UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CITIC

Informe de gestión CITIC

1 agosto 2020– 31 Julio 2021

Dr. Marcelo Jenkins Coronas

Director

Presentado en el Consejo Asesor Ampliado con el Consejo Científico, sesión 57 -2021 del 18 de agosto de 2021

Consejo Asesor

al 31 julio 2021

Dr. Edgar Casasola

Dr. Marcelo Jenkins

Dra. Gabriela Marín

Dr. Luis Guerrero

Dra. Alexandra Martínez

Dra. Gabriela Barrantes

Dr. Federico Ruiz

Consejo Científico
al 31 julio 2021

Dr. Marcelo Jenkins

Dra. Gabriela Barrantes

Dra. Gabriela Marín

Dr. Luis Guerrero

Dr. Christian Quesada-López

Dr. Ricardo Villalón

Dra. Alexandra Martínez

Personal de planta

Jefe administrativo
(hasta 31 marzo 2021)

Hannia Morales
Asistente administrativa

José Daniel Sánchez
Administrador de TI
(RID)

Motivación

ESTATUTO ORGÁNICO de la UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

ARTÍCULO 128.- Corresponde a los Directores de las Unidades Académicas de la Investigación:

…

g) Presentar al Consejo Asesor y al Consejo Científico el Informe Anual de Labores.

Reglamento de la Investigación en la UCR (*4 de diciembre de 2018)*

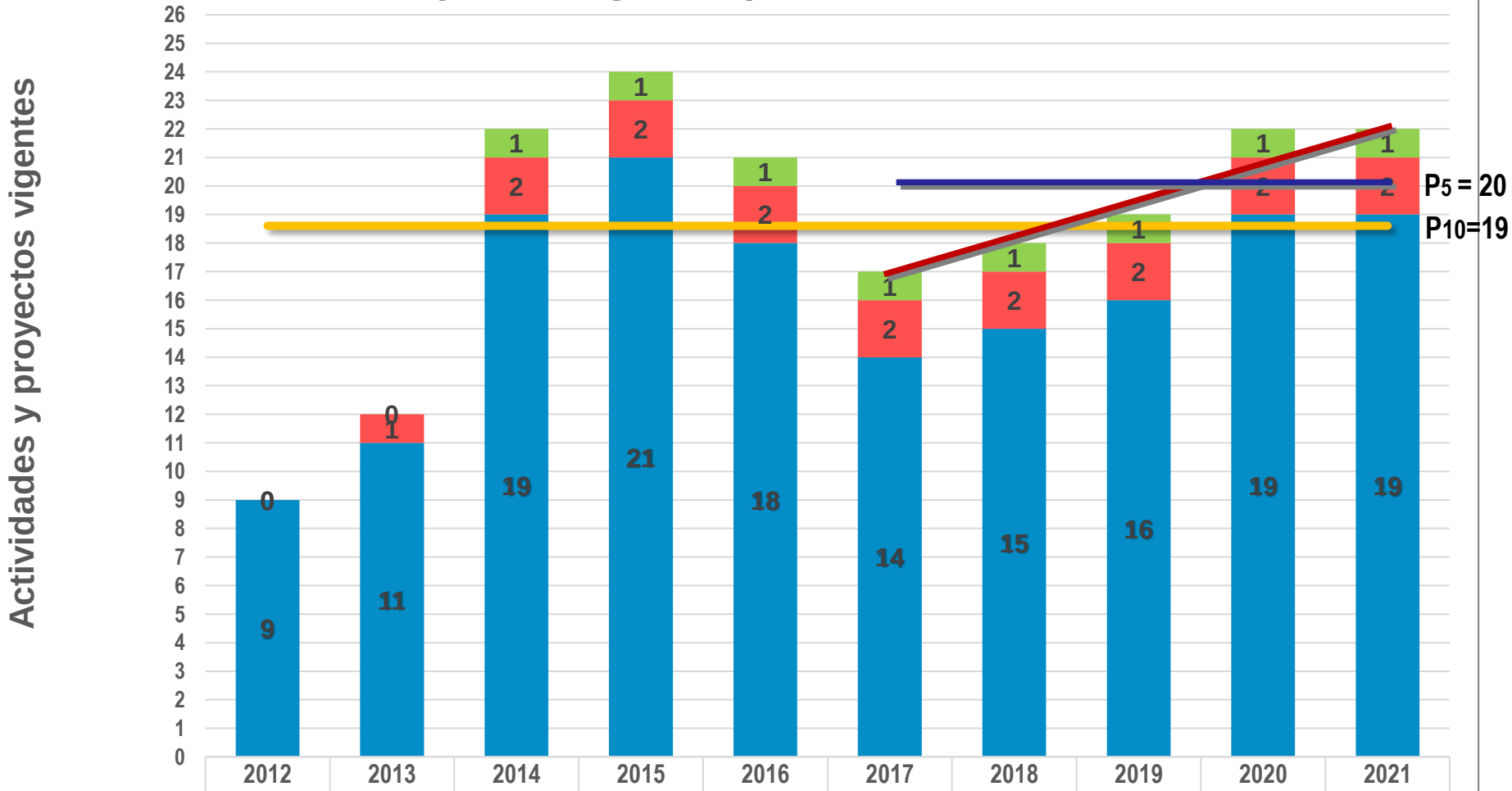
ARTÍCULO 26. Funciones de la persona que dirige un instituto, centro o estación experimental. La persona que dirige un instituto, centro o estación experimental tiene las siguientes funciones:

…

g) Presentar al Consejo Asesor el informe anual de labores.

Estadísticas

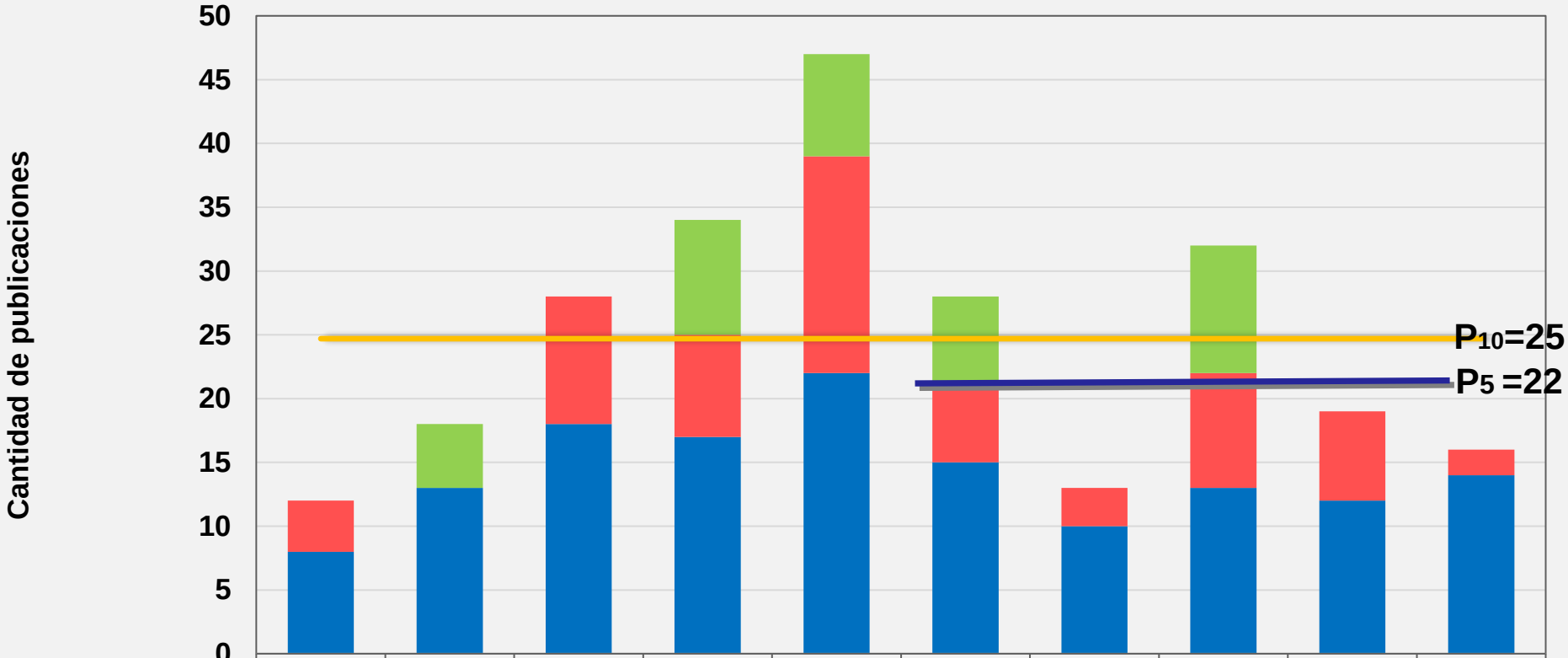
Proyectos vigentes por año 2012-2021



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Acción Social	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividad	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Proyecto	9	11	19	21	18	14	15	16	19	19
PROMEDIO	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19

https://citic.ucr.ac.cr/proyectos

Publicaciones por año



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Jornadas	0	5	0	9	8	7	0	10	0	0
Revistas	4	0	10	8	17	6	3	9	7	2
Conferencias	8	13	18	17	22	15	10	13	12	14
Series4	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

http://www.citic.ucr.ac.cr/publicaciones

Publicaciones y divulgación de resultados

CLEI

UCAmI

Profes

IEEE Advancing Technology for Humanity

ClbSE

FIE Frontiers In Education

LACCEI

ifip the leading edge of information technology

Springer

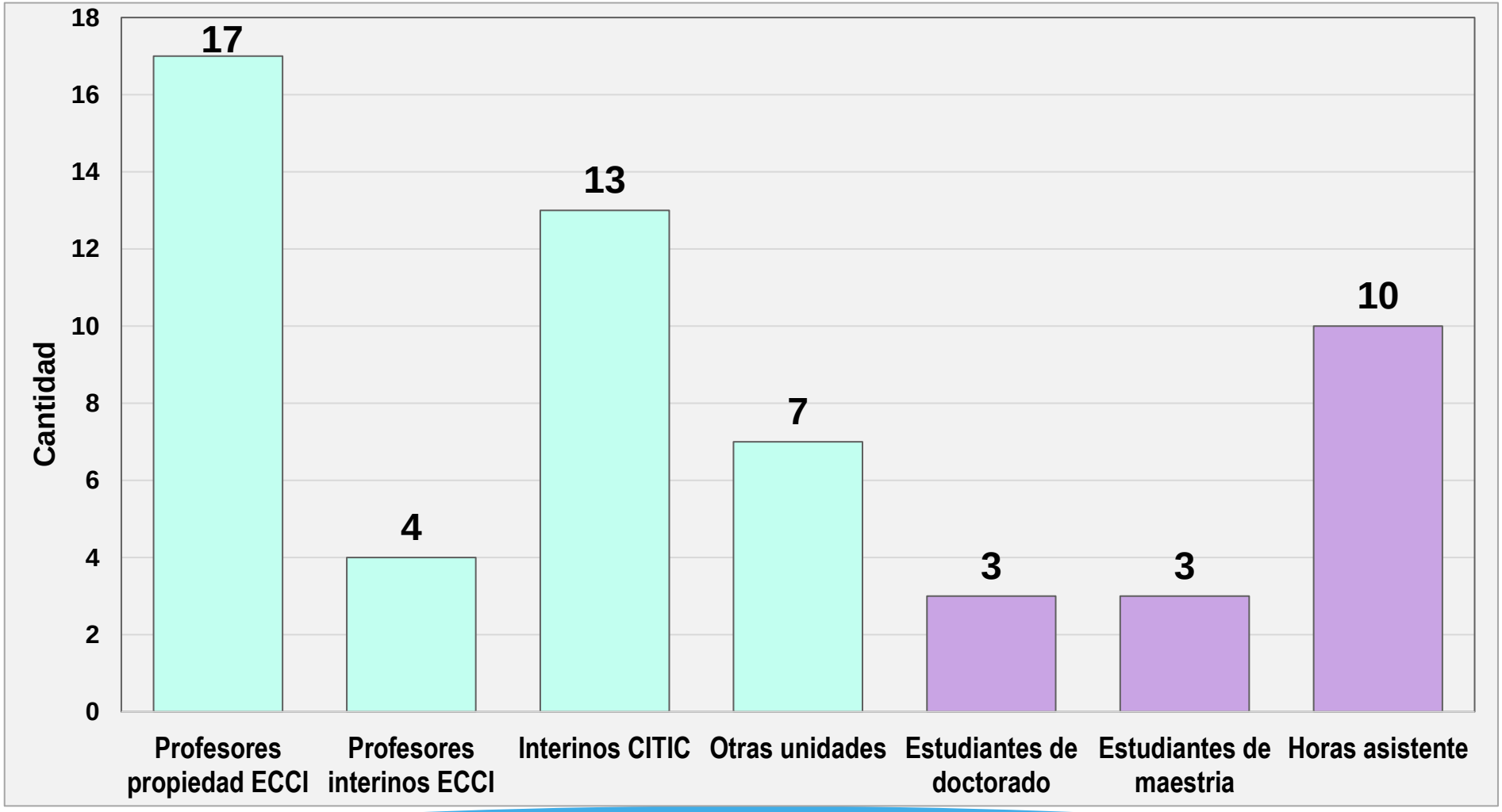
CEUR Workshop Proceedings http://ceur-ws.org ISSN 1613-0073

