inscripción del público en el espacio. A este efecto, se acordó que el MS y Preal realizaran la divulgación con los actores de la cadena de gestión de RAEE (como gestores autorizados, importadores, comercializadores y distribuidores de AEE), mientras que el Prosic se encargaría de divulgar el Programa en sus redes de contactos (tanto dentro como fuera de la universidad) y en otros espacios. Aunado a ello, se contactaron a diversos medios de comunicación nacionales para coordinar la promoción del programa formativo.

Todos estos esfuerzos permitieron que un total de 525 personas se inscribieran en el curso. En cuando a su perfil, las personas inscritas provenían de distinto tipo de organizaciones entre las que destacan: 25,1% laboraba en entidades públicas, 18,1% eran productores de AEE, 11,6% consumidores o generadores de RAEE, 11% comercializadores de AEE, 8,4% gestores de RAEE y 8,2% se identificaron como talleres de reparación o centro de servicio, entre otros.

Tabla 2. **Asistencia al Programa Virtual Formativo, por módulo**

<i>Módulo 1</i>	276 personas
<i>Módulo 2</i>	193 personas
<i>Módulo 3</i>	171 personas
<i>Módulo 4</i>	147 personas
<i>Módulo 5</i>	164 personas

Fuente: Prosic, 2024.

Cada sesión de capacitación fue ejecutada bajo la siguiente metodología. En la primera parte se realizó una presentación magistral de 40-45 minutos en la que se abordaron los contenidos del módulo respectivo. Después de la intervención de la persona expositora se abrió un espacio de 20 minutos para abordar las preguntas y consultas del público. Para esto, se contó con el apoyo de representantes de diversas organizaciones de la cadena de gestión (Ministerio de Salud, CEGIRE, gestores autorizados, entre otros) y personas expertas las cuales ayudaron a canalizar las consultas del público presente y brindaron información adicional.

Al finalizar el curso se procedió a revisar la cuota de asistencia de las personas participantes con el fin de generar los certificados de participación a quienes estuvieron presentes en todas las sesiones y así constara en la lista de asistencia de cada día. Es así como al final se generaron un total de **316 certificados de participación**.

Con el fin de conocer las percepciones del público participante en el programa, se diseñó un cuestionario para que las personas calificaran el programa en diversos aspectos. Dicho cuestionario fue enviado por correo electrónico y su participación en el mismo fue anónima y voluntaria. Por lo anterior, solo se recibieron un total de 47 respuestas, cifra que no refleja las opiniones de la totalidad de personas que estuvieron presentes en el Programa, pero que aún, así indica aciertos y mejoras que pueden ser implementadas en el futuro.

Los resultados de la evaluación revelaron que:

- El 60% de las y los respondientes de la evaluación fueron mujeres.
- El 93,6% de las y los respondientes de la evaluación residían en Costa Rica.
- Sólo el 10,6% de las y los respondientes eran funcionarios municipales.
- Apenas el 17% de las y los respondientes se identificaron como estudiantes universitarios.
- El 51,1% de las y los respondientes manifestaron trabajar para organizaciones del sector privado²; mientras que un 42% resultó hacerlo para el sector público (sin considerar a quienes laboran para el sector municipal).

² Quienes manifestaron trabajar para el sector privado indicaron hacerlo para el siguiente tipo de organización (aquí el detalle de las más relevantes): el 34,8% mencionó para talleres de reparación, el 26,1% para unidades

Por otro lado, debe destacarse que, en términos generales, la mayoría de las y los respondientes calificaron como muy buenos: 1) la organización y logística del evento, 2) la calidad de las exposiciones, 3) la relevancia para su trabajo y 4) el manejo de tiempo de los expositores. Al consultarse por la calidad de los distintos módulos se consideró que estos fueron excelentes o muy buenos. Asimismo, al preguntar por la calificación general que le darían al Programa en una escala de 1 a 10:

- El 63,8% de las y los respondientes le dio una calificación de 10.
- Un 23,4% le otorgó una calificación de 9.
- El 12,8% restante le dio una calificación de 8.

El éxito en la ejecución de este Programa Formativo, así como el desarrollo de diversos esfuerzos en materia de RAEE fueron premiados por el Ministerio de Salud y Pread en el evento de *Seguimiento al Sistema de Gestión de los RAEE en Costa Rica*, actividad llevada a cabo el 12 de junio del 2024. En dicha actividad el Prosic compartió su experiencia en el tema y además recibió el Reconocimiento **RAEElus ticus**, una distinción que reconoce el esfuerzo que distintas organizaciones (públicas y privadas) han realizado en el ámbito de la gestión integral de RAEE en Costa Rica.

Figura 3. Evento de Seguimiento al Sistema de Gestión de los RAEE en Costa Rica



Fuente: Prosic, 2024.

La entrega de este reconocimiento no sólo obedeció al desarrollo del Programa Formativo Virtual, sino también a otras acciones que en años previos ha efectuado el Prosic en materia de RAEE. Entre estas cabe destacar:

- 2009: estudio que analizó los impactos que pueden ocasionar las TIC en el medio ambiente.

de cumplimiento, el 17,4% para gestores autorizados, el 13% para comercializadores de AEE y el 8,7% indicaron laborar con productores de AEE.

- 2020: Jornadas de Investigación enfocadas en los retos de la gestión de los RAEE en el contexto de la transformación digital.
- 2021: Capítulo sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) para el Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2021.
- 2021: Publicación de la Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis “*Gestión de Residuos Eléctricos y Electrónicos en la era de la Transformación Digital*”³.
- 2022: Participación en la Academia de Residuos Electrónicos para Científicos (EWAS)⁴, realizado por el Programa SCYLE en la Universidad de Limerick (Irlanda).

3. Proyecto Curso Virtual MOOC en RAEE

Los resultados obtenidos con la implementación del Programa Formativo Virtual “Conociendo sobre Sostenibilidad en el mundo de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y sus Residuos (RAEE)” motivó a que, en noviembre del 2024, el Ministerio de Salud (MS) y el Programa de Residuos Electrónicos de América Latina (Preal) le propusieran al personal del Prosic el desarrollo de un curso bajo el formato Massive Open Online Course (MOOC). Para esto, se pretende adaptar los contenidos del Programa Formativo Virtual implementado durante el 2024 al formato de un curso MOOC, para que este pueda estar albergado en una plataforma donde no haya límite de inscripciones y el curso esté disponible en cualquier horario.

Con esto se busca que el Programa Formativo Virtual pueda ser aprovechado al máximo y que este pueda ser accedido por personas que no participaron en la edición sincrónica del curso. La iniciativa comenzó a ser ejecutada en diciembre del 2024 y para el desarrollo del MOOC el proyecto Preal contrató a Connexio, una empresa especializada en este tipo de productos para que sea la encargada de desarrollar el curso. En este proceso el MS, Preal, la Asociación Centroamericana para la Economía, la Salud y el Ambiente (ACEPESA) y el Prosic apoyarán en la revisión de los módulos, los contenidos y ejercicios de comprobación que se incluirán en el curso. Se proyecta que el curso esté disponible a finales de febrero del 2025 y que el mismo se albergue en una plataforma del MS y/o en la plataforma de educación continua de la Vicerrectoría de Acción Social (VAS).

Figura 4. **Vista previa del curso MOOC**

³ La publicación de este documento fue muy importante porque dio a conocer algunos de los puntos de mejora para el Sistema Nacional de Gestión Integral de RAEE, al tiempo que sistematizó los esfuerzos y factores críticos de éxito del Sistema. Uno de los aspectos centrales que se identificó fue la necesidad de continuar con los esfuerzos de capacitación y sensibilización con todo público, promover más alianzas y propiciar iniciativas para fomentar cambios en los patrones de consumo de las personas.

⁴ Es un espacio formativo interdisciplinario destinado a fortalecer las capacidades y conocimientos técnicos en diversos tópicos relacionados con los RAEE.



Fuente: Tomada de Connexio, 2024.

4. Jornadas de Investigación “IA, ¿moda pasajera o cambio permanente del paradigma?”

Las *Jornadas de Investigación “IA, ¿moda pasajera o cambio permanente del paradigma?”* fueron realizadas el 4, 5 y 6 de noviembre de 2024 de manera virtual a través de la plataforma ZOOM y en horario de 9:00 a.m. a 12:00 p.m. Esta actividad se desarrolló con el fin de impulsar un espacio de discusión multisectorial para intercambiar perspectivas diversas sobre los impactos que está generando la Inteligencia Artificial (IA) actualmente. Para ello, se adoptó un enfoque crítico en el que se reflexionó el origen, las potencialidades y las innovaciones que ofrecen los sistemas de IA, así como los retos y los riesgos que esta representa para los Estados, empresas y organizaciones.

Estas Jornadas de Investigación se organizaron en 5 mesas temáticas relacionados con los fundamentos y origen de la IA, las características, ventajas y potenciales aplicaciones, los riesgos y discusiones éticas, las tendencias en la regulación y los avances alcanzados en Costa Rica, entre otros temas. Adicionalmente, se realizó una conferencia inaugural y de cierre en las que se abordaron tópicos de mayor grado de especialización. Cada mesa contó con un moderador(a) y entre 3 a 5 personas expositoras, las cuales tuvieron un tiempo aproximado de 15-20 minutos para realizar sus intervenciones, lo que fue seguido por un espacio de 20 minutos para abordar las consultas del público. Además, a cada panelista se le solicitó el envío de una presentación (que posteriormente fue subido al sitio [Jornadas de Investigación “IA, ¿moda pasajera o cambio permanente del paradigma?” | Prosic](#) para la descarga gratuita por parte del público asistente) y una ponencia que luego será integrada en una Memoria de las Jornadas de Investigación.