risti Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información

JOCICI

Investigadores activos

Periodo: 1 agosto 2020 – 31 julio 2021

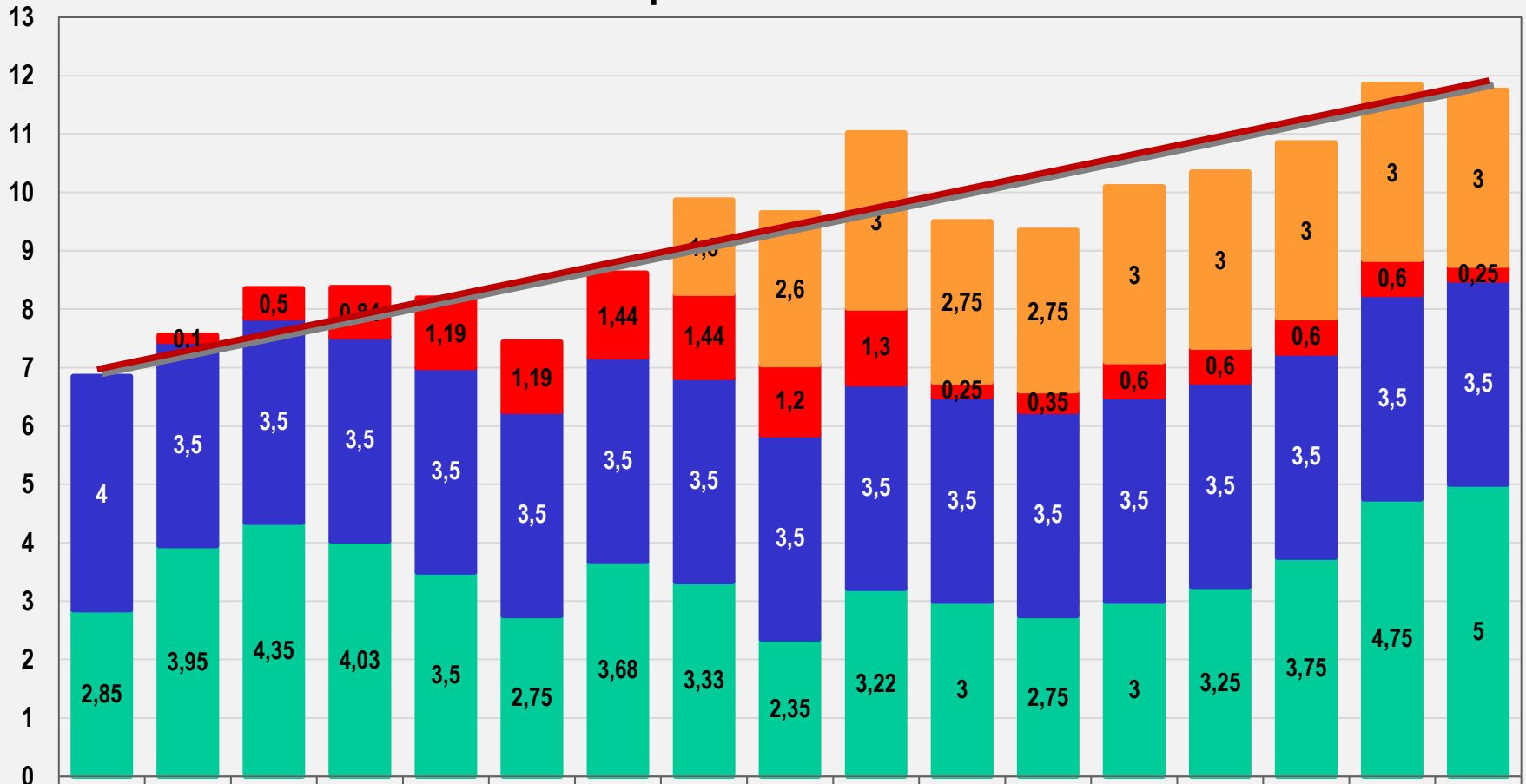


Investigadores activos

Periodo: 1 agosto 2020 – 31 julio 2021

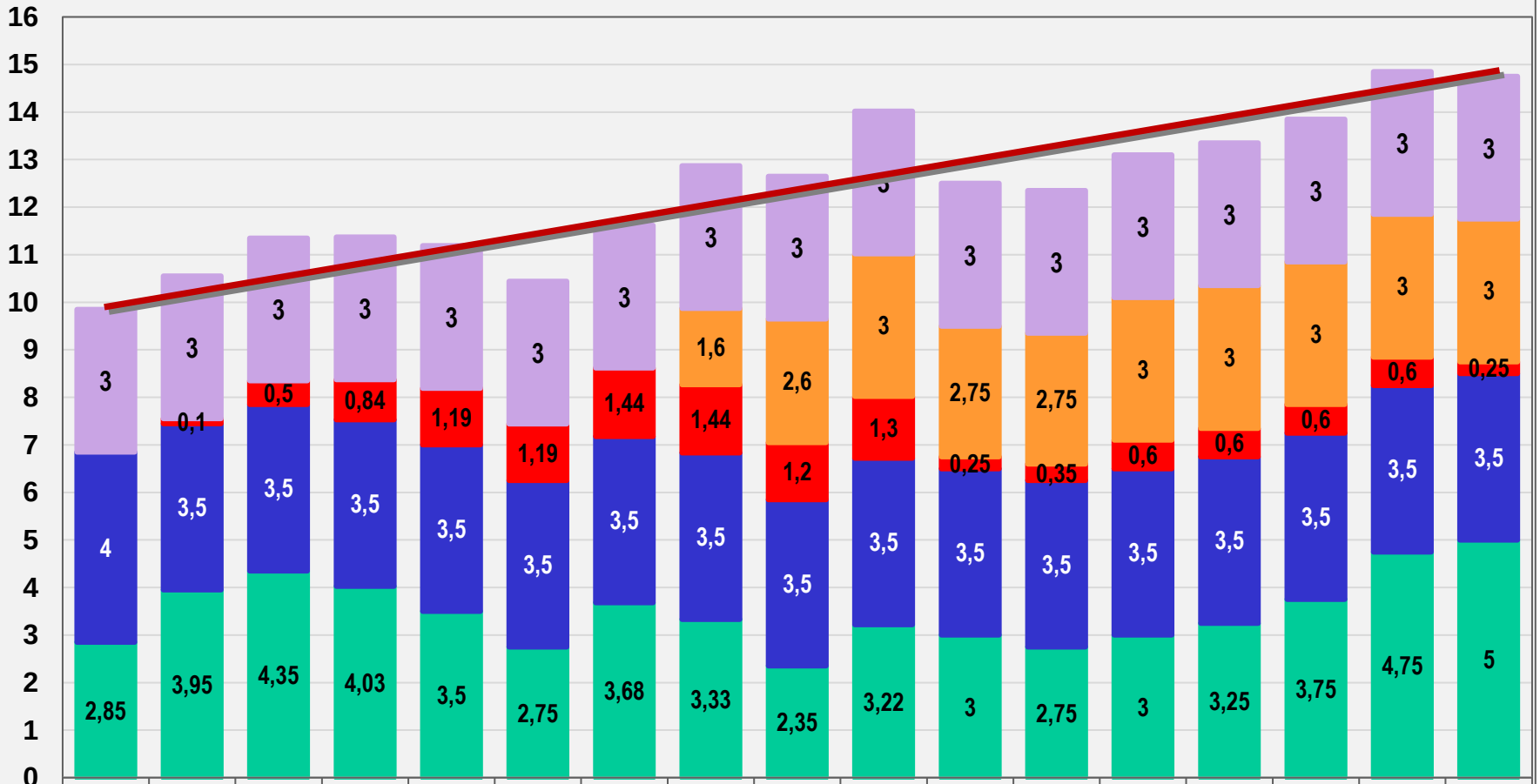
	PROPIEDAD ECCI		INTERINOS ECCI		INTERINOS CITIC		OTRAS UNIDADES	DOCTORADO	MAESTRIA		HA
1	Barrantes Sliesarieva, Gabriela	1	Guevara Coto, José	1	Brenes Carranza, José Antonio	1	Molina Mora, José Arturo (FmiC)	Brenes Carranza, José Antonio	Hamer Campos, Sivana	1	Alejandro Benavides Cruz
2	Calderón Castro, Alan	2	Sauma Chacón, Pablo	2	Chacón Páez, Andrea	2	Rodríguez Shum, Stephan (LANAMME)	Solano Rojas, Braulio	Villalobos Arias, Leonardo	2	Dominic Tarassenko
3	Calderón Campos, Marta	3	Solano Rojas, Braulio	3	Díaz Oreiro, Ignacio	3	Solano Vargas, Mariela (CIHATA)	Díaz Oreiro, Ignacio	Murillo, Maria Isabel	3	Erik Kuhlmann Salazar
4	Guerrero Blanco, Luis	4	Villalobos Arias, Leonardo	4	Eger, Markus	4	Soto Bravo, Freddy (EEFBM)			4	Isacc Zúñiga Serrano
5	Hidalgo Céspedes, Jeisson			5	Guzmán Benavides, Julio César	5	Ucles Villalobos, Vaness (EM)			5	Javier Sandoval Zamora
6	Jenkins Coronas, Marcelo			6	Hamer Campos, Sivana	6	Vargas Chaves, Paula (EM)			6	Isaac Trerta Monge
7	Lara Petitdemange, Adrián			7	Madrigal Sánchez, Denisse	7	Zamora Rojas, Javier (LANAMME)			7	Bryan Ulate Caballero
8	Lara Villagrán, Vladimir			8	Martínez Hernández, Cristian					8	Javier Herrera Mora
9	López Herrera, Gustavo			9	Murillo, Maria Isabel					9	Julian Moya Zeledón
10	Marín Raventós, Gabriela			10	Salas Villalobos, Luis Carlos					10	Luis David Carvajal Rojas
11	Martínez Porras, Alexandra			11	Vega Vega, Adrián						
12	Quesada López, Cristian			12	Villegas Castillo, José Luis						
13	Quesada Quirós, Luis			13	Víquez León, David						
14	Ramírez Benavides, Kryscia										
15	Vargas Morales, Juan José										
16	Villalón Fonseca, Ricardo										
17	Esquivel Quiros, Luis Gustavo										

Plazas docentes por semestre: 2012 - 2021



	II 2012	I 2013	II 2013	I 2014	II 2014	I 2015	II 2015	I 2016	II 2016	I 2017	II 2017	I 2018	II 2018	I 2019	II 2019	I 2020	I 2021
Fundación	0	0	0	0	0	0	0	1,6	2,6	3	2,75	2,75	3	3	3	3	3
Otras	0	0,1	0,5	0,84	1,19	1,19	1,44	1,44	1,2	1,3	0,25	0,35	0,6	0,6	0,6	0,6	0,25
CITIC doc	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
ECCI	2,85	3,95	4,35	4,03	3,5	2,75	3,68	3,33	2,35	3,22	3	2,75	3	3,25	3,75	4,75	5

Plazas docentes y administrativos por semestre: 2012-2021



	II 2012	I 2013	II 2013	I 2014	II 2014	I 2015	II 2015	I 2016	II 2016	I 2017	II 2017	I 2018	II 2018	I 2019	II 2019	I 2020	I 2021
CITIC adm	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Fundación	0	0	0	0	0	0	0	1,6	2,6	3	2,75	2,75	3	3	3	3	3
Otras	0	0,1	0,5	0,84	1,19	1,19	1,44	1,44	1,2	1,3	0,25	0,35	0,6	0,6	0,6	0,6	0,25
CITIC doc	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
ECCI	2,85	3,95	4,35	4,03	3,5	2,75	3,68	3,33	2,35	3,22	3	2,75	3	3,25	3,75	4,75	5

Presupuesto estimado total 2021

(solo plazas docentes y administrativas)

Fuente	Monto
6,5 Plazas doc y adm CITIC (UCR)	¢ 213 millones
5,0 Plazas doc ECCI (UCR)	¢ 260 millones
Sub-TOTAL UCR	**¢ 473 millones**
3,0 Plazas Proy. ICE (Fundación UCR)	¢ 67 millones
TOTAL	**¢ 540 millones**

Actividades académicas realizadas
2020-2021

TALLER PARA DOCENTES E INVESTIGADORES SOBRE EL USO DE TURNITIN

SEP
03
2020

ECCI Computación e Informática | CITIC Tecnologías de la Información y Comunicación | PPCI Programa de Posgrado en Computación e Informática

Como parte del proyecto 834-B7-766 "Apoyo a la creación de grupos de investigación y a la divulgación de la investigación"

Tienen el agrado de invitarle al

Taller para docentes e investigadores sobre el uso de Turnitin
(herramienta de detección potencial de plagio en textos que se integra a Mediación Virtual)

Responsable: Licda. Patricia Vargas Ramírez

Fecha: Miércoles 02 de setiembre de 2020
Hora: De 2:00 p.m. a 3:15 p.m.
Modalidad: Vía Zoom

Cómo inscribirse:
Confirme su interés de participar al correo: posgrado@ecci.ucr.ac.cr remitiendo su cuenta de correo institucional a más tardar este **jueves 27 de agosto**.

Instrucciones para la participación:
La Biblioteca, con base en la lista de participantes y sus correos institucionales, generará una cuenta de acceso para cada uno(a) antes del taller. De igual forma, sería más provechoso, si cada participante tiene a mano un trabajo que esté por publicar, o bien, con el cual desee practicar, para generar el informe de similitud.

Datos para unirse a la reunión:
https://udecr.zoom.us/j/98421566965?pwd=RzM4VGNrNy92WHlIOUFGZE9EUDIGZz09

Código de acceso: 391350

UCR

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CITIC Centro de Investigaciones en Tecnologías de la Información y Comunicación

Invitan a la charla

Simulación Multiagente Estocástica para Mitigar Efectos de COVID-19 en Urbana-Champaign, IL: Modelos en el Contexto de Toma de Decisiones Críticas

Ph.D. Santiago Nuñez
University of Illinois at Urbana-Champaign

Resumen

COVID-19 es un tipo de coronavirus que, después de alcanzar el nivel de pandemia, ha resultado en múltiples retos de salud pública, sociales y económicos alrededor del mundo. Esta presentación se enfocará en el uso de simulaciones multi-agente estocásticas para determinar la mejor estrategia comunitaria ante la reapertura de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, que incrementa la población local de 100,000 a 132,000 personas en un periodo de dos semanas, desde Agosto 9 hasta Agosto 22. Esta simulación es significativa para determinar los efectos del distanciamiento social, el uso de máscaras, medidas comunitarias de autoaislamiento voluntario y políticas de apertura comercial debido a una población entrante con una carga viral mayor a aquella en la comunidad.

Adicionalmente, se hará una descripción detallada del modelo matemático y computacional desde la perspectiva de física estadística, epidemiología y computación; en particular, se discutirá la idoneidad de distintas clases de modelos en relación a la situación de emergencia. Finalmente, la presentación discutirá las implicaciones técnicas, institucionales, políticas y éticas de la construcción y comunicación de resultados para atender situaciones de crisis

Día: jueves 22 de octubre de 2020
Hora: 6:00 p.m.
Via Zoom

UCR

Unirse a la reunión Zoom
https://udecr.zoom.us/j/2654779271?pwd=ZEJVQjR2VnFXdlBLbEhOa3hSbGxLQT09

Simulación Multiagente Estocástica para Mitigar Efectos de COVID-19 en Urbana-Champaign, IL

Modelos en el Contexto de Toma de Decisiones Críticas

Santiago Núñez-Corrales*, **Eric Jakobsson**+

*Graduando Doctoral en Informática, Énfasis en Sistemas Complejos, y minor en Estudios Globales, Illinois Informatics, University of Illinois at Urbana-Champaign (nunezco2@Illinois.edu)

+Profesor Emérito, Molecular and Cellular Biology y National Center for Supercomputing Applications, University of Illinois at Urbana-Champaign (jake@Illinois.edu)

ECCI Escuela de Ciencias de la Computación e Informática

PPCI Programa de Posgrado en Computación e Informática

CITIC

Tienen el gusto de invitarlos al acto de
Celebración de los Aniversarios

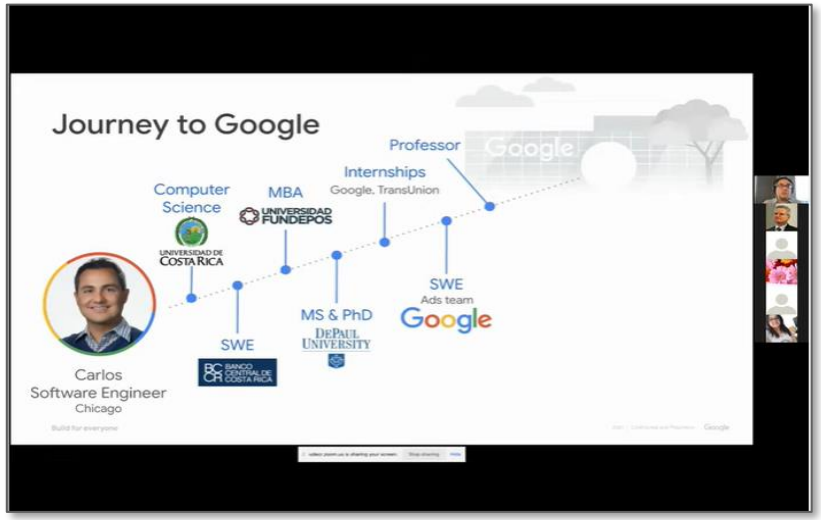
40° Escuela de Ciencias de la Computación e Informática
25° Programa de Posgrado en Computación e Informática
10° Centro de Investigaciones en Tecnologías de la Información y Comunicación

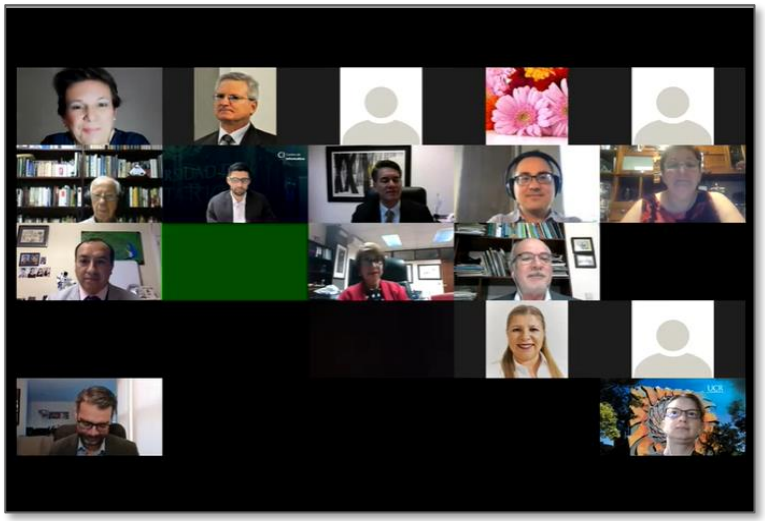
con la conferencia magistral titulada ¿Cómo hace Google su Software? a cargo del Dr. Carlos Castro

Fecha: Miércoles 23 de junio
Hora: 5:30 p.m.
Lugar: Ceremonia virtual vía Zoom

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Create
Design
Code
Build
for
everyone
Software Engineering at Google
Carlos Castro, June 23, 2021
Google


Journey to Google
Computer Science
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
MBA
UNIVERSIDAD FUNDEPOS
Internships
Google, TransUnion
Professor
SWE
BANCO CENTRAL DE COSTA RICA
MS & PhD
DEPAUL UNIVERSITY
SWE
Ads team
Google
Carlos
Software Engineer
Chicago



Ceremonia de aniversario ECCI PPCI CITIC
Ver más tarde
Compartir
Mirar en YouTube

Actividades de promoción y divulgación de la investigación

CIbSE 2021

XXIV Conferencia Iberoamericana de Ingeniería de Software

San José, Costa Rica - 30 de agosto al 3 de setiembre 2021 - Modalidad virtual

Fechas importantes

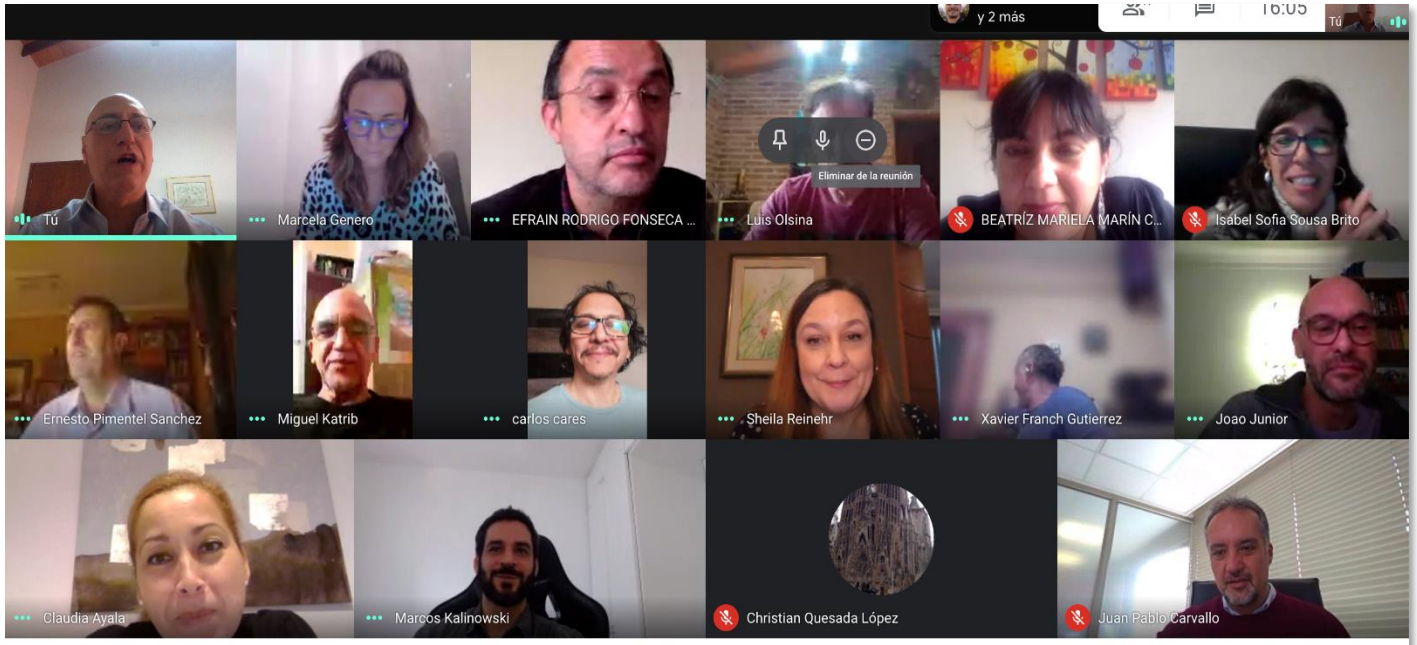
Envío de resúmenes:	1 abril 2021
Envío de trabajos:	8 abril 2021
Envío de propuestas de charla industrial:	1 agosto 2021