En el evento participaron un total 18 personas expositoras con experiencia y conocimientos en distintos campos de la inteligencia artificial, así como en las áreas de la informática, la comunicación, el derecho, las políticas públicas y la gobernanza digital, entre otras. De ese modo, en el encuentro se contó con la participación de representantes de las siguientes organizaciones:

- Oxford Insights
- Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CENIA) de la República de Chile
- Ericsson

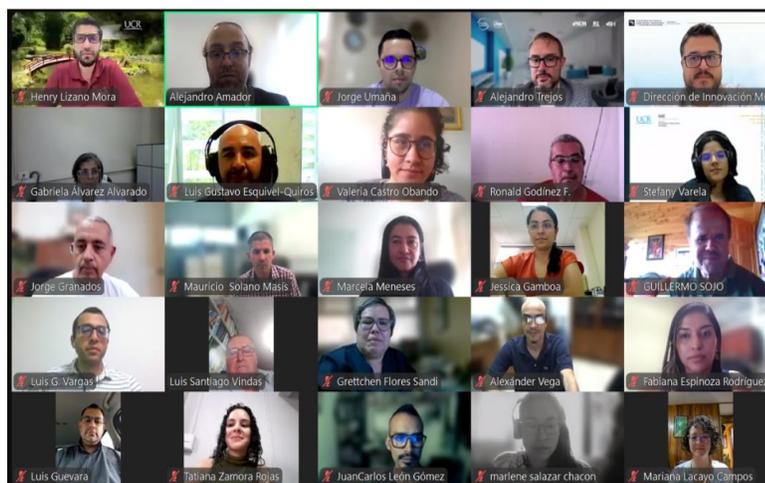
- Centro de Investigación Observatorio del Desarrollo (CIODD) de la Universidad de Costa Rica (UCR)
- Bjumper
- Grupo Prides
- Ainnovatech
- Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva (ECCI) de la UCR
- Escuela de Estudios Generales de la UCR
- Universidad Tecnológica de Argentina
- Iniciativa Latinoamericana de Datos Abiertos (ILDA)
- Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
- Datalex Latam
- Unidad de Gestión y Transferencia del Conocimiento para la Innovación (Proinnova) de la UCR
- Internet Interdisciplinary Institute (IN3) de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)
- Escuela de Administración Pública de la UCR
- BDS Asesores
- Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt)

Es importante señalar que aunque todos los años se tiene la participación de panelistas internacionales, en esta ocasión se tuvo la mayor presencia registrada en un evento del Prosic, pues se contó con la participación de 6 expositores (as) extranjeros.

Para la difusión del evento se llevaron a cabo acciones como: 1) el envío de correo a listado de contactos del Prosic, 2) el contacto y solicitud de apoyo a diversas instancias dentro y fuera de la UCR para que colaborara con los esfuerzos de difusión, 3) la elaboración de artes personalizados de cada persona expositora para su publicación en el FB del Prosic, así como en las redes sociales (personales y/o institucionales) de cada panelista y 4) la gestión de prensa para la divulgación del evento en medios nacionales digitales. En la divulgación de la actividad se registraron un total de 297 inscripciones, aunque al desarrollar las jornadas se constató una asistencia promedio de 100-120 personas en el encuentro. Por otro lado, se entregaron 98 certificados de participación a quienes asistieron a los 3 días del evento y así se constató en la lista de asistencia de cada día.

Sobre el tipo de público participante, se tuvo una importante presencia de funcionarios/as de instituciones públicas (como ministerios, entidades del sector descentralizado, instituciones autónomas y municipalidades) operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, organizaciones del sector privado, academia, personal de universidades públicas y estudiantes, entre otros.

Figura 5. Jornadas de Investigación IA, ¿moda pasajera o cambio permanente del paradigma?, 6 de noviembre, 2024



Fuente: Prosic, 2024.

5. Presentación del Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2024

El Informe “*Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2024*” fue desarrollado entre febrero y septiembre del 2024 por el personal investigador del Programa y un grupo de investigadores externos especialistas en el campo de la química y ciencias de la computación. De estos últimos, debe mencionarse que estos investigadores están vinculados al Centro de Investigaciones en Tecnologías de la Información y Comunicación (CITIC), la Escuela de Química y la Escuela de Ciencias de Computación de la Universidad de Costa Rica (UCR); además, varios de los miembros forman parte del Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) y/o del Laboratorio Nacional de Computación Avanzada (CNCA) del CeNAT.

La edición 2024 del informe está integrada por una serie de investigaciones enfocadas en reflexionar sobre las transformaciones que generan los avances en las Tecnologías de la Información (TI) y las telecomunicaciones en Costa Rica. A partir de esto, el documento integra siete investigaciones a través de las cuales se brinde claves analíticas para conocer el estado de situación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) en Costa Rica, así como los avances, los retrocesos y los desafíos que derivan de los procesos de transformación y adopción de las tecnologías ligadas a la revolución 4.0.

Bajo esta orientación el documento incluye seguimiento (como la institucionalidad, la regulación y las políticas públicas en telecomunicaciones y TIC, la evolución de la brecha digital en hogares) y cuatro estudios exploratorios (el sector de animación digital y videojuegos en Costa Rica, el uso de drones en gobiernos locales costarricenses, las experiencias en la innovación docente en la educación no presencial y las perspectivas y futuro de la inteligencia artificial (IA) en el país) donde

se abordan temas no trabajados previamente. En ese sentido, las investigaciones realizadas se detallan a continuación:

1. Marco institucional y políticas públicas TIC.
2. Marco regulatorio del sector de las telecomunicaciones.
3. Uso de drones en gobiernos locales costarricenses.
4. Acceso y uso de las TIC en hogares costarricenses.
5. Animación y videojuegos.
6. Experiencias de innovación docente en la educación no presencial post pandemia.
7. Presente y perspectivas futuras de la inteligencia artificial en Costa Rica.

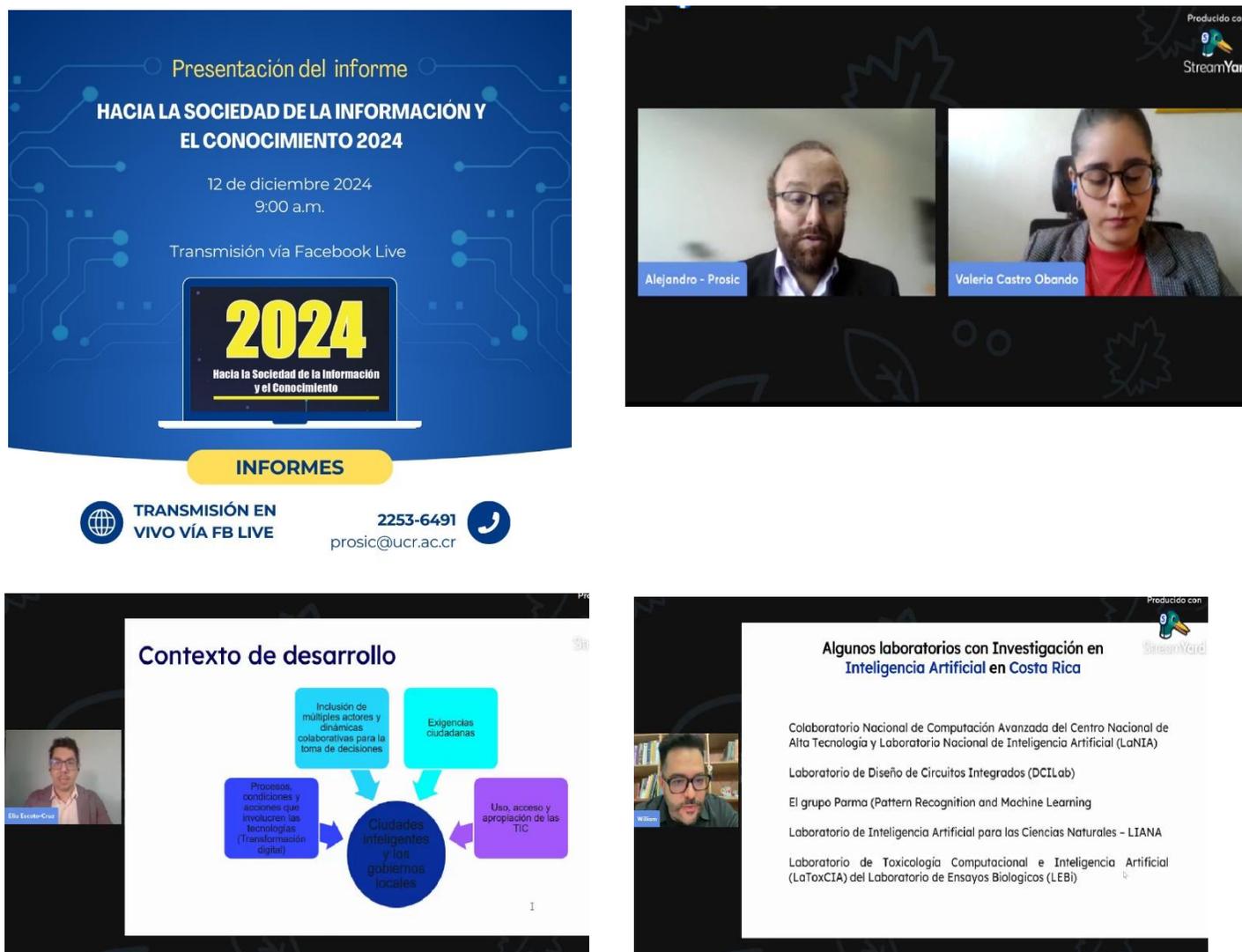
De los 7 capítulos elaborados para el informe, 6 fueron preparados internamente por las y los investigadores del Prosic y sólo el capítulo de mayor especialización (*Presente y perspectivas futuras de la inteligencia artificial en Costa Rica*) fue desarrollado por colaboradores externos al Programa. Un aspecto que debe aclararse que el Informe fue realizado en cuatro etapas distintas:

- Fase I: se efectuó una reunión interna con todo el personal investigador del Prosic en la que se discutieron temas de investigación y se acordaron fechas específicas para entregar una propuesta de capítulo. Después de esto, cada propuesta fue revisada grupalmente con el fin de identificar insumos y potenciales mejoras en los abordajes del capítulo.
- Fase II: cada investigador/a llevó a cabo las labores necesarias para desarrollar sus respectivas investigaciones. Adicionalmente, se acordó un calendario para la entrega de avances de las investigaciones por parte de cada investigador/a. Es importante señalar que cada avance fue revisado por la coordinación del informe y devuelto con observaciones/retroalimentación para que las mismas fueran integradas gradualmente por las y los investigadores.
- Fase III: Al finalizar la preparación de los capítulos, cada documento fue revisado internamente por la coordinación del informe y posteriormente, estos fueron enviados a revisión por parte de pares ciegos externos. Estos fueron elegidos considerando su experiencia profesional, la relevancia y el área de especialidad de cada persona experta. La selección de las personas expertas requirió de un levantamiento de potenciales revisores/as, a quienes se les envió una carta de invitación. Luego de que las y los expertos aceptaran participar en la revisión, se les envió la entrega de un formulario con el que tuvieron que calificar el contenido, calidad y estructura del capítulo aceptado. Al finalizar las revisiones, se preparó una constancia a las y los pares externos, mientras que cada observación fue comunicada y abordada con cada persona investigadora.
- Fase IV: Después de que cada investigador/a integró las observaciones señaladas por los pares revisores, cada documento fue sometido a una revisión editorial y posteriormente, fue enviado a diseño. Debe mencionarse que los documentos diagramados fueron revisados varias veces hasta que no se presentaran errores de estilo y/o fondo.

Al finalizar con el proceso de diagramación, se realizaron las respectivas gestiones para llevar a cabo la presentación del Informe. A este efecto, se decidió que el evento se efectuara de manera virtual a través de la plataforma Streamyard y que este contaría con transmisión en vivo desde el perfil oficial del Facebook del Prosic. La presentación se desarrolló el jueves 12 de diciembre del 2024 y

contó con la participación de 4 de las 7 personas investigadoras del Informe 2024. El video de la transmisión puede consultarla en: <https://fb.watch/wxFQh2dmAd/>

Figura 6. **Presentación del Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2024**



Fuente: Prosic, 2024.

Sobre la transmisión del video, se constataron las siguientes métricas hasta el 17 de diciembre del 2024:

- 55 personas se inscribieron en el formulario de registro habilitado para la presentación del informe.
- Durante el evento se constató que 20-22 personas acompañaron la transmisión.
- Se contabilizan un total de 332 reproducciones de la presentación y 16 reacciones.

Finalmente, debe mencionarse que el informe puede ser descargado en:
[informe_2024_completo_interactivo.pdf](#)

6. Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis “En el camino hacia las redes 5G”
En seguimiento a los esfuerzos que realiza cada año el Programa para publicar las ponencias que son presentadas en las Jornadas Anuales de Investigación y Análisis, en octubre del 2024 se publicó la *Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis En el camino hacia las redes 5G*. Con la publicación del documento el Prosic busca poner a disposición un producto del conocimiento que no sólo permita que el público sin conocimientos en el tema pueda aproximarse al mundo de las 5G, sino que la Memoria también brinde insumos útiles sobre los avances del país en la materia e indique potenciales puntos de mejora para afianzar el desarrollo de la tecnología 5G en el país.

Para elaborar la Memoria se llevó a cabo un extenso proceso de solicitud de documentos de ponencia y de revisión de los textos que ya habían sido enviados por las personas expositoras. Posteriormente, se realizó el diseño/diagramación de cada documento y estos fueron nuevamente sometidos a una revisión de estilo y forma. Al finalizar con esto, se publicó el documento y se planificó una campaña de divulgación con el apoyo de la Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), lo que permitió que se generaran varias notas de prensa en medios de comunicación nacionales.

Esta Memoria recoge 18 ponencias distribuidas en cinco ejes de reflexión distintos a través de los cuales se abordan los antecedentes e historia de las redes 5G, los usos y aplicaciones potenciales, las condiciones preparatorias para su despliegue, los riesgos y desafíos derivados y los avances en la implantación de la tecnología 5G en Costa Rica.

Por último, debe mencionarse que el documento fue subido en el sitio web del Prosic para su descarga libre y gratuita⁵.

Figura 7. Memoria de las Jornadas de Investigación y Análisis En el camino hacia las redes 5G



⁵ El documento puede ser descargado en:
http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/memoria_5g_completa.pdf

Fuente: Prosic, 2024.

VINCULACIÓN A PROCESOS NORMATIVOS INTERNOS Y EXTERNOS

1. Consulta Estrategia de Inteligencia Artificial

El 15 de enero de 2024 se recibió una invitación del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt) para que representantes del Prosic participaran en el *III Taller de Validación de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA)* dentro del grupo 3. El objetivo de este evento fue establecer un espacio de diálogo con actores de distintos sectores, escuchar sus opiniones y recolectar insumos para retroalimentar el documento borrador de la ENIA.

A este efecto, el Programa participó en la actividad del 31 de enero del 2024 en las inmediaciones Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). El taller fue llevado a cabo de 8:00 a.m. a 12:00 m.d. y en el mismo además de presentarse el documento borrador de la ENIA, se explicó la metodología del taller y se organizaron grupos de trabajo en los que las diferentes áreas de la Estrategia fueron examinadas. Posteriormente, se realizó una plenaria en la que los grupos externaron sus comentarios y observaciones con respecto al documento.

Figura 8. III Taller de Validación de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA)



Fuente: Tomado de Micitt, 2024.

2. Taller Juvenil Youthwise-OCDE

El 5 de febrero de 2024, personal del Prosic participó en el *Taller Juvenil Youthwise*, el cual fue organizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Este espacio fue desarrollado de manera virtual (a través de la plataforma ZOOM) con el fin de analizar y recibir observaciones con respecto a la **Recomendación sobre la creación de mejores oportunidades para los jóvenes**. La recomendación fue preparada por el Comité de Empleo, Trabajo y Asuntos Sociales y el Comité de Gobernanza Pública de la OCDE⁶ y pretendió establecer un marco de colaboración para que los Estados miembro impulsen condiciones que favorezcan el desarrollo y la integración de las personas jóvenes de la región OCDE.

⁶ Antes del taller, este documento también fue consultado con los siguientes órganos de la OCDE: el Comité de PYME y Emprendimiento, el Comité de Política Educativa, el Comité de Política y Desarrollo Regional y el Comité Directivo del Programa de Acción Cooperativa de Empleo y Desarrollo Económico Local.

A partir de lo anterior, se participó en el espacio junto con representantes de países como México, Colombia, Venezuela y Costa Rica, entre otros. Es importante señalar que durante el taller las y los participantes fueron divididos en 7 grupos de trabajo distintos (1. Educación y competencias, 2. Sensibilización sobre la recomendación entre los jóvenes, 3. Inclusión Social, 4. Empleo juvenil, 5. Confianza en el gobierno y representación juvenil en la vida pública y política, 6. Salud y bienestar juvenil y 7. Capacidad de respuesta del gobierno hacia los jóvenes). De estos, el personal del Prosic se integró al grupo de trabajo 3 sobre inclusión social.

3. Encuesta para la Evaluación de la Política Nacional para la Igualdad entre mujeres y Hombres en Ciencia y Tecnología (PICTTI)

El 2 de septiembre del 2024 se recibió una solicitud por parte del Micitt para que el Programa participara en la *Encuesta para la Evaluación de la Política Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en Ciencia, Tecnología, las telecomunicaciones y la innovación (PICTTI) 2018-2027*, una iniciativa implementada por el Micitt para examinar los resultados obtenidos a lo largo de la ejecución de dicha política. Además, de utilizar la información recabada para identificar potenciales áreas de mejora que lleven a una mayor participación femenina en las disciplinas STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas).

Dada la relevancia que posee la PICTTI para potenciar el cierre de las brechas de género en el sector TIC y de telecomunicaciones, así como por el seguimiento que se le ha venido realizando a esta política desde su adopción, es que el Prosic decidió colaborar con la solicitud externada por el Ministerio. Cabe señalar que tanto este insumo como los facilitados por otros actores contribuyeron a generar el Informe de Evaluación de Resultados de la Pictti que el Micitt dio a conocer en noviembre del 2024.