CIbSE es el foro de investigación de Ingeniería de Software líder en Iberoamérica. Su principal objetivo es promover la investigación científica de alta calidad en países iberoamericanos, dando soporte a los investigadores de esta comunidad en la publicación y discusión de su trabajo. CIbSE también fomenta la colaboración entre académicos, estudiantes y la industria del software.

Líneas temáticas (*tracks*):
Ingeniería de Software (SET), Ingeniería de Requisitos (RET), Ingeniería de Software Experimental (ESELAW), Simposio Doctoral, EIbAIS, Charlas de la Industria

https://cibse2021.citic.ucr.ac.cr

UCR Universidad de Costa Rica · TEC Tecnológico de Costa Rica · UNA Universidad Nacional Costa Rica · UNED · UTN Universidad Técnica Nacional


y 2 más
16:05
Tú
Eliminar de la reunión
Tú
Marcela Genero
EFRAIN RODRIGO FONSECA ...
Luis Olsina
BEATRÍZ MARIELA MARÍN C...
Isabel Sofia Sousa Brito
Ernesto Pimentel Sanchez
Miguel Katrib
carlos cares
Sheila Reinehr
Xavier Franch Gutierrez
Joao Junior
Claudia Ayala
Marcos Kalinowski
Christian Quesada López
Juan Pablo Carvallo

Tú
Leonardo Murta
BEATRÍZ MARIELA MARÍN CAMP...
Guilherme Horta Travassos
Giancarlo Guizzardi
Oscar Pastor
Sheila Reinehr
M
Miguel Katrib
Marcela Genero
Magui Fuentes
carlos cares
Christian Quesada López
Ernesto Pimentel Sanchez
Joao Junior
Gleison Santos
Nelly Condori Fernandez

22 papers (SET,RET,ESELAW)
5 keynotes
3 tutorials
3 Doctoral presentations
8 industry talks

PROGRAMA CIBSE 2021

Hora GMT -6	Lunes Agosto 30	Martes Agosto 31	Miércoles Setiembre 1	Jueves Setiembre 2	Viernes Setiembre 3
8:00 – 8:30	**EIBAIS Tutorial 1:** **Carolyn Seaman** **University of Maryland Baltimore County (UMBC)** *"Decision Making in Software Engineering: The Central Role of Technical Debt"*	**Charla Symposio Doctoral:** **Laurie Williams** **North Caroline State University** *"Life After a Ph.D."*	**Ceremonia de inauguración**	**Keynote 3:** **Leandro L. Minku** **University of Birmingham** *"Prediction of Defect-Inducing Software Changes in Dynamic Environments"*	**Keynote 4:** **Alessandro Garcia** **Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro, Brasil** *"From Intuition to Spirituality: What Are their Roles in Software Design?"*
8:30 - 9:00			**8:45 Keynote 1:** **Laurie Williams** **North Caroline State University** *"Solving Software Security Challenges with Artificial Intelligence"*		
9:00 - 9:30		**Doctoral Symposium** **Chair: Marcela Genero** Mariana Falco *Product Quality Evaluation Method and QualityTracker Tool Validation: a Case Study Plan* Cathy Pamela Guevara Vega *Publicación en Open Science de paquetes de laboratorio experimentales para ingeniería del Software* Jaime Sayago-Heredia *Una herramienta para el estudio de sentimientos en los mensajes de los desarrolladores y métricas de calidad*		**Technical session 3 Testing and quality** **Chair:** *Developers' perception of the severity of test smells: an empirical study* Denivan Campos, Larissa Rocha, Ivan Machado *On the Challenges for Creating a Test Suite for Configurable Software Systems* Fischer Ferreira, João Paulo Diniz, Gustavo Vale, Eduardo Figueiredo *Towards Heuristics for Supporting the Validation of Code Smells* Luiz Felipi Junionello ,Rafael de Mello	**Technical session 6: Teamwork and repositories** **Chair:** *Teaching Software Engineering Remotely to Teenagers in Social Vulnerability Conditions during the Coronavirus Pandemic: Challenges and Lessons Learned* Michelle Miranda, Arlanda Wisniewski, Álvaro Menezes, Rafael Prikladnicki *Automatically recovering students' missing trace links between commits and user stories* Sivana Hamer, Christian Quesada-López, Marcelo Jenkins *Label it be! A large-scale study of issue labeling in modern open-source repositories* Joselito Mota Júnior, Gláucya Boechat, Ivan Machado
9:30 – 10:00	**Break**		**Break**		
10:00 -10:30	**EIBAIS Tutorial 2:** **Oscar Dieste** **Universidad Politécnica de Madrid** *"Power analysis made easy"*		**Technical session 1: Industry practices** **Chair:** *Process mining and data mining integration frameworks for evidence-based business intelligence: a systematic review.* Martín Rubio, Andrea Delgado, Libertad Tansini *Encuesta para analizar las necesidades con respecto al proceso de despliegue de las PyMES en ArgentinaMarisa* Daniela Panizzi, Marcela Genero, Rodolfo Alfredo Bertone *A survey on the Software Engineering practices in Brazilian Software Startups* Renata Souza, Orges Cico, Ivan Machado	**Break**	**Break**
10:30 - 11:00				**Technical session 4: Architecture and development** **Chair:** *Privacy Aware Blockchain Solutions: Design and Threat Analysis* Maria Fernanda Molina, Gustavo Betarte, Carlos Luna *Towards the Consolidation of Cybersecurity Standardized Definitions: a Tool for Ontological Analysis* Beatriz Franco Martins, Lenin Javier Serrano Gil, José Fabián Reyes Román, Jose Ignacio Panach Navarrete and Oscar Pastor Lopez *A Unifying Approach to Breakpoint Specification* Christoph Bockisch, Stefan Schulz, Viola Wenz,Arno Kesper *Uma arquitetura de sistema de informação multiagente orientada a processos* Gedir Fabiano de Moraes Goncalves, Vera Maria Benjamim Werneck, Flavia Maria Santoro, Claudio Henrique Medaber Jambo	**Technical session 7: ESE primary and secondary studies** **Chair: Silverio Martínez-Fernández** *Characterizing the Experience of Subjects in Software Engineering Studies* Rafael de Mello, Matheus Coelho *How Tertiary Studies perform Quality Assessment of Secondary Studies in Software Engineering* Dolors Costal, Carles Farré, Xavier Franch. Carme Quer *Replications on the use of Graphical Abstracts to Support Study Selection in Systematic Mapping Studies* Alex Bonora, Katia Romero Felizardo, Erica Souza, Nandamudi Vijaykumar
11:00 - 11:30		**Break**	**Keynote 2:** **Daniela Damian** **Universidad de Victoria, Canadá** *"Innovation in software platform ecosystems: opportunities, challenges and strategies"*		
11:30 - 12:00	**Break**			**Break**	**Ceremonia de clausura**
12:00 - 13:00	**Lunch**	**Lunch**	**Lunch**	**Lunch**	
13:00 - 13:30	**EIBAIS Tutorial 3:** **Luis Olsina** **Universidad Nacional de La Pampa, Argentina** *"ThingFO: Ontología Fundacional útil para enriquecer diversas terminologías como las de Proceso y Test"*	**Industry talks:** **ORACLE**	**Technical session 2: Requirements** **Chair: Nelly Condori-Fernandez** *Estado da arte e da prática sobre catálogos de padrões de requisitos* Mariana Martins, Taciana Kudo and Renato Bulcão-Neto *Modelagem de Requisitos não Funcionais em Ambient Assisted Living: Um Mapeamento Sistemático da Literatura* Mauricio Manoel Coelho Júnior, Willy Coutinho, Robson Alencar, Fernanda Alencar *DEHIA: Una plataforma liviana para definir y ejecutar actividades con intervención humana basadas en workflows* Jose Arcidiacono, Patricia Bazán and Alejandra B. Literas	**Technical session 5: Agile and estimation** **Chair: Vitor Silva Souza** *Increasing the say-do ratio of an agile team in a resource-shared environment using a traditional project management approach* Rodrigo Falcão, Frank Elberzhager, Sven Theobald, Jannis von Albedyll *Uma Abordagem Orientada a Meta para Fundamentar e Orientar as Decisões do Product Owner em Projetos Scrum* Renato Mesquita Soares, Fábio Penha, Márcia Lucena *Multi-objective Hyper-parameter Tuning for Software Effort Estimation* Leonardo Villalobos-Arias, Christian Quesada-López, Alexandra Martínez, Marcelo Jenkins	
13:30 - 14:00		**Jaffette Solano Arias, Ernst and Young** *Herramienta de Software para para la optimización y corrección de código en Blue Prism, Automatización Robótica de Procesos*			
14:00 – 14:30		**Carlos Luis Rojas Aragonés, GoLabs** *Data Driven Management*			
14:30 – 15:00		**Dennis Valverde, GoLabs** *End-To-End Product Development*			
15:00 - 15:30		**Rebecca Nájera Vásquez, Avantica** *Fundamentos para una estrategia de automatización de pruebas exitosa*			

Datos CIBSE 2021

- **Registro de participantes**
  - 172 personas registradas (10 agosto 2021)

V Jornadas Costarricenses
de Investigación en Computación e Informática

LLAMADO A TRABAJOS

JOCICI 2021

San José, Costa Rica – 25 al 29 de octubre de 2021 - Modalidad virtual

UNED · UCR · UNA Universidad Nacional · CONARE Sede Interuniversitaria de Alajuela · TEC · CPIC Colegio de Profesionales en Informática y Computación · CLEI Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

JOCICI 2021 List of Submissions

This table contains hidden fields: click here to select which fields should be visible.

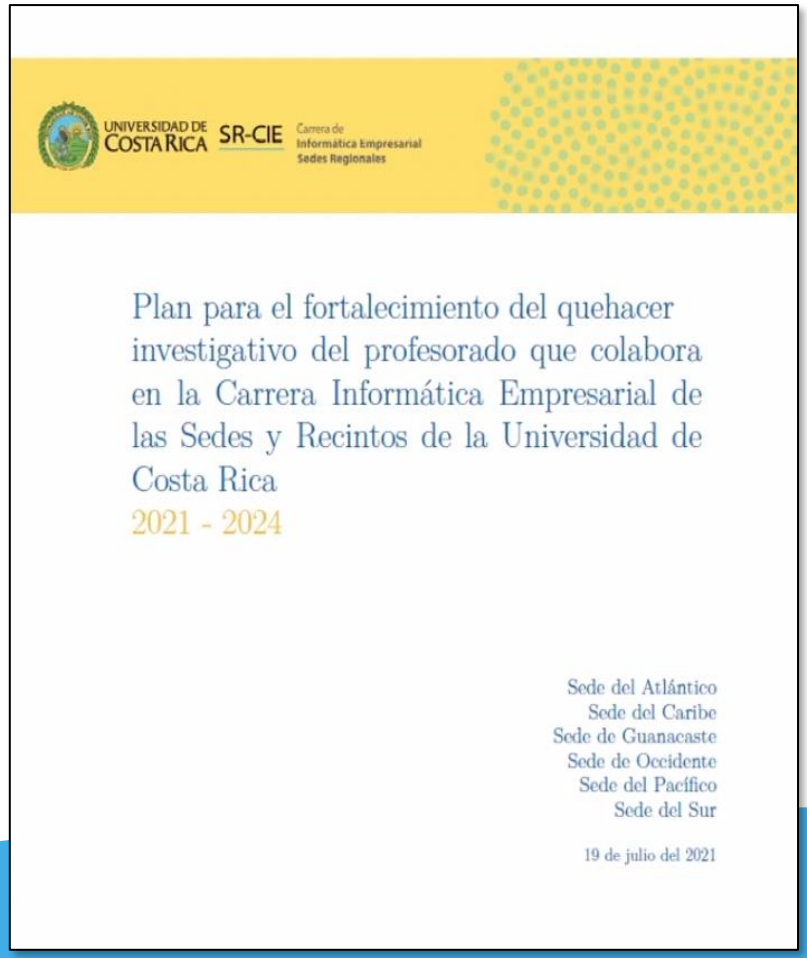
Shortcuts to papers: (hide) 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

The time in the table is the last modification time.

#	Authors	Title
1	José Herrera, Jasson Núñez, Valeria Alpízar, Kenia Montano, Kevin Sandoval, Miguel Rodríguez, Enrique Solis and Fulvio Lizano	Automatización de los Procesos Humanos en el Ámbito Laboral
2	Tommy Cruz Ramírez, Francisco Fernández Rojas, Rebecca Garita Gutiérrez, María Fernanda González Arias, Francisco Loría Valverde, Diego Morales Jimenez, Alejandro Rodríguez Carrillo, Miguel Sánchez Salas and Fulvio Lizano Madriz	La implementación de la plataforma Github en proyectos de programación universitarios
3	Marianella Solano Orias and Irene Hernández Ruiz	Una Experiencia de Vinculación Academia-Industria El Caso de la Escuela de Informática de la Universidad Nacional
4	Luis Fallas Carvajal, Eldon Caldwell Salazar, Hilary Granados Álvarez, Juan Pablo Vargas González, Irene Hernández Ruiz and Carolina Gómez Fernández	¿Cómo una actividad extracurricular impacta en los estudiantes de informática? El caso de estudio de J.A.R.V.I.S
5	Rubén Ramírez Salas, Irene Hernández and Luis Alejandro Fallas Carvajal	Percepción del uso e impacto de las redes sociales en los estudiantes de informática de la Universidad Nacional a raíz del COVID-19
7	Dafhnne Alfaro Cruz, Alina Reyes Vargas, Richard Vargas Vado and Josué Víquez Campos	Factores que influyeron en el nivel de asimilación del conocimiento por parte de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Nacional de Costa Rica en el II Ciclo 2020, a raíz de la pandemia COVID-19.
8	Sandra Cabrera and Irene Hernández	Una experiencia de la percepción de la motivación de una muestra de mujeres estudiantes para ingresar a estudiar la carrera de Ingeniería en Sistemas y las habilidades que han desarrollado durante su formación académica
9	David Guevara Sánchez, José Brenes Brenes, Mario Arguello Borge, Juan Quirós Moya and Bayron Lobo Herrera	La percepción de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales sobre la inteligencia artificial y su impacto en el campo laboral
10	Jose Pablo Araya Camacho	Multi-thread Programming in Java, Go and Python: a Performance Comparison
11	Maria Isabel Murillo and Marcelo Jenkins	Medición de la deuda técnica en el desarrollo de software usando Sonarqube: Revisión de literatura y un caso de estudio
12	Esteban Segura-Benavides and Gabriela Marin-Raventós	Detection of Solid Waste Deposits in Urban Areas using Artificial Intelligence and Image Processing: a Literature Review
13	Diego Orozco Fonseca and Bryan Alexander Ulate Caballero	Virtual machine rotation for mitigation of a Slowloris attack
14	Ricardo Corrales-Barquero and Marcelo Jenkins	Software Estimation using multiple techniques
15	Jose Daniel Sánchez Castillo and Marcelo Jenkins	Estimation for a student collaboration hours management system at the University of Costa Rica: a case study
16	Luis-Alexander Calvo-Valverde, Kevin Rojas-Salazar, Jose Fabio Hidalgo Rodríguez, Vesalio Mora, Jorge A. Sandoval, Erick Bolanos Céspedes and Carlos Quiros	A study of conversational agent solutions for farmer assistance
17	Luis Sánchez, Hugo Villalta and Jose Solís	Aplicación del método GQM+Strategies en una empresa
18	Jose Ramírez-Méndez and Marcelo Jenkins	Evaluación de una herramienta MBT que utiliza agentes inteligentes para la generación y ejecución de casos de prueba
19	Adriana Murillo and Alvaro Soto	Predicción de la incidencia del dengue en Costa Rica utilizando un modelo de árboles de decisión basado en variables climáticas y socioeconómicas
20	Tomás González-Aragón and Jorge Castro-Godínez	Improving Performance of Error-Tolerant Applications: A Case Study of Approximations on an Off-the-Shelf Neural Accelerator
21	Luis Sánchez and Luis Chaverri	Defensa por diversificación contra aprendizaje automático adversario en análisis con series de tiempo
22	Brenda Aymerich, Michelle Cersosimo and Marcelo Jenkins	Un caso de estudio en la aplicación de Métricas en Proceso para Pruebas de Software

Apoyar la investigación en las Sedes regionales

- Objetivo:
  - Mejorar la capacidad de investigación de los profesores de Informática Empresarial, Estadística y Matemática de las Sedes Regionales de la UCR

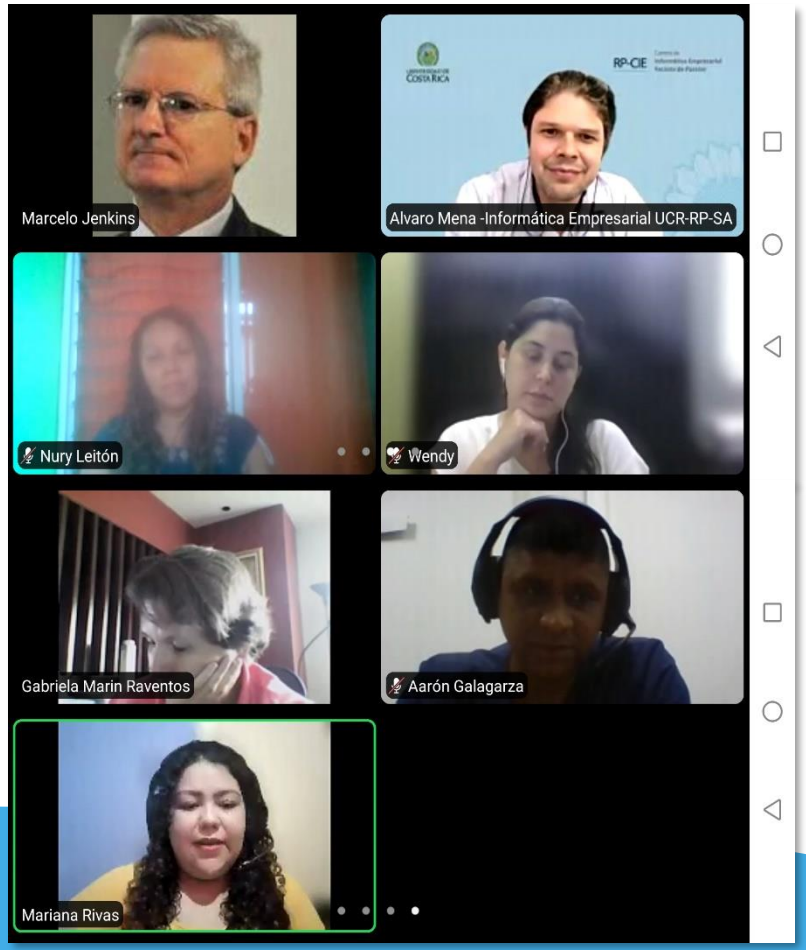


UNIVERSIDAD DE COSTA RICA SR-CIE Carrera de Informática Empresarial Sedes Regionales

Plan para el fortalecimiento del quehacer investigativo del profesorado que colabora en la Carrera Informática Empresarial de las Sedes y Recintos de la Universidad de Costa Rica
2021 - 2024

Sede del Atlántico
Sede del Caribe
Sede de Guanacaste
Sede de Occidente
Sede del Pacífico
Sede del Sur

19 de julio del 2021

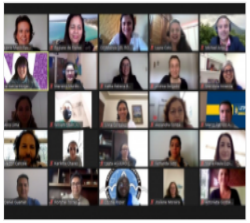


Participación de investigadores en eventos académicos:
1 agosto 2020 – 31 julio 2021

- **5** eventos nacionales
- **6** eventos internacionales

OCT **20** 2020

Investigadores de CITIC participaron en la XLVI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI) 2020



Investigadores del CITIC participaron en la **XLVI Conferencia Latinoamericana de Informática(CLEI) 2020**, la cual se llevó a cabo virtualmente del 18 al 23 de octubre, desde la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. Los trabajos presentados por los investigadores son los siguientes:

1. Uso de perfiles de estudiantes para motivar y comprender cómo atraer mujeres a Computación

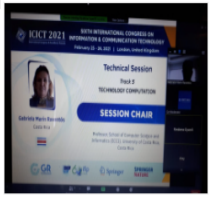
JUL **30** 2021

Investigador del CITIC participó en la Conferencia Internacional sobre Tendencias Inteligentes en Sistemas, Seguridad y Sostenibilidad (WS4 2021)

El investigador Mag. Jose Antonio Brenes Carranza participó en la Conferencia Internacional sobre Tendencias Inteligentes en Sistemas, Seguridad y Sostenibilidad (WS4 2021), la cual se llevó a cabo virtualmente del 29 al 30 de julio, por medio de la plataforma Zoom. El objetivo de esta conferencia internacional es brindar una oportunidad para que los investigadores, académicos, personas de la industria y estudiantes interactúen e intercambien ideas, experiencias y conocimientos en el Tendencias y estrategias actuales para las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

FEB **26** 2021

Dra. Gabriela Marín participó VI Congreso Internacional en Tecnologías de la Información y Comunicación



La Dra. Gabriela Marín participó en el VI Congreso Internacional en Tecnologías de la Información y Comunicación, transmitido del 25-26 de Febrero por medio de la plataforma Zoom. Cabe destacar que la Dra. Marín se desempeño como *chair* durante la presentación de la línea temática "Technology computation". Adicionalmente, es importante mencionar que otros investigadores del CITIC como el Mag. Jose Antonio Brenes estuvieron presentes como parte del público.