4. Evaluación del Proyecto PREAL en Costa Rica

El 23 de septiembre del 2024 la coordinación del Proyecto de Residuos Electrónicos de América Latina (Preal) convocó al Prosic y a demás instancias académicas para que participaran en una reunión presencial (en las instalaciones de la Escuela de Ingeniería Química de la UCR) en la que evaluadores externos al Preal examinaron la opinión y experiencias de diversos actores que trabajaron con el Preal entre 2020 y 2024. De ese modo, el Prosic participó con representantes de la Escuela de Ingeniería Química y la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) de la Universidad de Costa Rica (UCR) y personal del Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Polímeros (POLIUNA) de la Universidad Nacional (UNA) en un espacio en el que cada actor explicó el trabajo realizado hasta la fecha en el ámbito de los RAEE y detalló las colaboraciones efectuadas con el Preal (explicando el tipo de apoyos que el proyecto otorgó).

Adicionalmente, debe mencionarse que durante esta reunión se planteó la posibilidad de desarrollar un curso bajo el formato Massive Open Online Course (MOOC) con los contenidos del del Programa Formativo Virtual “Conociendo sobre Sostenibilidad en el mundo de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y sus Residuos (RAEE)”.

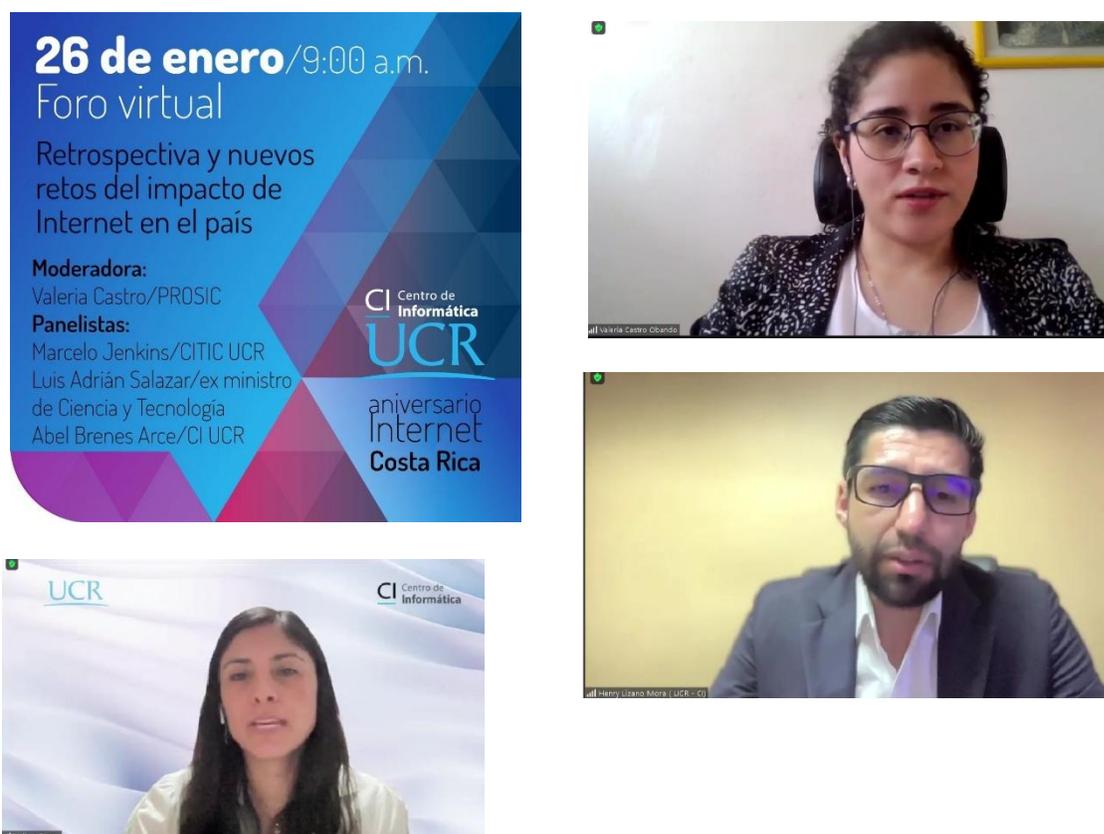
PARTICIPACIONES, VÍNCULOS Y PROYECCIÓN INTERNACIONAL

1. Foro virtual “Retrospectiva y nuevos retos del impacto de la llegada de Internet al país”

En diciembre del 2023 se recibió una solicitud por parte del Centro de Informática (CI) de la UCR para personal del Prosic participara en el *Foro virtual Retrospectiva y nuevos retos del impacto de la llegada de Internet al país* bajo el rol de moderación. Ante la importancia de la iniciativa y considerando las colaboraciones previas que se han desarrollado con el CI, el Prosic aceptó participar en el evento y delegó a una persona investigadora para que realizara la moderación del foro. Es importante señalar que dicha actividad fue realizada el 26 de enero del 2024 de manera virtual a través de la plataforma ZOOM en conmemoración de los 31 años de la llegada del Internet a Costa Rica y toda la región centroamericana.

Para el correcto desarrollo del evento se efectuó una reunión preliminar con el personal encargado de la logística y se diseñó un guion introductorio en el que se elaboraron preguntas generadoras considerando los perfiles y experticia de los panelistas⁷.

Figura 9. Afiche oficial del evento y Foro Virtual



Fuente: Tomado del Centro de Informática (CI-UCR), 2024.

⁷ En este evento se contó con la presencia de Abel Brenes Arce del CI, Marcelo Jenkins Coronas del Centro de Investigaciones en Tecnologías de la Información y Comunicación (CITIC) y Luis Adrián Salazar Solís ex ministro del Micitt.

2. Foro Mejora de la Competitividad Municipal

El 5 de marzo del 2024, el Programa recibió una invitación para participar en el *Foro Mejora de la Competitividad Municipal*, una actividad organizada por Telecable y la organización Conecta para fortalecer el desarrollo de las telecomunicaciones en los municipios costarricenses. Este evento fue realizado de manera presencial el 10 de abril del 2024 en las instalaciones del Hotel Radisson y contó con la presencia de operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, funcionarios/as del sector municipal, representantes de instituciones públicas y de cámaras de tecnologías de la información y comunicación (TIC), entre otros. Cabe señalar que en esta actividad la coordinación del Prosic presentó una conferencia sobre la *Situación del e-gobierno y la e-municipalidad* en la cual se puntualizaron los principales resultados del 4to Censo de Tecnologías Digitales en Gobiernos Locales (publicado por el Prosic en informe *Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2023*).

Figura 10. Foro Mejora de la Competitividad Municipal



Fuente: Prosic, 2024.

3. Encuentro virtual de Expertas TIC de 5G Americas 2024

El 2 de agosto del 2024 se recibió una comunicación de la división de América Latina y el Caribe de 5G Americas en la que se invitó a personal del Prosic para que participara en el *II Encuentro Virtual de Expertas TIC de 5G Americas*. Este evento reunió a mujeres especialistas en telecomunicaciones y TIC de América Latina para que compartan sus conocimientos y experiencias con el fin de nutrir el análisis de las principales problemáticas de la región y con ello, se contribuya al desarrollo de mejores políticas públicas.

Esta actividad fue desarrollada del 18 al 28 de noviembre de 2024 de manera virtual y fue transmitido a través del portal Brecha Cero y el canal de YouTube de 5G Americas CALA. En esta edición del Encuentro participaron 94 mujeres de organizaciones gubernamentales, representantes de empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones, líderes de organizaciones sociales, analistas TIC y académicas, entre muchos otros perfiles. Además se contó con participación de países como Argentina, Brasil, México, Colombia, Chile, Costa Rica, Perú, Uruguay, Ecuador, Puerto Rico, Panamá, República Dominicana, Venezuela, Honduras, Guatemala, Jamaica, Trinidad y Tobago, Surinam y España.

El Prosic designó a la investigadora Valeria Castro Obando para que representara al Programa en el encuentro. A este efecto, la exposición compartida en el evento se enfocó en el tema de los *Datos abiertos y transparencia como derecho ciudadano*. A partir de ello, la conferencia introdujo al público en las nociones de gobierno y datos abiertos, enfatizando sus principales características y beneficios. Aunado a esto, se presentaron los instrumentos internacionales relacionados al tema y el ecosistema internacional de actores relevantes en datos abiertos; junto con ello se examinó el desempeño de Costa Rica en diversas mediciones internacionales vinculadas a gobierno y datos abiertos. La intervención cerró con un análisis de las principales iniciativas implementadas por el país en este ámbito.

Figura 11. Material promocional el Encuentro de Expertas TIC, 2024



Fuente: Tomado de 5G Americas, 2024.

4. 16ta edición de la South School on Internet Governance 2024

Durante el 2024, personal del Prosic participó en la *16ta edición de la South School on Internet Governance 2024*, una actividad organizada por el Centro de Alta Capacitación para Latinoamérica y el Caribe (CCATLAT) con el apoyo de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) de la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Universidad de Mendoza (UM, Argentina). La Escuela del Sur de Gobernanza de Internet es un espacio de formación destinado a profesionales jóvenes de distintas áreas del conocimiento de América Latina y el Caribe con el propósito de que adquieran herramientas que les permitan involucrarse en las discusiones sobre la Gobernanza de Internet en sus países.