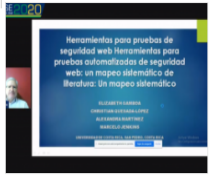
NOV **23** 2020

Investigadora del CITIC participó en el "VIII Simposio Informática Empresarial y Desarrollo Nacional"

El pasado Jueves 19 de noviembre del 2020, la investigadora Dr. Kryscia Ramírez Benavides participo en el "VIII Simposio Informática Empresarial y Desarrollo Nacional" por medio de la plataforma Zoom. La actividad fue organizada por la Sede Guanacaste de la Universidad de Costa Rica y la Dr. Ramirez impartió la charla inagural "Interacción Humano-Robot".

NOV **11** 2020

Investigadores de CITIC participaron en la XXIII Conferencia Iberoamericana de Ingeniería de Software (CIbSE 2020)



Investigadores del CITIC participaron en la **XXIII Conferencia Iberoamericana en Ingeniería de Software (CIbSE 2020)**, la cual se llevó a cabo virtualmente del 9 al 13 de noviembre, por medio de la plataforma Youtube y Zoom. CIbSE es el foro de investigación de Ingeniería de Software (Software Engineering) líder en Iberoamérica. El principal objetivo de esta conferencia es promover la investigación científica de alta calidad en países de Iberoamérica, y así, dar soporte a los investigadores en esta comunidad en la publicación y discusión de su trabajo.

NOV **11** 2020

Investigadores del CITIC participaron en las "II Jornadas de Investigación en Ingeniería"

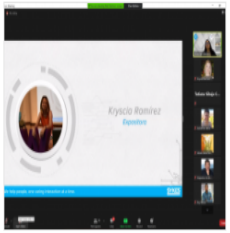
Investigadores del CITIC participaron en las **II Jornadas de Investigación en Ingeniería**, las cuales se llevarón a cabo virtualmente del 10 al 12 de noviembre del 2020, por medio de la plataforma Zoom. Los trabajos presentados por los investigadores fueron los siguientes:

1. Investigación en IoT en la ECCI y el CITIC

- Dr. Adrián Lara
- Mag. José Antonio Brenes Carranza
- Dr. Luis Quesada Quirós
- Dr. Juan José Vargas

NOV **06** 2020

Investigadora del CITIC participo en el evento "SWIT 2020"



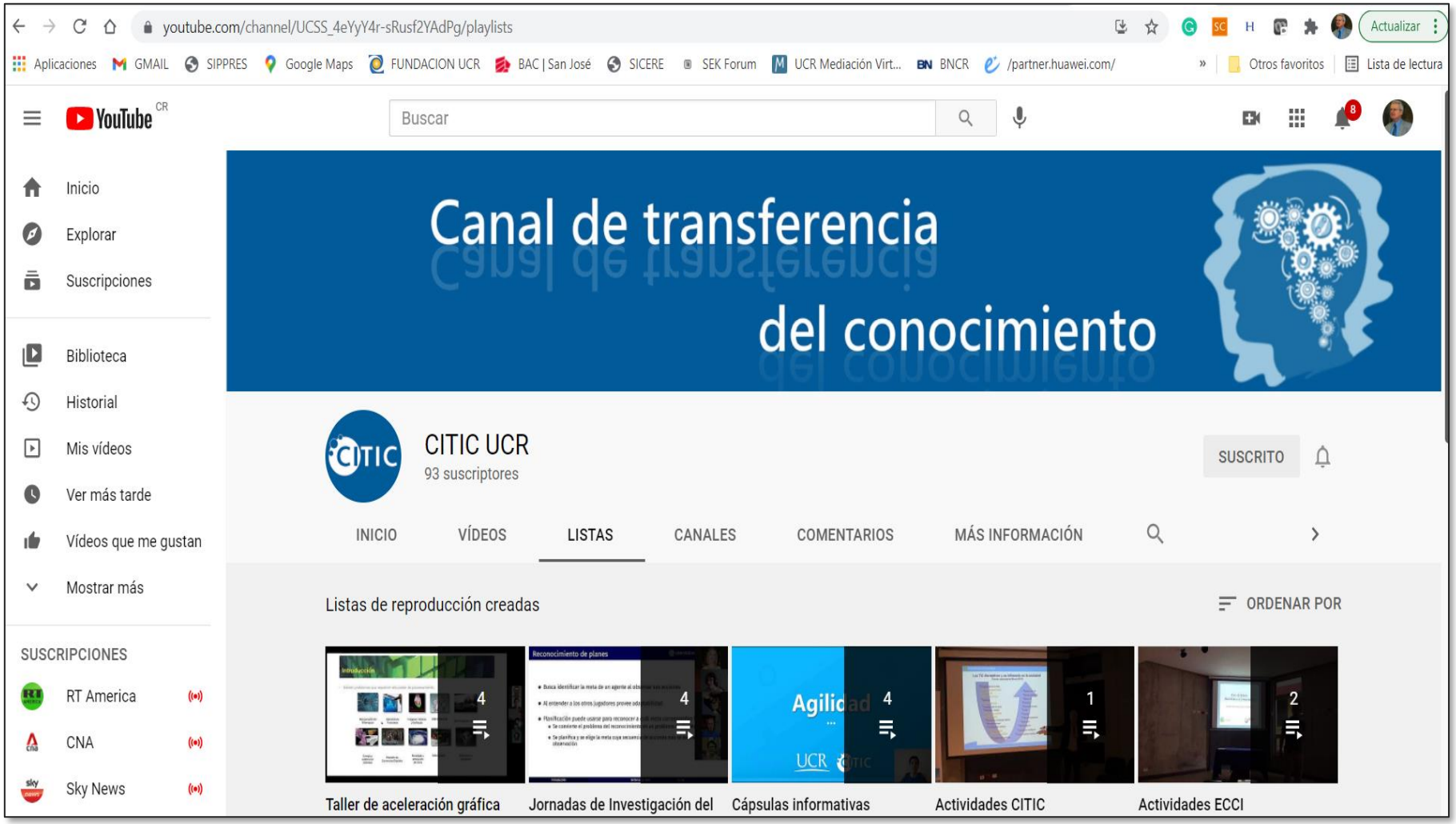
El pasado Martes 03 de noviembre del 2020, la investigadora Dr. Kryscia Ramírez Benavides participo en el evento "SWIT 2020" por medio de la plataforma Zoom. La actividad fue organizada por la empresa SYKES y la Dr. Ramirez impartió una charla de su historia a mujeres que trabajan en la empresa, resaltando la importancia de las mujeres en áreas de Ciencia y Tecnología.

https://citic.ucr.ac.cr/noticias

Canal de transferencia del conocimiento

- **Se han creado dos listas de reproducción:**
  - Actividades ECCI
  - Tesis académicas y Trabajos Finales de Investigación Aplicada (TFIA)
  - Conferencias
- **Las grabaciones están en:**

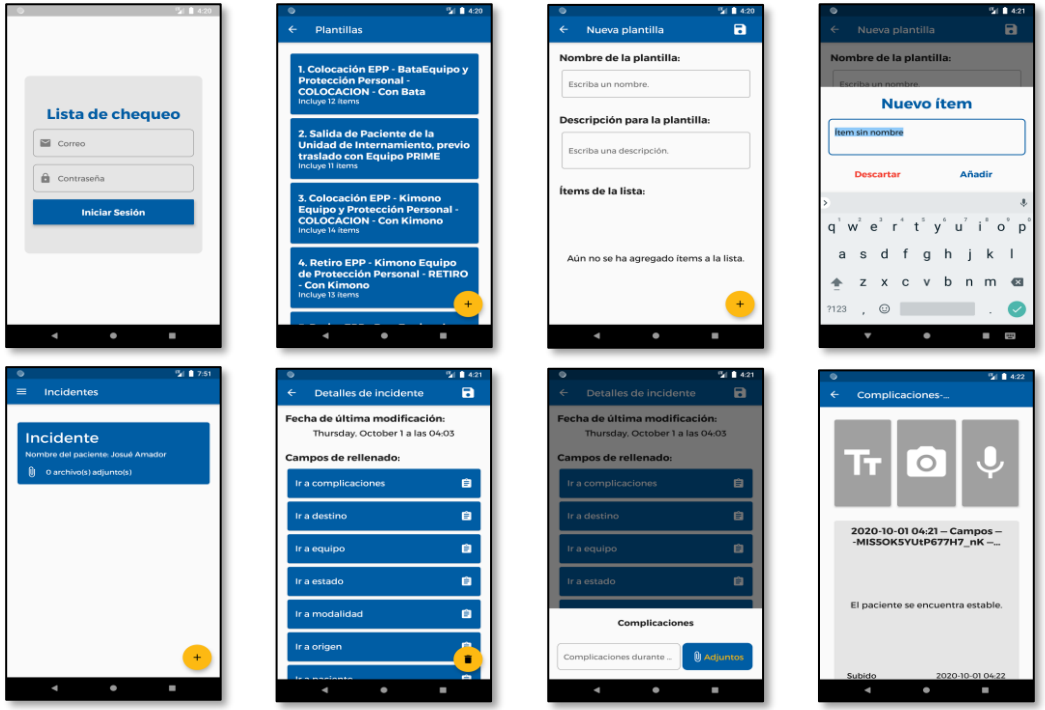
https://www.youtube.com/channel/UCSS_4eYyY4r-sRusf2YAdPg/playlists


youtube.com/channel/UCSS_4eYyY4r-sRusf2YAdPg/playlists
Actualizar
Aplicaciones GMAIL SIPPRES Google Maps FUNDACION UCR BAC | San José SICERE SEK Forum UCR Mediación Virt... BNCR /partner.huawei.com/
Otros favoritos
Lista de lectura
YouTube CR
Buscar
Inicio
Explorar
Suscripciones
Biblioteca
Historial
Mis vídeos
Ver más tarde
Vídeos que me gustan
Mostrar más
SUSCRIPCIONES
RT America
CNA
Sky News
Canal de transferencia
del conocimiento
CITIC UCR
93 suscriptores
SUSCRITO
INICIO
VÍDEOS
LISTAS
CANALES
COMENTARIOS
MÁS INFORMACIÓN
Listas de reproducción creadas
ORDENAR POR
4
4
4
1
2
Taller de aceleración gráfica
Jornadas de Investigación del
Cápsulas informativas
Actividades CITIC
Actividades ECCI