A partir de dicho propósito, la Escuela es realizada de manera virtual y ofrece un número limitado de becas presenciales y virtuales. En ese sentido, es importante aclarar que en esta ocasión, el personal del Prosic se vio beneficiado con una beca para cursar la formación de manera virtual. Esto incluyó acceso a un curso autogestionado preparatorio y el acceso a las conferencias realizadas del 27 al 31 de mayo de 2024⁸. Adicionalmente, debe aclararse que para poder acceder al certificado de participación de la escuela se tuvo que preparar un informe diario sobre las conferencias presentadas en el evento.

⁸ El programa del evento puede ser consultado en: [SSIG 2024 -Program of activities v2.docx](#)

5. Cybersecurity Leadership Program Costa Rica

El Programa de Liderazgo en Ciberseguridad de Costa Rica (*Cybersecurity Leadership Program Costa Rica*) es una iniciativa desarrollada por la Escuela de Ingeniería Pratt, la Escuela de Políticas Públicas de Sanford y la Facultad de Derecho de la Universidad de Duke (Estados Unidos) en conjunto con la Universidad Latina de Costa Rica (Ulatina) con el objetivo de capacitar a líderes del sector privado y funcionarios/as de instituciones públicas de América Latina. Debe aclararse que para participar en la cursada no era necesario contar con conocimientos previos y/o con formación técnica en el tema.

El evento fue realizado del 11 al 13 de marzo del 2024 y en el mismo, personal del Prosic tuvo la oportunidad de ser becado para cursar el programa. Esta actividad fue llevada a cabo de manera presencial en Costa Rica y durante la capacitación se contó con un cuerpo expositor integrado por académicos de la Universidad de Duke expertos en políticas, derecho ingeniería, negocios y ciencias de la computación. Además, se contó con personas expertas y líderes empresariales y de organizaciones empresariales. El propósito de este espacio fue crear capacidades que permitieran que las personas participantes puedan:

- Identificar y abordar potenciales riesgos cibernéticos en sus organizaciones.
- Desarrollar mejores prácticas en la cadena de suministro y otros riesgos de terceros.
- Estar mejor preparados para prevenir y responder a los ciberataques.
- Equipar mejor a sus organizaciones a la hora de interactuar con actores relevantes y compartir información sobre vulnerabilidades y amenazas.

Adicionalmente, como parte de la propuesta formativa, el programa incluyó un taller de marca personal digital, además de un ejercicio de simulación de un ciberataque que fue ejecutado durante el último día del Programa.

Figura 12. Ejercicio de simulación de ciberataque del Programa de Liderazgo en Ciberseguridad de Costa Rica



Fuente: Tomado de Duke University, 2024.

6. LACNIC42-LACNOG 2024

En octubre del 2024 fue realizada la reunión LACNIC 42 LACNOG 2024, una actividad organizada por el Registro de Direcciones Internet para América Latina y el Caribe (Lacnic), una organización internacional de carácter no gubernamental creada en el 2002, cuya función principal es la asignación y administración de “los recursos de numeración de Internet (IPV4, IPV6), números autónomos y resolución para la región”⁹. Lacnic es administrada por un directorio de 8 miembros y está integrado por más de 12 800 instancias que operan redes y brindan servicios de telecomunicaciones en la zona.

Debe aclararse que dos veces al año, Lacnic lleva a cabo dos eventos en los que reúne a la comunidad de Internet de la región para compartir conocimientos sobre el Internet, brindar capacitación técnica, impartir conferencias especializadas y celebrar el *Foro Público de Políticas de LACNIC*. En este último, se presentan y discuten propuestas sobre las políticas que se pueden llegar a aplicar y/o que actualmente se implementan para la administración de los recursos numéricos. Por todo lo anterior, los eventos de Lacnic son conocidos por ser espacios para el aprendizaje, el intercambio de experiencias y fomentar el networking entre diversos actores.

Esto ha motivado a que la organización cuente con un *Programa de Becas* para apoyar a representantes de la comunidad de Internet de América Latina y el Caribe (ALC) con el fin de que puedan asistir a la actividad. Por año se seleccionan un aproximado de 50 personas, las cuales reciben apoyo financiero (hospedaje, tiquete aéreo y matrícula al evento) para participar presencialmente en alguna de las dos reuniones semestrales de LACNIC. Las y los beneficiarios del Programa reciben capacitación técnica, exoneración del costo de matrícula para asistir a las conferencias y acceso a espacios de networking, además de participar en el Foro Público de Políticas y la Asamblea Anual de Asociados, entre otros beneficios.

Dada la utilidad y la pertinencia de los eventos que organiza LACNIC, durante el 2024 personal del Prosic postuló al Programa de Becas resultando favorecido para participar en el LACNIC42 LACNOG 2024. Este encuentro fue llevado a cabo del 7 al 11 de octubre del 2024 en la ciudad de Asunción (Paraguay) y en esta ocasión se efectuó de manera simultánea a la reunión anual del *Foro de Operadores de Redes de Latinoamérica y el Caribe (LACNOG)*¹⁰.

Debe aclararse que previo a la participación presencial en el evento se tuvo que cumplir con una serie de actividades preparatorias convocadas por la coordinación del grupo de becados de LACNIC42. Entre estas cabe mencionar:

- Asistir al *Webinar Taller Preparatorio IpV6*, realizado el 10 de septiembre del 2024 de manera remota a través de la plataforma ZOOM.
- Asistir al *Taller de Marca Personal y Networking en Redes Sociales*, efectuado el 18 de septiembre del 2024 (también virtual).

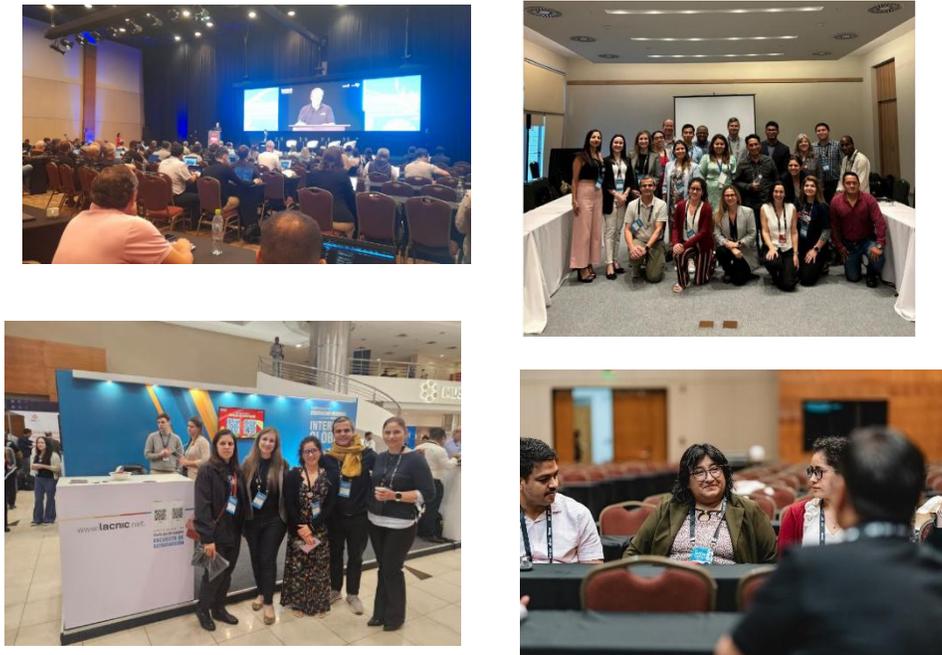
⁹ Lacnic. (2024). Acerca de Lacnic. [Acerca de LACNIC](#)

¹⁰ LACNOG es un foro en el que se discute e intercambia información técnica sobre la operación de redes y el desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones. La organización se reúne anualmente para debatir sobre distintas prácticas operativas y temas que afectan la implementación de las redes.

- Participar en la *Reunión Informativa de Becados* llevada a cabo el 1 de octubre de 2024 de manera remota y en la cual se dieron indicaciones generales sobre el viaje, dinámica de la actividad y obligaciones de las/los becados.

Por otro lado, durante la semana del evento no sólo se debió asistir a las conferencias y capacitaciones técnicas, sino que también se tuvo que realizar dos informes grupales, un informe individual del Foro Público de Políticas Públicas, visitar los stands de diversas empresas tecnológicas, aplicar entrevistas y realizar publicaciones diarias (individuales y grupales) en LinkedIn resaltando aspectos específicos de las presentaciones asignadas previamente por la coordinación del grupo de becados.

Figura 13. LACNIC 42-LACNOG 2024



Fuente: Lacnic, 2024 y Prosic, 2024.

En última instancia se considera que la participación en el evento fue de gran valía puesto que no sólo permitió adquirir nuevos conocimientos y reforzar algunos de los previos, sino que también se pudo establecer contacto con colegas de la región; lo que puede posibilitar el desarrollo alianzas futuras para fortalecer las áreas de acción del Prosic. Adicionalmente, hay aspectos que merecen ser resaltados y compartidos con otras instancias (dentro y fuera de la universidad):

- En el espacio se pudo obtener un acercamiento muy completo al concepto de la gobernanza de Internet y a la evolución de la noción, destacando los principales actores y sus roles. Además, se dé una perspectiva crítica para entender cómo ha cambiado el ecosistema, resaltando sus desafíos y debates actuales en el tema.
- Se pudo identificar los espacios y oportunidades que ofrece LACNIC para desarrollar distintos proyectos y continuar vinculados a la comunidad del Internet en la región.
- Se obtuvo información clave para entender cómo funciona el Foro Público de Políticas Públicas, así como la manera como se puede someter una propuesta de política.