Acción Social

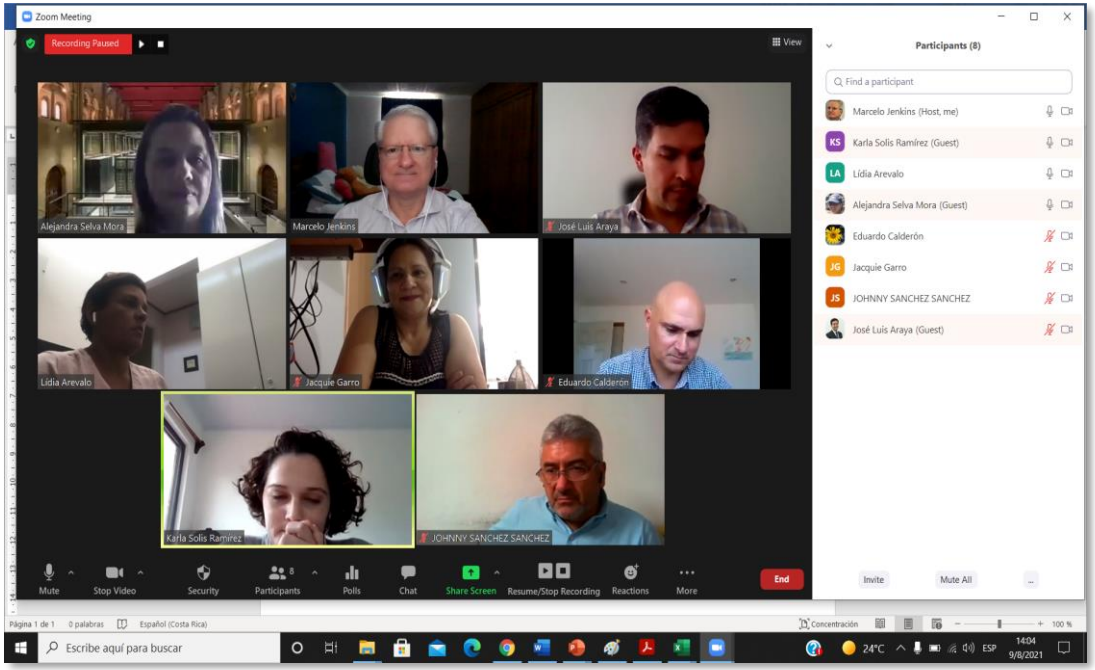
Proyectos acción social

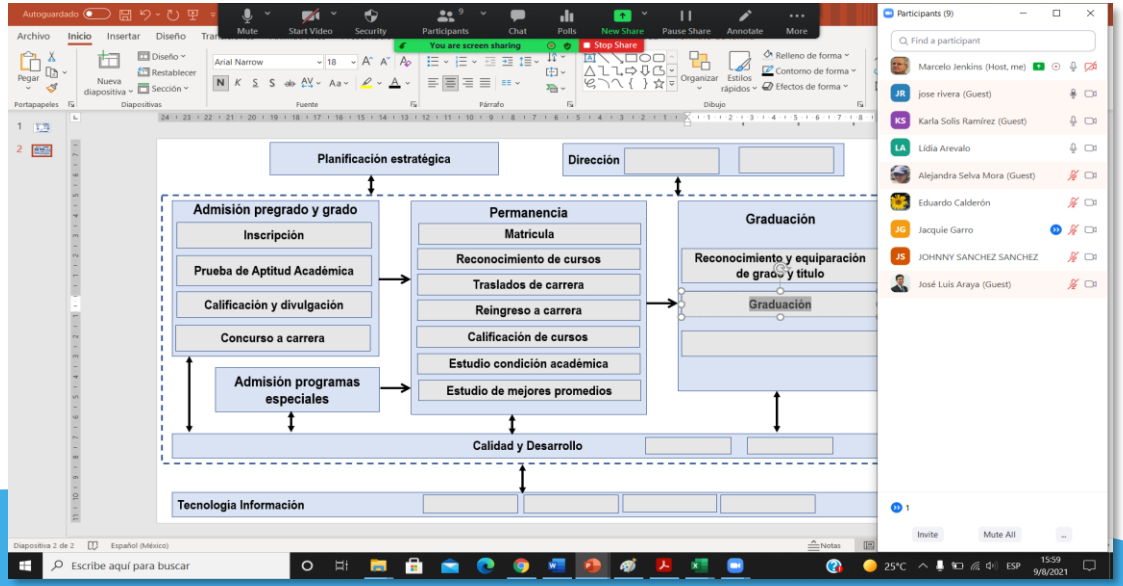
1. Desarrollo de una aplicación móvil para el equipo de Primera Respuesta Médica Especializada (PRIME) del Centro Especializado de Atención de Pacientes con COVID-19 (CEACO)



Propuestas de Asesorías

1. Banco Popular (2020) -> adquisición de TICs (conversaciones preliminares)
2. Arkkosoft (2020) -> certificación ISO 27001 (conversaciones preliminares)
3. SUTEL (2020) -> FONATEL: medición espacios públicos conectados (pendiente de presentar)
4. Ministerio de Hacienda (2020): adquisición de TICs (conversaciones preliminares)
5. Centro de Informática (UCR): Capacitación y asesoría en Pruebas de software y Scrum -> propuesta de $20.360 presentada en abril 2021
6. **Oficina de registro e Información (UCR): capacitación y asesoría en procesos de TI -> propuesta de $24.960 (inició en agosto)**
7. CAMTIC: Capacitación y asesoría en DevOps (oferta en preparación)


Zoom Meeting
Recording Paused
Participants (8)
Find a participant
Marcelo Jenkins (Host, me)
Karla Solís Ramírez (Guest)
Lídia Arevalo
Alejandra Selva Mora (Guest)
Eduardo Calderón
Jacquie Garro
JOHNNY SANCHEZ SANCHEZ
José Luis Araya (Guest)
Alejandra Selva Mora
Marcelo Jenkins
José Luis Araya
Lídia Arevalo
Jacquie Garro
Eduardo Calderón
Karla Solís Ramírez
JOHNNY SANCHEZ SANCHEZ
Mute
Stop Video
Security
Participants
Polls
Chat
Share Screen
Resume/Stop Recording
Reactions
More
End
Invite
Mute All


Planificación estratégica
Dirección
Admisión pregrado y grado
Inscripción
Prueba de Aptitud Académica
Calificación y divulgación
Concurso a carrera
Admisión programas especiales
Permanencia
Matricula
Reconocimiento de cursos
Traslados de carrera
Reingreso a carrera
Calificación de cursos
Estudio condición académica
Estudio de mejores promedios
Graduación
Reconocimiento y equiparación de grado y título
Graduación
Calidad y Desarrollo
Tecnología Información
Participants (9)
Marcelo Jenkins (Host, me)
jose rivera (Guest)
Karla Solís Ramírez (Guest)
Lídia Arevalo
Alejandra Selva Mora (Guest)
Eduardo Calderón
Jacquie Garro
JOHNNY SANCHEZ SANCHEZ
José Luis Araya (Guest)

Administrativo

Plazas

	2021												2022	
Plazas docentes CITIC	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Plazas Docentes CITIC	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Plazas Docentes de apoyo (ECCI)				1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4		
NOMBRAMIENTOS														
Luis Quesada 326-B9-107 (Ignacio Díaz)	1/4	1/4												
Ignacio Diaz 834-C1-013			1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Cristian Quesada 834-B8-A27 (Leonardo Villalobos	1/4	1/4												
Cristian Quesada 834-B8-A27 834-C1-011 (Sivana H	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4		
Andrea Chacón 834-C0-272	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Julio Guzman 834-C0-272	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Braulio Solano (834-B9-094)	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Cristian Quesada 834-B8-A27 (Luis Carlos Salas)	1/8	1/8												
Alexandra Martínez 834-C1-016 (Cristian Martinez)					1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Cristian Quesada 834-B8-A27 (Dennisse Madrigal)	1/8	1/8												
Ricardo Villalón 834-B9-095 (José Luis Villegas)	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8
Ricardo Villalon 834-B9-095 (David Víquez León)	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8
Antonio Brenes (834-B9-189)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2		
Antonio Brenes (736-B8-016)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2		
Pablo Sauma 834-C1-074 (ECCI)				1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4		
Kryscia R. 834-C0-02 (Adrían Vega)	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Disponibles	3	3	3	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3	3
Usadas	3	3	2 3/4	3	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	3 1/4	1 3/4	1 3/4
Balance	-0	-0	1/4	1/4	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	1 1/4	1 1/4

Plazas Administrativas CITIC	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Director Marcelo Jenkins (01-08-2020 a 30-07-2024	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Jefe administrativo	1	1	1											
Técnico Asistencial B, Hannia Morales (Propiedad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Profesional A (Jose Daniel S.)(Jose A.Brenes (prop	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Disponibles	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2
Usadas	3 1/2	3 1/2	3 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Balance	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Horas asistente

Proyecto	Investigador Principal	Asistente	HORAS I-2021	HORAS II-2021
834-C0-02 "Determinando la interacción de sistemas robóticos en diversos entornos"	Kryscia Ramírez	Isaac Tretta Monge, 1-1626-0497, B47040	4	4
834-C1-016 "Diseño y evaluación de un prototipo de plataforma de servicios de telerehabilitación para personas con antecedente de cáncer de mama"	Alexandra Martínez	Erik Kullhmann	4	4
834-B9-189 "Sistema de soporte a la toma de decisiones a la agricultura inteligente que incorpore aspectos de automatización de la fertirrigación y recomendaciones al agricultor"	Jose A. Brenes	Javier Sandoval, 116840007, carné B56762.	4	4
834-B9-095 "Creación de una herramienta sistémica y con apoyo automático parcial para el aseguramiento de la información en sistemas de computadoras, software y redes"	Ricardo Villalón	Dominic Tarassenko, Cédula 164300024414 Carné B97790	4	4
834-B4-745 "Apoyo a procesos de investigación y divulgación de proyectos del CITIC"	Jose Daniel Sánchez	Nombre: Isacc Zúñiga Serrano Cédula: 1-1672-0771, Carné: B68038	4	4
834-C0-008 "Un juez en línea usable para la enseñanza y aprendizaje de la programación concurrente"	Jeisson Hidalgo		**0**	0
		TOTAL	**20**	**20**
		HORAS APROBADAS VI	**20**	**20**
		BALANCE	**0**	**0**

Compra de equipos 2da ronda

Presupuesto FDI (₡9,5 millones OAF OSUM)

Solicitud de Adrian Lara (entregado)	Precio
1 COMPUTADORA PORTÁTIL MACBOOK PRO DE 33,78 cm (13,3 pulg), PROCESADOR INTEL CORE I5 DE CUATRO NÚCLEOS DE 1,4 GHz , MEMORIA RAM DE 16GB, DISCO DURO 512 GB.	$2.537
Solicitud de Christian Quesada y José A. Brenes (entregado)	**Precio**
2 COMPUTADORA PORTATIL CIENTIFICA CON PROCESADOR INTEL XEON E2176M DE SEIS NUCLEOS 2,7 GHz, MEMORIA RAM DE 32 GB CON ECC, EN DOS MÓDULOS, DISCO DE ESTADO SOLIDO (PCIe SSD) DE 1 TB, PANTALLA DE PANEL PLANO TIPO LED DE 39,62 cm	$13.209
TOTAL	**$15.746**

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Compra de equipos 2nda ronda

Presupuesto ($50.000) Fundación UCR

Solicitud de Gustavo López (Entregado)		
Cantidad	Descripción del producto/Servicio	Total
2	Inspiron 15 - 7501 / Procesador Intel® CoreTM i7-10750H (caché de 12 M, hasta 5,00 GHz) / 8GB DDR4 / 512GB SSD / NVIDIA GeForce GTX 1650 4GB GDDR6 / 15.6 FHD (1920x1080) Touchscreen /	$3 732,65
2	CRUCIAL 16GB DDR4 / 2400MHZ / SO-DIMM / 260 Pines /1.2V / 1 Year Limited Warranty / C-AZ-B019FRBHZ0	

Solicitud de Kryscia Ramírez (Entregado)		
Cantidad	Descripción del producto/Servicio	Total
1	MY2J2LZ/A iPad Pro 12.9 128GB Wi-Fi Silver	$1 648,80
1	MU8F2AM/A Apple pencil 2	
1	MXNL2E/A Smart keyboard folio para iPad Pro 12.9 4th spa	
1	S00021 iCon Care garantía extendida iPad Pro	

Solicitud de Luis Quesada (Entregado)		
Cantidad	Descripción del producto/Servicio	Total
1	MY2J2LZ/A iPad Pro 12.9 128GB Wi-Fi Silver	$1 215,30
1	S00021 iCon Care garantía extendida iPad Pro	

Solicitud de Christián Quesada (Entregado)		
Cantidad	Descripción del producto/Servicio	Total
1	MY2J2LZ/A iPad Pro 12.9 128GB Wi-Fi Silver	$1 667,16
1	MU8F2AM/A Apple pencil 2	
1	S00021 iCon Care garantía extendida iPad Pro	
1	MQ052E/A Magic keyboard con pad numerico espanol	
1	MLA02LZ/A Magic mouse 2 silver	