- Se identificó al *IXP Tracker de Pulse* (desarrollado por Internet Society-ISOC) como un insumo relevante que muestra el tráfico a nivel país los puntos de intercambio activos¹¹ y además, cuenta con un country report que permite hacer comparaciones entre países. Esto la convierte en una herramienta útil para tomadores de decisión¹².
- Se conoció del concepto de *redes comunitarias*, como una solución complementaria de acceso y conectividad que puede dar valor agregado a las comunidades conectadas, así como empoderar a las poblaciones locales. Puede ser beneficioso para las comunidades al establecer infraestructuras que pueden fortalecer las potencialidades de cada zona (por ejemplo, en turismo, comercio y educación). Los retos de implementar redes comunitarias son: encontrar mecanismos que aseguren la sostenibilidad de esta, falta de regulación específica sobre redes comunitarias, hacer que la red funcione con el mínimo costo posible, hacer cableado eléctrico donde no lo hay y el desarrollo de capacidades digitales en las comunidades para que obtengan habilidades de alfabetización digital.
- Se identificó que ISOC cuenta con recursos para financiar proyectos que apoyen el desarrollo de redes comunitarias, así como proyectos que contribuyan a reducir la brecha digital

7. III FORO ANUAL: CONTRATACIÓN PÚBLICA 5.0

En octubre del 2024, el Prosic recibió una solicitud de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) para que representantes del Programa participaran en el *III Foro Anual Contratación Pública 5.0*. Esta actividad fue realizada el 25 de noviembre del 2024 con el propósito de habilitar un espacio de reflexión en torno a las oportunidades que pueden generar diversas tecnologías disruptivas (como la inteligencia artificial) en los procesos de contratación pública.

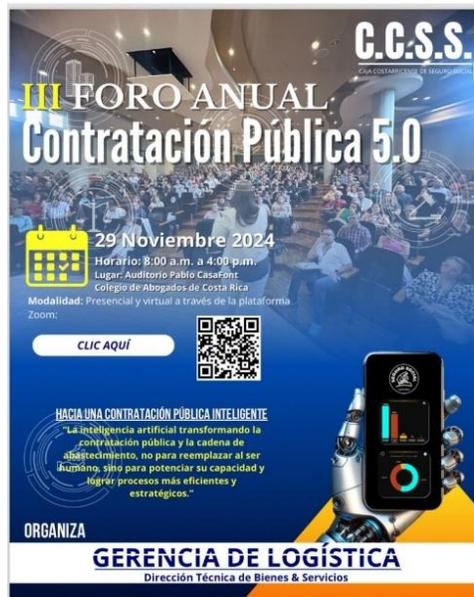
En línea con la temática del evento, la coordinación del Prosic realizó una presentación general en la que se puntualizaron hallazgos de investigaciones anteriores sobre el estado de la brecha digital de los hogares costarricenses y de los procesos de digitalización en el ámbito municipal. Es importante aclarar que en el evento se contó con una amplia participación, registrándose la asistencia de cerca de 300 personas quienes acudieron de manera presencial a la actividad¹³ y más de 200 que siguieron el evento de manera remota.

Figura 14. Afiche y Foro Anual de Contratación Pública 5.0

¹¹ Los puntos de intercambio de tráfico (IXP) permiten que los operadores puedan conectarse a una única infraestructura y generar un tráfico más ágil. Esto ayuda a reducir costos y eso tiene un impacto directo sobre la economía.

¹² Este rastreador es una herramienta que surgió de un proceso colaborativo. Actualmente se busca que las personas utilicen esta herramienta para propiciar el intercambio de conocimientos y buenas prácticas.

¹³ El foro fue realizado en el Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica.



Fuente: Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica, 2024 y Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), 2024.

Otras actividades y gestiones realizadas

Otras de las actividades llevadas a cabo por el Programa durante el 2024 fueron las siguientes:

- Se trabajó en el desarrollo de 5 propuestas de proyectos de investigación nuevas, las cuales fueron revisadas por el Consejo Consultivo del Prosic, órgano que contribuyó a la mejora de la propuesta con recomendaciones y observaciones. Cabe señalar que también se avanzó en los trámites necesarios para formalización e inscripción de las propuestas en el Sistema de Información y Gestión de Proyectos, Programas y Actividades (SIGPRO).
- Con el apoyo del Centro de Informática (CI) se inició el desarrollo de una nueva página web para el Prosic conforme a la línea gráfica que sigue los sitios web de la Universidad. Si bien este proceso avanzó lo suficiente durante el 2024, a inicios del 2025 aún no ha finalizado.

- Se participó en la condición de docente invitado para integrar el tribunal examinador de la tesis de licenciatura *Sobre la dinámica contextual de las controversias científicas: Un estudio comparativo de tres casos en Costa Rica para el desarrollo de nuevas tipologías*, trabajo presentado para optar por el grado de Licenciatura en Sociología de la Escuela de Sociología de la Universidad de Costa Rica (UCR) el 28 de junio del 2024.
- Se impartieron 2 charlas para la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI) de la Universidad de Costa Rica (UCR) a finales de agosto y principio de septiembre del 2024. Estas charlas fueron sobre *Institucionalidad y Políticas Públicas TIC y Datos y gobierno abierto como un derecho ciudadano*.
- Se atendió una consulta de un estudiante de la Licenciatura en Ciencias Políticas de la UCR, interesado en desarrollar una investigación sobre Ciberseguridad.
- Durante diciembre del 2024 y principios del 2025 se realizaron gestiones con la conductora del *Programa Saber Vivir* de Radio 870 UCR para desarrollar 5 programas de radio relacionados con temáticas que trabaja el Prosic, así como para colaborar con la creación de cápsulas informativas que puedan ser utilizadas en el espacio radial. Por lo anterior, este es un proceso en desarrollo que se espera ejecutar a lo largo del 2025.
- Se asistió como público al evento *Retos y oportunidades de 5G en Costa Rica* (3 de octubre del 2024), organizado por la Fundación YOD, con el apoyo de Infocom, Camtic e ISACA.
- Se recibió invitación a asistir como público a las actividades: 1. *Presentación del Reporte y Ranking Cantonal de Telecomunicaciones 2023* (evento presencial de la Sutel-18 de noviembre de 2024), 2. *Jornada Impulso I+D+i: Transformando Ideas en Acción* (evento presencial del Micitt-18 de noviembre de 2024), 3. *Retos de la política de competencia en Costa Rica* (evento virtual de la Sutel-19 de noviembre de 2024) y 4. *Presentación de los Indicadores Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación* (evento presencial del Micitt-6 de diciembre de 2024).

Tabla 3. Actividades en las que participó el equipo investigador del Prosic durante el 2024

<p>Congresos, conferencias y charlas impartidas</p>	<p>Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica. (26 de enero de 2024). Retrospectiva y nuevos retos del impacto de Internet en el país: Foro virtual: Retrospectiva y nuevos retos del impacto de Internet en Costa Rica</p> <p>Telecable y CONECTATE. (10 de abril de 2024). Foro de Competitividad Municipal.</p> <p>Ministerio de Salud y Proyecto PREAL. (12 de junio de 2024). Seguimiento al Sistema de Gestión de los RAEE en Costa Rica.</p> <p>Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Curso BI-5007 Información para el Desarrollo. (28 de agosto de 2024). <i>Institucionalidad y políticas públicas TIC</i>.</p> <p>Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Curso BI-5007 Información para el Desarrollo. (11 de septiembre de 2024). <i>Datos abiertos y transparencia como derecho ciudadano</i>.</p> <p>5G Americas. (18 noviembre 2024). Datos Abiertos y Transparencia como derecho ciudadano: #ExpertasTIC2024 Datos abiertos y transparencia como derecho ciudadano</p>
<p>Entrevistas en medios de comunicación</p>	<p>Canal Quince UCR. (18 de enero de 2024). Claves de la transformación tecnológica en Costa Rica. Lo que importa. Lo que importa: Claves de la transformación tecnológica en Costa Rica</p>