Solicitud de Alexandra Martínez (Pendiente)		
Cantidad	Descripción del producto/Servicio	Total
1	MYFW2LZ/A iPad Air 10.9 256GB Wi-Fi Silver	$1 155,66
1	MU8F2AM/A Apple pencil 2	
1	S00021 iCon Care garantía extendida iPad Pro	

Solicitud de Braulio Solano (Entregado)		
Cantidad	Descripción del producto/Servicio	Total
1	CG SERVIDOR DELL PowerEdge R740XD	$27 862,32

Total, en compras	**$37 281,89**

Compra de equipos 3era ronda

Presupuesto remanente ($50.000) Fundación UCR

#	Fecha	Descripción de la compra	Monto
1	12/4/2021	1 unidad - Disco SSD KINGSTONE A400 2.5 SATA	$250,71
		2 unidades - DDR3L 8GB SODIMM MUSHKIN 1600MHz	
2	15/4/2021	5 unidades - Disco SSD KINGSTONE A400 2.5 SATA	$1 778,68
		20 unidades - DDR4 8GB DIMM KINGSTONE 2666MHz	
3	20/4/2021	17 unidades - Disco SSD KINGSTONE A400 2.5 SATA	$2 493,68
		24 unidades - DDR4 8GB DIMM KINGSTONE 2666MHz	
4	20/4/2021	6 unidades - MOUSE MICROSOFT 1850 MOBILE WRELESS	$262,46
		1 unidad - ADAPTADOR BLUETOOTH USB 2.0	
		2 unidades - ADAPTADOR DISPLAYPORT TO VGA	
		2 unidades - ADAPTADOR HDMI TO VGA	
		1 unidad - ADAPTADOR MINI DISPLAY PORT TO HDMI	
		2 unidades - ADAPTADOR TP-LINK AC600 USB WIFI 2.4G/5GHZ	
		1 unidad - TECL/MOUSE LOGITECH MK235 INALAMBRICO	
		2 unidades - HEADSET HP GAMING H360 USB/3.5	
		1 unidad - MINI HUB MANHATTAN 7 puertos USB 2.0	
5	13/5/2021	12 unidades - A-Tech 752369-081-ATC Memoria RAM DDR4 de 16 GB para HP 752369-081, 2133 MHz, PC4-17000 ECC, RDIMM 2rx4, 1,2 V, 2 servidores	$1 565,50
		Total	**$6 351,03**

Compras en trámite (OSUM)
Presupuesto ordinario 2021

Solicitud de Adrian Lara (G. Barrantes)	Precio
1 COMPUTADORA PORTÁTIL MACBOOK PRO DE 33,78 cm (13,3 pulg), PROCESADOR INTEL CORE I5 DE CUATRO NÚCLEOS DE 1,4 GHz , MEMORIA RAM DE 16GB, DISCO DURO 512 GB.	**$2.537**

Resumen de compras 2020-2021

Fuente	Monto
FDI 2020 (¢9,5 millones OAF OSUM)	**$15.746**

Fuente	Monto
Fundación UCR (2da ronda)	$37.282
Fundación UCR (3era ronda)	$6.351
TOTAL	**$43.663**

En trámite

Fuente	Monto
Presupuesto ordinario CITIC 2021	**$2.537**

Presupuesto disponible 2021

Fuente	Monto
Remanente FUNDACION UCR	**$6.337**

Fuente	Monto
FDI (2020 + I trimestre 2021)	**¢7.613.190**

Cooperación con empresas

Participantes Certificación FORTINET

Nombre	Correo	Apuntado	NSE1	NSE2	NSE4
1. José Antonio Brenes	joseantonio.brenes@ucr.ac.cr	X			
2. RICARDO VILLALON FONSECA	RICARDO.VILLALON@ucr.ac.cr	X			
3. Adrian Lara	adrian.lara@ecci.ucr.ac.cr	X	√	√	
4. Diego Quirós	diego.quiros@ecci.ucr.ac.cr				
5. Francisco Arroyo	farroyom@gmail.com	X			
6. Juan José Vargas	juanjosevargas@gmail.com				
7. ELENA GABRIELA BARRANTES	elena.barrantes@ucr.ac.cr	X			
8. José Daniel Sánchez Castillo	jose.sanchezcastillo@ucr.ac.cr	X			
9. Sanders Pacheco	sanders.pacheco@gmail.com	X	√	√	
10. Hellen Fernandez	hellenfdz12@gmail.com	X	√	√	
11. Cristopher Duran	cris.cda88@gmail.com				
12. Stideen Garbanzo	stevegc112016@gmail.com	X	√	√	
13. Diego Orozco	diego151197@gmail.com				
14. Steven Fernández	vsteven25@gmail.com				
15. Tracy Hernandez	tracy.hernandez1902@gmail.com	X			
16. Carlos Lobo	carlos.lobo@ecci.ucr.ac.cr				
17. Ariel Mora	ARIEL.MORA@ucr.ac.cr				

Donación Huawei

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
UNIDAD DE BIENES INSTITUCIONALES
FORMULARIO DE DONACIONES

No. Acta

Ente Donante:	Ciudad y País del Remitente:	Dependencia Receptora
Huawei Technologies Sociedad Anónima	China	ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION E INFORMATICA
Teléfono: 2511-8000	Tipo de Donación:	

Cantidad	Placa	Descripción	Marca	Serie	Modelo	Costo Unitario	Costo Total
1		S6730-H24X6C (C13_North America)				$3 286,70	$3 286,70
1		eSight				$2 236,42	$2 236,42
1		eSight Outsourcing				$1 288,78	$1 288,78
1		S5720-28X-LI-AC (C13_North America)				$492,80	$492,80
1		OceanStor 5300 V5 _HCIA storage				$15 034,16	$15 034,16
2		2288H V5_HCIA for storage				$2 709,42	$5 418,84
5		S5720-28X-SI-AC (C13_North America)				$848,96	$4 244,80
3		AR2240C (C13_North America)				$1 772,50	$5 317,50
2		USG6510E (C7_North America)				175,77	351,54
2		S5720-28X-SI-AC (C13_North America)_1				863,66	1727,32
1		S5720-28X-PWR-SI-AC (C13_North America)				920,64	920,64
2		AC6508 (C7_North America)				318,08	636,16
4		AP4050DE-M				54,88	219,52

Factura(s) Original(es) N°(s):

Valor Estimado Total de la Donación

$ **$41 175,18**

Fecha Factura:

¢

Fecha de recepción de la donación:

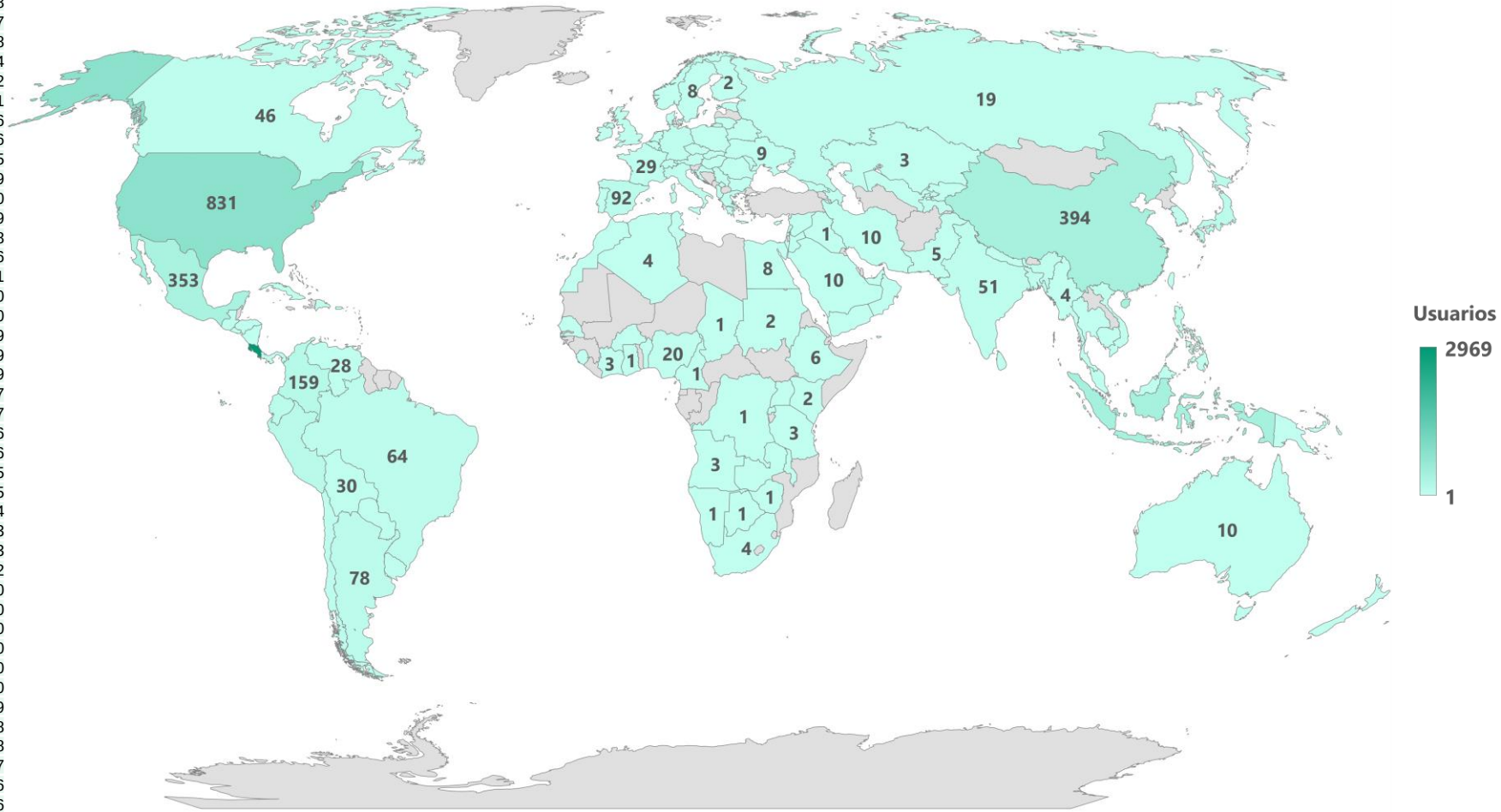
€

Superior Jerárquico de la Dependencia Receptora

V° B° Rectoría y/o Vicerrectoría a la que está adscrita la Dependencia Receptora

Página web

Costa Rica	2969
United States	831
Indonesia	409
China	394
Mexico	353
Colombia	159
Peru	133
Hong Kong	102
Ecuador	93
Spain	92
(not set)	88
Japan	87
Argentina	78
Brazil	64
Chile	52
India	51
Canada	46
Germany	46
Panama	45
UK	39
Bolivia	30
France	29
Venezuela	28
Guatemala	26
Turkey	21
Honduras	20
Nigeria	20
Bangladesh	19
Dom. Republic	19
Russia	19
Italy	17
Paraguay	17
South Korea	16
Uruguay	16
Cuba	15
Vietnam	15
Philippines	14
Netherlands	13
El Salvador	13
Belgium	12
Australia	10
Iran	10
Malaysia	10
Nicaragua	10
Portugal	10
Saudi Arabia	10
Ukraine	9
Egypt	8
Sweden	8
Poland	7
Austria	6
Ethiopia	6
Morocco	6
Puerto Rico	6
Thailand	6
Taiwan	6
Kosovo	6
Switzerland	5
Denmark	5
Israel	5
Pakistan	5
Singapore	5
Tunisia	5



Con tecnología de Bing
© Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, TomTom, Wikipedia

Un agradecimiento a todas y todos los investigadores y colaboradores del CITIC, **por su participación en las actividades del año** y en la elaboración de este informe

GRACIAS !