	<p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), 22 de enero de 2024, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: importancia del progreso digital de municipalidades, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: importancia del progreso digital de municipalidades</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), 22 de enero de 2024, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: uso de redes sociales en gobiernos locales, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: uso de redes sociales en gobiernos locales</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), 22 de enero de 2024, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: disponibilidad de datos abiertos en municipalidades, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: disponibilidad de datos abiertos en municipalidades</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), 22 de enero de 2024, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: recarga en el personal de TI de las municipalidades, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: recarga en el personal de TI de las municipalidades</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), 25 de enero de 2024, Valeria Castro Obando, investigadora del Prosic: la necesidad de una efectiva alfabetización digital sobre la IA, Valeria Castro, investigadora Prosic: la necesidad de una efectiva alfabetización digital de la IA</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), 25 de enero de 2024, Valeria Castro Obando, investigadora del Prosic: medidas para prevenir los posibles efectos negativos de la IA, Valeria Castro, investigadora Prosic: medidas para prevenir los posibles efectos negativos de la IA</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), 8 de marzo de 2024, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: vulnerabilidad de acceso a Internet en zonas rurales, Alejandro Amador, coordinador del Prosic: vulnerabilidad de acceso a Internet en zonas rurales</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), noviembre 2024, Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: la importancia de analizar el contexto de la red 5G: Alejandro Amador Zamora, coordinador de Prosic: la importancia de analizar el contexto de la red 5G</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), noviembre 2024, Alejandro Amador y Valeria Castro: las ventajas que traerá la red 5G para empresas y los servicios: Alejandro Amador y Valeria Castro: las ventajas que traerá la red 5G para empresas y los servicios</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional (OCI-UCR), noviembre 2024, Valeria Castro Obando, investigadora del Prosic: los retos y las mejoras en materia regulatoria 5G: Valeria Castro Obando, investigadora del Prosic: los retos y las mejoras en materia regulatoria 5G</p>
<p>Notas de prensa sobre actividades y productos del PROSIC</p>	<p>Murillo, E. (12 de enero de 2024). Informes: Municipalidades tienen bajos niveles de digitalización. Crhoy.com. Informes: Municipalidades tienen bajos niveles de digitalización</p> <p>Mora, P. (22 de enero de 2024). Prosic-UCR: Municipalidades mejoran en implementación y aplicación de la tecnología. Oficina de Comunicación Institucional-UCR. Prosic-UCR: Municipalidades mejoran en implementación y aplicación de la tecnología</p> <p>Mora, P. (23 de enero de 2024). Prosic-UCR: Municipalidades mejoran en implementación y aplicación de la tecnología. ElPaisCR. Prosic-UCR: Municipalidades mejoran en implementación y aplicación de la tecnología Diario Digital Nuestro País</p> <p>Vindas, M. (23 de enero de 2024). PROSIC analizó la rápida evolución de las tecnologías de la información y comunicación. Vicerrectoría de Investigación (VI) de la UCR. Portal de la Investigación. https://vinv.ucr.ac.cr/es/noticias/prosic-analiza-la-rapida-evolucion-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion</p> <p>Canal11 Repretel. (23 de enero de 2024). 4 de cada 19 municipalidades cuentan con trámites en línea. Edición meridiana. Controles Videotécnicos de Costa Rica</p> <p>Telediario-Multimedios. (23 de enero de 2024). Municipalidades incrementan uso de tecnología. Controles Videotécnicos de Costa Rica</p> <p>Mora, P. (25 de enero de 2024). Municipalidades mejoran en implementación y aplicación de la tecnología. Semanario Universidad. Prosic-UCR: Municipalidades mejoran en implementación y aplicación de la tecnología • Semanario Universidad</p>

	<p>Mora, P. (25 de enero de 2024). La inteligencia artificial levanta más temores que esperanzas en la población. Oficina de Comunicación Institucional-UCR. La inteligencia artificial levanta más temores que esperanzas en la población</p> <p>Miranda, E. (28 de enero de 2024). Mas tecnología, pero falta digitalización en las municipalidades. Diario Extra. Mas tecnología, pero falta digitalización en las municipalidades - Diario Extra</p> <p>Prensa CAMTIC. (30 de enero de 2024). Inteligencia artificial levanta más temores que esperanzas en la población. CAMTIC. Inteligencia artificial levanta más temores que esperanzas en la población - Camtic</p> <p>Mora, P. (8 de marzo de 2024). Brecha digital: vivir en zonas rurales y tener menos nivel educativo son factores de vulnerabilidad. Oficina de Comunicación Institucional-UCR. Brecha digital: vivir en zonas rurales y tener menos nivel educativo son factores de vulnerabilidad</p> <p>González, C. (10 de marzo de 2024). Costa Rica destaca en tecnología, pero la brecha digital persiste. crc891 Radio. Costa Rica destaca en tecnología, pero la brecha digital persiste - CRC 891</p> <p>Mora, P. (9 de marzo de 2024). Brecha digital: vivir en zonas rurales y tener menos nivel educativo son factores de vulnerabilidad. ElPaísCR. Brecha digital: vivir en zonas rurales y tener menos nivel educativo son factores de vulnerabilidad Diario Digital Nuestro País</p> <p>Meléndez, A. (11 de marzo de 2024). Porcentaje de hogares conectados con fibra óptica en zona urbana duplica a los que tienen esta tecnología en regiones rurales. Monumental. Porcentaje de hogares conectados con fibra óptica en zona urbana duplica a los que tienen esta tecnología en regiones rurales - Monumental : Monumental</p> <p>Multimedios. (11 de marzo de 2024). Zona rural con mala calidad de internet, la mayoría de conexiones son con tarjetas celulares. Telediario, Edición Meridiana. Controles Videotécnicos de Costa Rica</p> <p>Noticias Monumental. (11 de marzo de 2024). Reportan el doble de conexiones de fibra óptica en zona urbana con respecto a regiones rurales. Radio Monumental. Controles Videotécnicos de Costa Rica</p> <p>Siles, A. (13 de marzo de 2024). El acceso a teléfonos inteligentes es uniforme en áreas urbanas y rurales, revela estudio. LaRepublica.net. El acceso a teléfonos inteligentes es uniforme en áreas urbanas y rurales, revela estudio</p> <p>Quesada, G. (13 de marzo de 2024). 31.7% de los hogares rurales no cuentan con un computador señala estudio de UCR. Al Norte Hoy. 31.7% de los hogares rurales no cuentan con un computador señala estudio de UCR - El Norte Hoyos</p> <p>Canal 6-RepreTel. (13 de marzo de 2024). CONTINÚA BRECHA DIGITAL EN ZONAS RURALES A PESAR DE EXISTIR AVANCES. RepreTel Edición Meridiana. Controles Videotécnicos de Costa Rica</p> <p>Murillo, E. (13 de marzo de 2024). Mediante capacitaciones virtuales Programa le enseñará sobre manejo de aparatos eléctricos, electrónicos y residuos. Crhoy.com. Programa le enseñará sobre manejo de aparatos eléctricos, electrónicos y residuos</p> <p>Prosic. (12 de junio de 2024). PROSIC es reconocido por su colaboración con la gestión integral de RAEE. Prosic. PROSIC es reconocido por su colaboración con la gestión integral de RAEE Prosic</p> <p>Parrales, C. (28 de junio de 2024). Reconocen aportes del PROSIC en gestión de residuos electrónicos. Vicerrectoría de Investigación-UCR. Noticia - Reconocen aportes del PROSIC en gestión de residuos electrónicos</p> <p>Medrano, A. (12 de agosto). Bolados Legales: ¡Cuidado con una nueva modalidad de estafa: “matanza de cerdos”!. LatejaCR. Bolados Legales: ¡Cuidado con una nueva modalidad de estafa: “matanza de cerdos”! La Teja</p> <p>Mora-Vargas, P. (26 de noviembre, 2024). La red 5G promete revolucionar los servicios domésticos y empresariales. Oficina de Comunicación Institucional. La red 5G promete revolucionar los servicios domésticos y empresariales</p> <p>Murillo, E. (18 de octubre de 2024). UCR realizará jornadas de investigación y análisis sobre inteligencia artificial. Crhoy.com. UCR realizará jornadas de investigación y análisis sobre Inteligencia Artificial</p> <p>Siles, A. (27 de noviembre de 2024). 5G podría “consumir los datos en cuestión de segundos” con planes actuales, indica informe de la UCR. Nuestra Voz. 5G podría “consumir los datos en cuestión de segundos” con planes actuales, indica informe de la UCR</p> <p>Araya, E. (27 de noviembre de 2024). UCR afirma que red 5G promete revolucionar los servicios domésticos y empresariales. CRC 89.1 Radio. UCR afirma que red 5G promete revolucionar los servicios domésticos y empresariales - CRC 891</p>
--	---

	<p>Mora, C. (28 de noviembre de 2024). "Red 5G podría aumentar aún más las desigualdades entre las zonas rurales y urbanas", según el Prosic. Semanario Universidad. "Red 5G podría aumentar aún más las desigualdades entre las zonas rurales y urbanas", según el Prosic • Semanario Universidad</p> <p>Oficina de Comunicación Institucional. (28 de noviembre de 2024). La red 5G promete revolucionar los servicios domésticos y empresariales. El paísCR. La red 5G promete revolucionar los servicios domésticos y empresariales Prosic</p> <p>AmeliaRueda. (16 de diciembre de 2024). Decreto sobre ciberseguridad de 5G carece de criterio técnico para "excluir" a proveedores de servicios en telecomunicaciones, según UCR. Amelia Rueda. Decreto sobre ciberseguridad de 5G carece de criterio técnico para "excluir" a proveedores de servicios en telecomunicaciones, según UCR</p> <p>Arrieta, E. (16 de diciembre de 2024). Decreto para excluir a empresas chinas de red 5G expuso al país a dinámicas geopolíticas, según UCR. LaRepublica.net. Decreto para excluir a empresas chinas de red 5G expuso al país a dinámicas geopolíticas, según UCR</p> <p>Garro, J. (16 de diciembre de 2024). Informe de la UCR advierte que decreto del Micitt sobre 5G no es un criterio técnico sino geopolítico. Semanario Universidad. Informe de la UCR advierte que decreto del Micitt sobre 5G no es un criterio técnico sino geopolítico • Semanario Universidad</p> <p>González, C. (16 de diciembre de 2024). Informe de la UCR cuestiona decreto sobre 5G por riesgos técnicos y geopolíticos. Monumental CRC.898. Informe de la UCR cuestiona decreto sobre 5G por riesgos técnicos y geopolíticos - CRC 891</p> <p>Herrera, J.J. (16 de diciembre de 2024). ¿Hay criterio técnico para excluir a China de tecnología 5G? UCR se pronuncia. ¿Hay criterio técnico para excluir a China de tecnología 5G? UCR se pronuncia Teletica</p> <p>Lara, J.F. (16 de diciembre de 2024). Decreto para excluir a China en 5G carecería de base técnica, afirma UCR. La Nación. Decreto para excluir a China en 5G carecería de base técnica, afirma UCR La Nación</p> <p>Murillo, E. (16 de diciembre de 2024). Informe de Prosic UCR sobre decreto de ciberseguridad 5G: "Decisión debería ser técnica, pero adquirió tinte político". Crhoy.com. UCR sobre decreto de ciberseguridad 5G: "Decisión debería ser técnica, pero adquirió tinte político"</p> <p>Suárez, D. (17 de diciembre de 2024). C.R. perderá €240 mil millones anuales por retraso de 5G. Diario Extra. C.R. perderá €240 mil millones anuales por retraso de 5G - Diario Extra</p>
<p>Registro audiovisual de actividades</p>	<p>Programa Formativo Virtual "Conociendo sobre Sostenibilidad en el mundo de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) y sus Residuos (RAEE)":</p> <p>Módulo 1 (20 marzo, 2024): Sostenibilidad en el mundo de los aparatos electricos y electronicos y sus residuos (webinar 1)</p> <p>Módulo 2 (24 de abril, 2024): Sostenibilidad en el mundo de los aparatos electricos y electronicos y sus residuos (webinar 2)</p> <p>Módulo 3 (8 de mayo, 2024): Sostenibilidad en el mundo de los aparatos electricos y electronicos y sus residuos (webinar 3)</p> <p>Módulo 4 (5 junio, 2024): Sostenibilidad en el mundo de los aparatos electricos y electronicos y sus residuos (webinar 4)</p> <p>Módulo 5 (10 julio, 2024): Sostenibilidad en el mundo de los aparatos electricos y electronicos y sus residuos (webinar 5)</p> <p>Jornadas de Investigación "IA, ¿moda pasajera o cambio permanente del paradigma?" (4, 5 y 6 de noviembre, 2024):</p> <p>Día 1: https://fb.watch/wgvLwNsB_Z/</p> <p>Día 2: https://fb.watch/wgvNMwXcv4/</p> <p>Día 3: https://fb.watch/wgvOHVbQY5/</p> <p>Presentación del Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2024 (12 de diciembre, 2024): Presentación del Informe "Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2024".</p>

<p>Café Digital</p>	<p>Café Digital 28- <i>Ciberdelincuencia en Costa Rica</i>, Adalid Medrano Medrano, abogado especialista en Ciberseguridad, 22 de febrero de 2024: Ciberdelincuencia en Costa Rica - Café Digital 27</p> <p>Café Digital 29- <i>Mujeres que rompen esquemas: un caso de liderazgo en el sector Telecom</i>, Cynthia Arias Leitón, presidenta del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones (Sutel), 14 de marzo de 2024: Mujeres que rompen esquemas, un caso de liderazgo en el sector Telecom - Café Digital - 2024 x 02</p> <p>Café Digital 30- <i>Análisis bibliométrico de la producción científica de la UCR</i>, Esteban González Pérez, investigador y director del Posgrado en Bibliotecología, 4 de abril de 2024: Medición de la producción científica de la UCR - Café Digital</p> <p>Café Digital 31- <i>Transparencia y datos de género en Costa Rica y Latinoamérica</i>, Ana Gabriel Zúñiga, Coordinadora de Datos y Género ILDA, 18 de abril de 2024: Transparencia, gobierno abierto y datos de género - Café Digital</p> <p>Café Digital 32- <i>Innovación en Costa Rica</i>, Arianna Tristán, subdirectora de la Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR), 23 de mayo del 2024: Innovación en Costa Rica: Una visión desde la Cámara de Industrias - Café Digital</p> <p>Café Digital 33- <i>Menores de edad acechados en Internet</i>, Alonso Ramírez, Gerente General de Ciberseguridad de GBM, 20 de junio de 2024: Menores acechados por Internet: correcto manejo de RRSS y menores de edad - Café Digital</p> <p>Café Digital 34- <i>Piratería: una actividad sin ninguna ventaja</i>, Erick Sanabria Calvo, Comisión Antipiratería Infocom, 27 de junio de 2024: Piratería: una actividad sin ninguna ventaja</p> <p>Café Digital 35- <i>Presente y futuro de los Semiconductores en Costa Rica</i>, Daniel Rodríguez Maffioli, Fundador y Director de Datalex Latam, 18 de julio de 2024: Presente y futuro de los semiconductores en Costa Rica #tecnologia #semiconductores #costarica</p> <p>Café Digital 36- <i>Transformación digital del trabajo, ¿hacia dónde vamos?</i>, Katalina Alfaro Miranda, coordinadora del Programa de Teletrabajo UCR y Andrea Acuña Arias, presidenta de la CIDTT, 8 de agosto de 2024: https://fb.watch/w-Qga1yQ0k/</p> <p>Café Digital 37- <i>Humanizando la ciberseguridad</i>, Paula Brenes, Fundadora de la Fundación YOD, 29 de agosto de 2024: Humanizando la ciberseguridad - Café Digital #tecnologia #ciberseguridad</p> <p>Café Digital 38- <i>Nuestras APPs de cada día</i>, Ignacio Siles y Larissa Tristán, investigadores del CICOM-UCR, 5 de septiembre de 2024:</p> <p>Café Digital 39- <i>Un ecosistema organizado para la ciberseguridad nacional</i>, Carolina Taborda Kruse, Gerente General del Clúster Cybersec, 26 de septiembre 2024: Un ecosistema organizado para la ciberseguridad nacional - Café Digital #tecnologia #ciberseguridad</p>
<p>Productos de conocimientos</p>	<p><i>Memoria de las Jornadas de Investigación En el camino hacia las redes 5G:</i> http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/memoria_5g_completa.pdf</p> <p><i>Informe Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento 2024:</i> informe 2024 completo interactivo.pdf</p>

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 1: ARTES DE LOS EPISODIOS DE CAFÉ DIGITAL DURANTE EL 2024



Ciberdelincuencia en Costa Rica

Invitado:
Adalid Medrano Melara
Abogado experto en derecho informático



 LIVE Jueves 22 de febrero, 2:00 p. m.

UCR PROSIC Programa
Sociedad de la Información
y el Conocimiento



**Mujeres que rompen esquemas
un caso de liderazgo en el sector Telecom**

Invitada:
Cintha Arias Leitón
Presidenta del Consejo Directivo de SUTEL



 LIVE Jueves 14 de marzo, 2:00 p. m.

UCR PROSIC Programa
Sociedad de la Información
y el Conocimiento



Análisis bibliométrico de la producción científica de la UCR

Invitado:
Esteban González Pérez
Investigador y director del posgrado en bibliotecología



 LIVE Jueves 4 de abril, 2:00 p. m.

UCR PROSIC Programa
Sociedad de la Información
y el Conocimiento



Transparencia y datos de género en Costa Rica y Latinoamérica

Invitada:
Ana Gabriel Zúñiga Aponte
Coordinadora de género y datos en ILDA



 LIVE Jueves 18 de abril, 2:00 p. m.

UCR PROSIC Programa
Sociedad de la Información
y el Conocimiento



**Innovación en Costa Rica:
Una visión desde la CICR**

Invitada:
Arianna Tristán Jiménez
Subdirectora Ejecutiva
Cámara de Industrias de Costa Rica



 LIVE Jueves 23 de mayo, 2:00 p. m.

UCR PROSIC Programa
Sociedad de la Información
y el Conocimiento



**Menores acechados en Internet:
correcto manejo de RRSS y menores de edad**

Invitado:
Alonso Ramírez
Gerente regional de ciberseguridad GBM



 LIVE Jueves 20 de junio, 2:00 p. m.

UCR PROSIC Programa
Sociedad de la Información
y el Conocimiento



Café digital

Piratería: una actividad sin ninguna ventaja



Invitado:
Erick Sanabria Calvo
Comisión antipiratería de Infocom

 **LIVE** Jueves 20 de junio, 2:00 p. m.

UCR **PROSIC** Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento



Café digital

Presente y futuro de los Semiconductores en Costa Rica



Invitado:
Daniel Rodriguez Maffioli
Fundador y director de Datalex Latam

 **LIVE** Jueves 18 de julio, 2:00 p. m.

UCR **PROSIC** Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento



Café digital

Transformación digital del trabajo ¿Hacia dónde vamos?



Conversaremos con:
Katalina Alfaro Miranda
Coordinadora Programa de Teletrabajo UCR
Andrea Acuña Arias
Presidenta CIDTT

 **LIVE** Jueves 8 de agosto, 2:00 p. m.

UCR **PROSIC** Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento



Café digital

Humanizando la Ciberseguridad



Invitada:
Paula Brenes Ramirez
Presidenta Fundación YoD

 **LIVE** Jueves 29 de agosto, 2:00 p. m.

UCR **PROSIC** Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento



Café digital

Nuestras APPS de cada día ¿qué utilizamos en Costa Rica?



Invitados:
Ignacio Siles y Larissa Tristán
Cetro de Investigación en Comunicación (CICOM)

 **LIVE** Jueves 5 de setiembre, 2:00 p. m.

UCR **PROSIC** Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento



Café digital

Un ecosistema organizado para la ciberseguridad nacional



Invitada:
Carolina Taborda Kruse
Gerente General - Cybersec Cluster

 **LIVE** Jueves 26 de setiembre, 2:00 p. m.

UCR **PROSIC** Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento