



AÑO 12
No. 1
Agosto de 2023

CRUV-FIEC

Boletín Informativo



Tabla de contenido

JORNADA DE INDUCCIÓN Y PROPEDEÚTICO CRUV FIEC 2023.....	2
INDUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA – 2023.....	3
CAMPAMENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO “INGENIERÍA ROBÓTICA”	4
I JORNADA DE ACTUALIZACIÓN ACADÉMICA CRUV-FIEC 2023: “INTRODUCCIÓN A SERVIDORES LINUX”	7
PARTICIPACIÓN EN MESA REDONDA ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	8
CAPACITACIÓN A DOCENTES DEL CRUV	9
VISITA DEL DECANO DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA, ELECTRÓNICA Y COMUNICACIÓN .	10
WEBINAR: INTRODUCCIÓN A REACT JS.	11
CONFERENCIA MAGISTRAL “LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SUS APLICACIONES EN ÁREA DE LA SALUD”	12
SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO	13
CONFERENCIA-TALLER “APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL DISEÑO 3D”.....	13
GESTIÓN PARA LA HABILITACIÓN DE UN AULA TALLER	14
PARTICIPACIÓN EN CAPACITACIÓN DE PROCESO DE FISCALIZACIÓN	16
TALLER DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEO-VIGILANCIA.	17
SUSTENTACIÓN DE TRABAJOS FINALES EN EL AULA-TALLER C1	17
PARTICIPACIÓN COMO MENTOR PROYECTO DE INNOVACIÓN DE SENACYT	18
PARTICIPACIÓN EN LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA INTERVIEW CON DRA. ELIZABETH JENNINGS TEXAS A&M UNIVERSITY.....	19
ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN 2023 “USO DEL COMPUTADOR PARA LA GESTIÓN EDUCATIVA” ..	20
II JORNADA DE ACTUALIZACIÓN ACADÉMICA CRUV-FIEC- 2023.....	22
ACTIVIDAD DE SERVICIO SOCIAL 2023.....	23
GRADUADO 2023.....	24
PUBLICACIONES DE DOCENTES DE LA CRUV-FIEC EN REVISTAS INDEXADAS	24
PROFESORA GIANNINA NÚÑEZ PRESENTA SU DISERTACIÓN DOCTORAL.....	27
ESTUDIANTES DE LA CRUV-FIEC REALIZAN PRÁCTICA OPCIÓN TESIS EN LA EMPRESA GRUPO ENX.....	28

JORNADA DE INDUCCIÓN Y PROPEDÉUTICO CRUV FIEC 2023



La CRUV-FIEC planifica y organiza, del viernes 3 de febrero al miércoles 15 de febrero, una jornada de reforzamiento gratuita en temas fundamentales de matemática e introducción a la solución de problemas por medio de programas de computadoras, que faciliten el aprendizaje de los primeros cursos de programación y matemática, al igual que se brinda una inducción a la vida universitaria.

A continuación, la lista de temas desarrollados:

Tema 1: Números reales: ejemplos y operaciones básicas.

Tema 2: Cálculo proposicional

Tema 3: Regla de tres

Tema 4: Porcentaje

Tema 5: Pasos para la confección de un programa: Análisis del problema y desarrollo de la lógica del programa. Parte 1.

Tema 6: Pasos para la confección de un programa: Análisis del problema y desarrollo de la lógica del programa. Parte 2.

La convocatoria a los aspirantes a las carreras fue coordinada con los coordinadores de carrera, **Yahaira Juárez** y **Oscar Rodríguez**; y la organización del espacio físico y temas a tratar fueron coordinados por las profesoras **María Zeballos** y **Giannina Núñez**. La logística e integración del equipo humano para el



desarrollo de las capacitaciones estuvo a cargo de la profesora **María Zeballos**, con el apoyo de los coordinadores de carrera, y dos estudiantes de servicio social.

El desarrollo de los temas del propedéutico estuvo a cargo de los profesores: **Olga Batista**, **Carmen Cortés**, **María Zeballos**, **Yahaira**

Juárez, **Giannina Núñez**, **Juan Calles**, **Rubén Mendoza** y **José Peralta**; la inducción estuvo a cargo del profesor **Oscar Rodríguez**. La evaluación de las pruebas aplicadas fue coordinada por la profesora **María Zeballos** con el apoyo de la profesora **Rosa López**, y fueron consideradas para dar la aceptación en las carreras de la facultad.



INDUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA – 2023



La Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, desarrolló el Curso de **Introducción a la Vida Universitaria 2023**, el cual tuvo como objetivo explicar las normas legales y aspectos académicos que rigen todos los deberes y derechos del estudiante

universitario, planes de estudio y horarios; adicional, se exponen los procedimientos de matrícula, reclamos de notas y otros tópicos importantes. Además, se destacó los aspectos de la evaluación de los aprendizajes, sus normas y porcentajes.

La inducción estuvo a cargo del profesor **Oscar Rodríguez** y lo acompañaron los estudiantes **Gabriel Armuelles** (LII) y **Didianeth Rangel** (LIGEE).



CAMPAMENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO “INGENIERÍA ROBÓTICA”



Del 6 al 10 de febrero de 2023, se celebró el primer **Campamento Científico y Tecnológico “Ingeniería Robótica”**. Esta actividad es producto de un proyecto concursable mediante las convocatorias de la SENACYT, que fue organizado y ejecutado por los profesores: **Gloris Batista-Mendoza, Raúl Dutari, Leomar Acosta** y el **Dr. Edwin Cedeño Herrera** quien fue el director del campamento científico. El objetivo

general fue despertar las vocaciones científicas STEM, en los jóvenes entre 14 y 17 años, pertenecientes al sistema de educación pública y privada de Panamá. El grupo de estudiantes participantes estuvo conformado por 25 jóvenes distribuidos geográficamente en las siguientes regiones, 68% de Veraguas, 12% de Soná, 4% de Calobre, 4% Río de Jesús, 4% de Coclé, 4% de Panamá Norte, 4% de Los Santos.

El campamento científico se ejecutó en cinco días llenos de actividades, empezando el primer día con una introducción a la electrónica básica, luego se abordaron temas como la construcción de proyectos con placas microcontroladoras



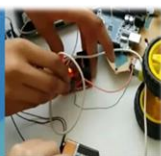
Área Temática:
Electrónica para Robótica

Actividad: Introducción a la Electrónica



Área Temática:
Robótica

Actividad: Programación de Placas Microcontroladoras



Área Temática:
Robótica

Actividad: Robótica con Arduino y Competencia de SUMO



Área Temática:
Programación

Actividad: LEGO EV3 + Python y Competencia Fast Line



Área Temática:
Astronomía

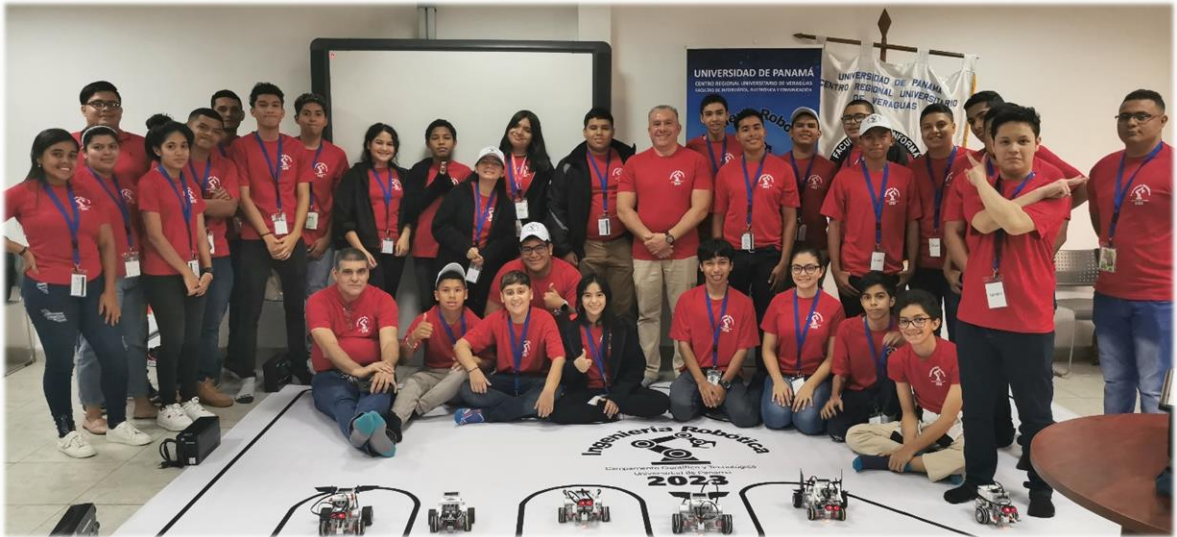
Actividad: Astronomía y la Astrofotografía



Área Temática:
Robótica y Programación

Actividad: Fundamentos Físicos de Drones

Arduino. Uno de los desafíos de los participantes fue construir un prototipo de robot con Arduino, y culminó con una actividad lúdica de competencia de sumobot.



Con el objetivo de dar continuidad a los conocimientos en robótica, los participantes aprendieron el framework de programación de Lego EV3, pero con una interfaz de desarrollo basada en Python. La razón de este framework en particular es que permite poner en práctica los conceptos de procesamiento de procesos concurrentes, permitiendo programar el cerebro EV3 para que realice varias funciones simultáneamente.

Una actividad dedicada a la astronomía se escenificó el cuarto día, en ella los participantes utilizaron un telescopio computacional avanzado, lo que permitió observar imágenes sorprendentes del espacio.



El último día, los participantes recibieron conceptos fundamentales de los Drones y recibieron capacitación para volar los mismos. Esta sesión culminó con el vuelo de Drones en el campo de fútbol del CRUV, permitiendo a cada uno de los participantes tener la experiencia de volar, hacer fotografías y videos con las cámaras de los Drones.





Con respecto al impacto de esta actividad, es importante señalar que se extiende más allá de su objetivo general sobre la capacitación a los 25 estudiantes, ya que el evento permitió mercadear la marca

CRUV-FIEC, debido a que fue un evento de mucha calidad, alta tecnología y con todas las comodidades posibles. De igual forma durante el evento se informó a los estudiantes de las carreras ofrecidas en la FIEC y las perspectivas de la facultad. Por otro lado, pero no menos importante, es el hecho de que los equipos adquiridos para esta actividad son nuevas adquisiciones para la FIEC, y servirán para reforzar el currículum de muchas asignaturas de nuestras carreras. Adicionalmente, el equipamiento servirá para realizar tesis e investigaciones en varias áreas de las ciencias computacionales. La convocatoria otorgó al proyecto del campamento un monto que asciende a los B/.50,000.00. En concepto de equipos adquiridos los beneficios de la FIEC son de aproximadamente B/.24,586.55.



I JORNADA DE ACTUALIZACIÓN ACADÉMICA CRUV-FIEC 2023: “INTRODUCCIÓN A SERVIDORES LINUX”

La Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación en el Centro Regional Universitario de Veraguas, realizó la Jornada Académica con el tema “Introducción a Servidores Linux”, del 13 de febrero al 3 de marzo, en modalidad presencial en el laboratorio A4, en jornada matutina de 8:00 a.m. a 12:00 p.m.



El objetivo de esta capacitación fue ofrecer a estudiantes y docentes de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación y funcionarios administrativos del CRUV una ventana para el intercambio de experiencias académico-profesionales relacionadas con el tema de servidores Linux., de nuestra Unidad Académica.



El facilitador de esta jornada fue el joven Faustino Aguilar quien cuenta con gran experiencia como soporte técnico en la empresa DELL, y compartió su conocimiento con los 25 participantes beneficiados de la actividad que incluyen cuatro (4) funcionarios administrativos; nueve (9) docentes y once (12) estudiantes de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, de nuestra Unidad Académica.



PARTICIPACIÓN EN MESA REDONDA ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Dentro del marco de la Jornada de Capacitación Docente 2023, organizada por la comisión CADOCEN, se realizó una mesa redonda con el tema central “Elementos Significativos del Proceso de Investigación”, la cual estuvo conformada por el **Dr. Edwin Cedeño Herrera**, **Dr. Jaime Rivera**, **Dr. Alexis De La Cruz Lombardo** y el **Dr. Roberto Carlos Lombardo**. En este evento se abordaron las secciones del protocolo de investigación aprobado por la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. En el desarrollo de la mesa redonda cada panelista ilustró a la sala con descripciones y ejemplos de sus investigaciones, y cómo abordan cada una de las secciones en el protocolo de la VIP.

Este evento se realizó el miércoles 1 de marzo de 2023 en el auditorio de CRUV, con un aforo aproximado de 200 colegas docentes.

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE VERAGUAS
COMISIÓN DE CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DOCENTE 2023

**Conocimiento e investigación ejes omnipresentes
de la docencia para una educación de calidad universitaria.**

del 27 de febrero al 3 de marzo de 2023

Horario: 5:00 p.m. a 9:00 p.m.
MODALIDAD: presencial
DURACIÓN: 20 horas

MESA REDONDA:
ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN
DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
Dr. Edwin Juvenal Cedeño Herrera
Dr. Jaime Alberto Rivera Solís
Magister Viterio Rodríguez
Dr. Roberto Carlos Lombardo

CONFERENCIA:
“LA INVESTIGACIÓN COMO ELEMENTO ARTICULADOR
DE LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA”
Doctor Gilberto Alfaro Varela
COSTA RICA
Relatores de experiencias de aula:
Profesores: Profa. Olivia Morán, Profa. Nelly Muñoz
y Prof. Diego Santamaría.

CONFERENCIA:
LA IMPORTANCIA Y DIVULGACIÓN DE LAS REVISTAS
CIENTÍFICAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Doctor Francisco Ricardo Faruán Castro

CONFERENCIA:
PARAMETROS DE PUBLICACIÓN DE LA REVISTA CIENTÍFICA
CIENCIA
Doctor Jaime Alberto Rivera Solís
Panelistas:
Dr. Carlos Ramírez Magister Oscar Castillo

CONFERENCIA:
EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES A NIVEL SUPERIOR
Magistra Rocío Rosalva González Valdes
Panelistas:
Magister Idalis Brizarrá
Dra. Edivigia Rodríguez
Magister Alonso Navarro
Magister Adonis Pardo
Magister Daniel Villamonte

CONFERENCIA:
ENTORNOS VIRTUALES DEL APRENDIZAJE
Magister Oscar Alexis Delgado Estrella

Mayor información:
Dra. Dianelsa Oliver de Batista
Coordinadora de la comisión
Movil: 0213-7899
E-Mail: dianelsa.oliver@up.pa

Cupos limitados
Aporte: \$1,75 de
pago en caja del CRUV

Preinscripción:
<https://forms.gle/6mHKp3KGUEy5hTbs8>

Lugar:
Auditorio del CRUV

CAPACITACIÓN A DOCENTES DEL CRUV

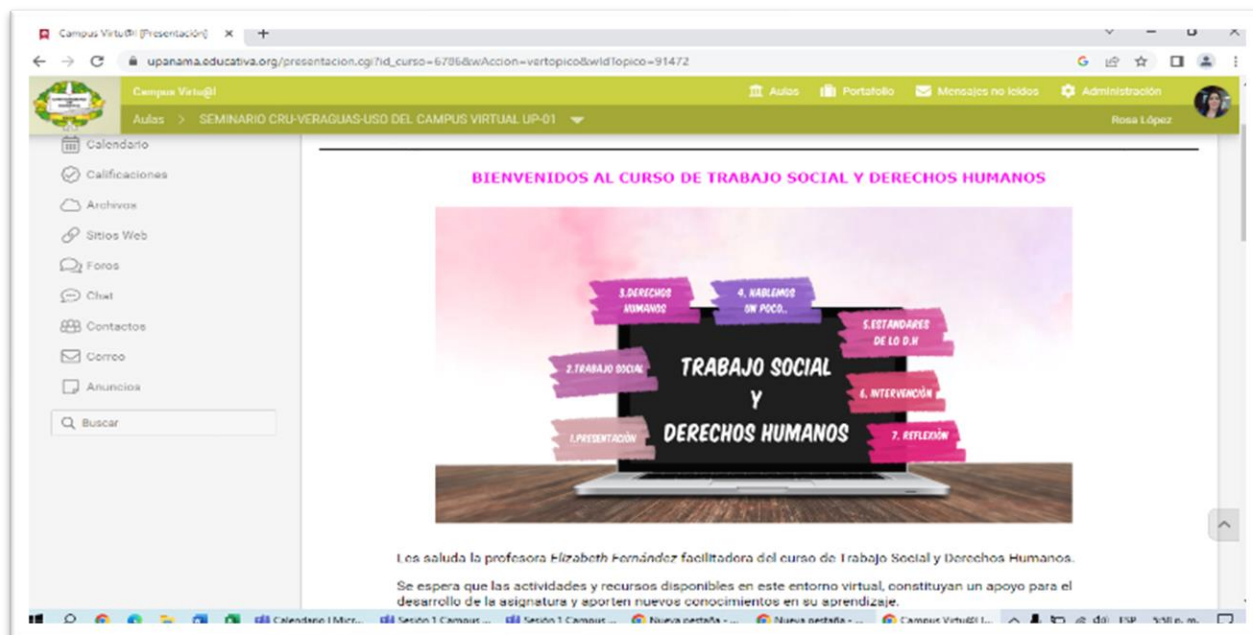
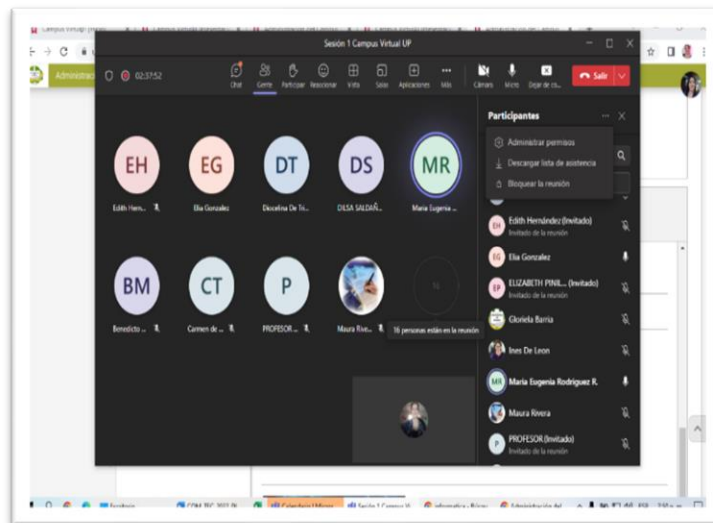
Actividad de extensión de la CRUV-FIEC

La Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, del Centro Regional Universitario de Veraguas, a través de la profesora **Rosa López**, culminan con gran éxito el “**Seminario del uso del CV de la Universidad de Panamá**”, dirigida al personal docente del CRUV.

Esta capacitación se llevó a cabo durante los días del 20 al 24 de marzo de 2023, en modalidad Virtual.

Los temas abordados en este seminario fueron:

1. Estructura de un aula virtual
2. Objetos del CV
3. Diseño y planificación de un Aula Virtual en el CV.



VISITA DEL DECANO DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA, ELECTRÓNICA Y COMUNICACIÓN

El pasado martes 18 de abril, contamos con la visita del **Ingeniero Javier Fernández**, Decano de la Facultad, la profesora **Isis De Los Ríos** (Vicedecana) y la profesora **Lilly Von Chong** (directora de la Escuela de Ingeniería en Informática), quienes sostuvieron un conversatorio con el Profesor **Pedro Samaniego**, director del Centro Regional de Veraguas, y los docentes de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación.



En esta importante visita se aclararon inquietudes referentes a la nueva estructura académica de la facultad. Además, se abordaron temas como la actualización de la carrera de Licenciatura en Informática para la Gestión Educativa y Empresarial, y las necesidades de equipo en los laboratorios.

En respuesta a la solicitud de equipo, el decano realizó entrega al **Dr. Edwin Cedeño**, de una importante donación de dispositivos gestionados por egresados de la facultad. Estos equipos contribuirán a fortalecer las competencias de los estudiantes de informática del CRUV.



WEBINAR: INTRODUCCIÓN A REACT JS.

Los días 20 y 27 de abril, 04 y 11 de mayo, se desarrolló de manera virtual el **Webinar Introducción a React JS**, el cual estuvo a cargo de la empresa **HyperNovaLabs** a través de su Developer Designer Noel Miranda. El objetivo principal fue crear aplicaciones web modernas de manera interactiva con la biblioteca de JavaScript, React.

Dentro de los temas tratados se resaltan la creación de componentes reutilizables, creación de interfaces, React Router, comunicación entre componente, entre otros.

La actividad contó con la participación de 26 estudiantes de las carreras de Licenciatura en Ingeniería en Informática y de la Licenciatura en Informática, para la Gestión Educativa y Empresarial.

HyperNova Labs

Te Invita al
React Js. Webinar

Introducción a React Js

¡Aprende a crear aplicaciones web modernas de forma interactiva con la popular biblioteca de JavaScript, React!
En este curso de introducción, descubrirás cómo crear componentes reutilizables y construir interfaces de usuario interactivas de manera efectiva.

Capacitador:
Noel Miranda
Developer Designer - Mobile Application

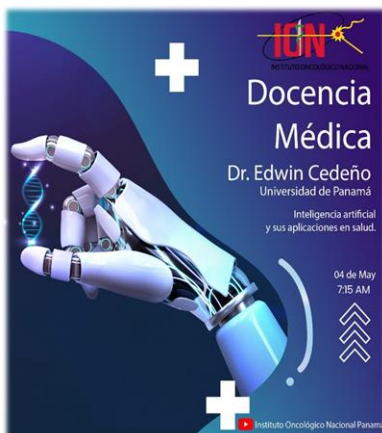
20 Abril	27 Abril	04 Mayo	11 Mayo
Jueves 07:00 pm 09:00 pm	Jueves 07:00 pm 09:00 pm	Jueves 07:00 pm 09:00 pm	Jueves 07:00 pm 09:00 pm
Introducción a React Js Creación de componentes reutilizables	Componentes y JSX Creación de interfaces	React Router, interfaz de usuario Comunicación entre componentes	Como aplicar redux en aplicación React Middleware y asincronía en redux

Visita Nuestra Página Web: www.hypernovalabs.com

```
4 const AddCategory = ({onNewCat}) => { 'onNewCat' is missing in props va
5
6 const [inputValue, setInputValue] = useState("")
7
8 const onSubmit = (event) => {
9   event.preventDefault()
10  if (inputValue.trim().length <= 1) return
11  setInputValue("")
12  onNewCat(inputValue.trim())
13 }
14
15 const onInputChange = ({target}) => {
16   setInputValue(target.value)
17 }
18
19 return (
20   <form onSubmit={onSubmit}>
21     <input
22       type="text"
23       placeholder="Buscar gif"
24       value={inputValue}
25       onChange={onInputChange}
26     />
27   </form>
28 )
29
30 }
31
32 export default AddCategory
```

En la última sesión los participantes presentaron proyectos de aplicación React, utilizando para ello, una API pública e implementación de diversos componentes. Los tres mejores proyectos fueron acreedores a certificados de Amazon. Felicitamos a los estudiantes Tomás Armuelles, Faustino Aguilar y Gabriel Armuelles.

CONFERENCIA MAGISTRAL “LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SUS APLICACIONES EN ÁREA DE LA SALUD”



El 4 de mayo de 2023, el Instituto Oncológico Nacional a través del **Dr. Ernesto Luis Domínguez**, extendió una invitación al **Dr. Edwin Cedeño Herrera** para dictar una conferencia sobre la Inteligencia Artificial aplicada a distintas ramas de la medicina.

La conferencia tuvo como objetivo ilustrar los últimos avances de la IA en la medicina. Se abordaron temas como la IA en la medicina preventiva, medicina pública, radiología, patología y cirugía. Se presentaron también las aplicaciones que mediante IA hoy día le están brindando soporte a la medicina, dentro de estas se abordó sobre ChatGPT.

La audiencia consistió en aproximadamente 30 médicos especialistas de diferentes áreas de la oncología y médicos residentes del ION. El **Dr. Jorge Laso de la Vega**, director de Docencia e Investigación Médica agradeció la colaboración de la Universidad de Panamá en contribuir en los procesos de actualización de los doctores en el ION.

Link de Conferencia: <https://youtube.com/@ioncologico>



SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO



El pasado 21 de abril, el estudiante **Víctor Escobar Hernández** sustentó su trabajo de graduación para optar por el título de Licenciatura en Informática para la Gestión Educativa y Empresarial.

Su trabajo titulado “Aplicación de Estándares de Calidad de Software para el Mantenimiento del Sistema de la Cafetería del C.R.U.V.”, fue asesorado por el profesor **Diego Santimateo**, y fueron sus jurados los profesores **Juan Calles** y **Carmen Cortés**.

Escobar hace uso de la Norma ISO 14764 referente al Mantenimiento del software, por lo que garantiza contar con un marco formal para que los planes genéricos y específicos de mantenimiento se lleven a cabo de manera sistemática, en este caso particular, el sistema de la cafetería del CRUV.

CONFERENCIA-TALLER “APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL DISEÑO 3D”

En el marco de las actividades realizadas durante la visita del director de Innovación Empresarial de la SENACYT, licenciado Alberto de Icaza; la FIEC-CIDETE organizó la Conferencia - Taller **Aplicaciones informáticas para el diseño 3D**, la cual se desarrolló el 5 de mayo, con la participación de estudiantes de la Licenciatura en Ingeniería Informática y de la Licenciatura en Informática para la Gestión Educativa y Empresarial.



Esta actividad estuvo a cargo del licenciado **Jesús Agudo** (egresado de la LIGEE), quien compartió sus conocimientos sobre la cultura maker y el diseño y fabricación digital.

GESTIÓN PARA LA HABILITACIÓN DE UN AULA TALLER

El viernes 9 de septiembre del año 2022 se realizó la primera reunión para solicitar el espacio que ocupa el salón de Tecnología Educativa (Edificio C / Planta Alta / Facultad de Ciencias de la Educación), para el desarrollo de jornadas de taller en asignaturas que requieren dicho requerimiento educativo. En dicha reunión participaron el Profesor **Pedro A. Samaniego S.** (Director del CRUV), los docentes **María A. Zeballos M.** (Coordinadora de FIEC), **Oscar E. Rodríguez C.** (Coordinador de la LIGEE), **Yahaira J. Juárez O.** (Coordinadora de LII) y el Profesor **Diego Santimateo G.**, como asesor académico.



Actualmente el aula taller C-1, está siendo adecuado gracias al aporte de docentes y estudiantes del FIEC. Tal es el caso de los estudiantes **Jesús Agudo** y **Noriel Barría**, quienes aportaron el logo de FIEC y el letrero del Aula Taller C1. **José A. Valencia J.**, estudiante de la carrera de Licenciatura en Ingeniería en Informática, realizó la donación del Router Inalámbrico marca TP-LINK (Modelo TL-WR740N – 150 Mbps), el cual permite el acceso a los recursos educativos de la institución (UPVirtual) y a otros servicios y aplicaciones que ofrece la web.



Por su parte el Profesor **Diego Santimateo G.**, realizó la donación del costo de los materiales para la confección de las mesas de trabajo que utilizan los estudiantes en dicha Aula Taller C1 y la profesora **María A. Zeballos M.**, se sumó a esta actividad a través de la donación de los Sticker con el logo de la FIEC.

De igual forma agradecemos a los compañeros administrativos de la Sección de Taller (Carlos Hooper), Servicios Informáticos (Orlando Moscoso / Emilio Solanilla), Electricidad (Moisés Batista), Ebanistería (Iván Gaitán / Rubén González), Soldadura (Anibal Sanjur / Rigoberto Amaya), Pintura (Deivys Martínez), Refrigeración (Rafael Olaya / Juan Pineda) y Limpieza (Emilio Santos / Antonio Hernández); quienes aportaron mucha dedicación y trabajo para llevar a feliz término este gran proyecto educativo.



PARTICIPACIÓN EN CAPACITACIÓN DE PROCESO DE FISCALIZACIÓN



La Dra. Nilsa Morales Directora de Fiscalización de la Comisión Técnica de Desarrollo Académico (CTDA), realizó el 30 de junio de 2023 una capacitación sobre el proceso de fiscalización de las carreras a nivel de grado y postgrado a las universidades particulares de Panamá, en el Centro Regional Universitario de Coclé (CRUC). El objetivo de la capacitación consistió en la formación de los evaluadores para los compromisos de este año 2023. Se explicaron cómo realizar dicho proceso de fiscalización y cómo utilizar los formularios oficiales para tal fin. El C.R.U.V. mediante la Coordinación de Extensión fue convocado para realizar fiscalización en las áreas de Ciencias de la Computación y en Administración. Los docentes designados para participar fueron la **Prof. Rosa López** y **Dr. Edwin Cedeño Herrera** por parte de la FIEC, por FAECO participó la Dr. Carmen de Tyler.



TALLER DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEO-VIGILANCIA.



El estudiante Nelson De Gracia, desarrolló el taller de Instalación y Configuración de Cámaras de Video-Vigilancia, para la asignatura de Redes de Computadoras (INF-313), dirigida por el Profesor **Oscar E. Rodríguez C.**, con estas actividades se busca propiciar actividades técnicas en pro de la mejora continua y nuevas competencias.

SUSTENTACIÓN DE TRABAJOS FINALES EN EL AULA-TALLER C1

El grupo de estudiantes de la asignatura de Electrónica Digital I (IEC-413 A), dirigida por el Profesor **Oscar E. Rodríguez C.**, presentaron y sustentaron sus proyectos finales; el cual consistió en armar, configurar y probar una fuente de alimentación con el uso de diversos componentes electrónicos.



PARTICIPACIÓN COMO MENTOR PROYECTO DE INNOVACIÓN DE SENACYT

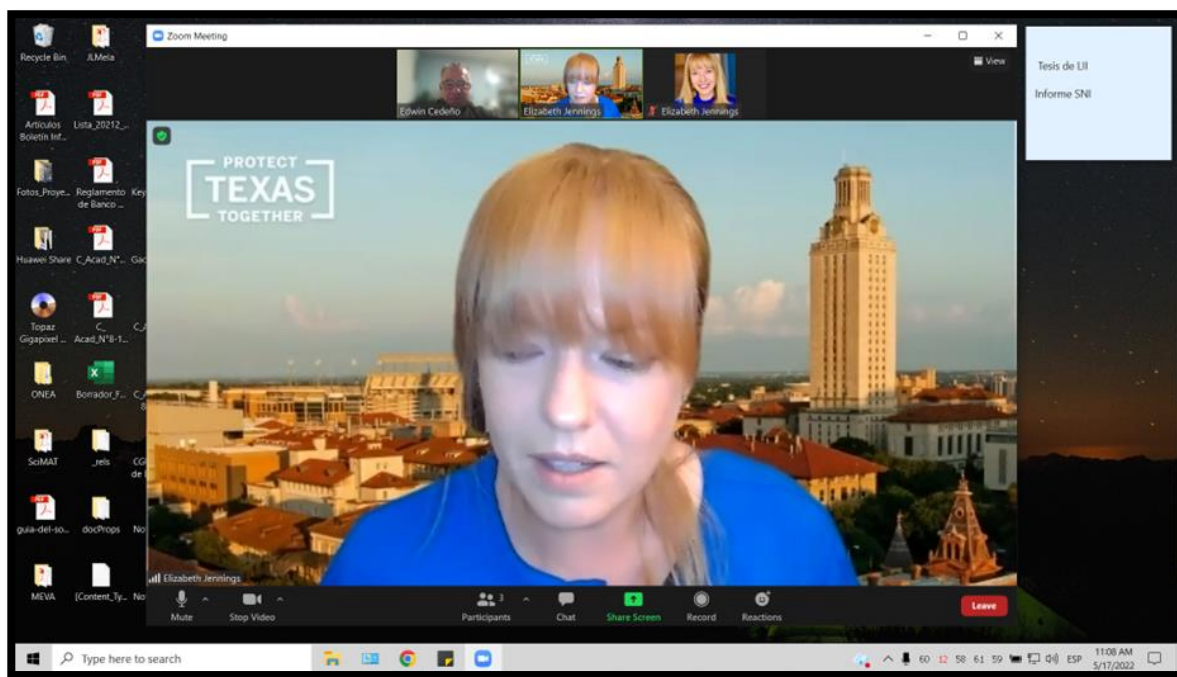


El pasado 19 de junio de 2023 se llevó a cabo en el Hotel Marriott Panamá, la presentación de resultados de los proyectos de la Dirección de Innovación y Emprendimiento (DINE) de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología de Panamá (SENACYT). El **Dr. Edwin Cedeño Herrera** participó como expositor de los resultados del proyecto Smart Poultry Farm, proyecto financiado mediante las convocatorias de la DINE. Este proyecto está orientado a brindar soluciones de ingeniería de alta tecnología a los proyectos avícolas, con el objetivo de mejorar los procesos productivos de estos. La solución presentada incluye conceptos de Internet of Thing (IoT), Big Data, Telemática, Edge Computing e Intelligence Artificial(IA).

Es importante resaltar que el rol del **Dr. Cedeño Herrera** en este proyecto fue de mentor científico, por tanto, su función ha sido de asesor durante todo el desarrollo de este. El proyecto abre una nueva línea de investigación, basada en los datos generados por dichos proyectos, principalmente aplicando Big Data e IA.



PARTICIPACIÓN EN LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA INTERVIEW CON DRA. ELIZABETH JENNINGS TEXAS A&M UNIVERSITY



Con el objetivo de realizar una entrevista relacionada con el emprendedurismo tecnológico, el **Dr. Edwin Juvenal Cedeño Herrera** ha sido contactado por la Dra. Elizabeth Jennings de Texas A&M University, para llevar a cabo una entrevista que busca conocer de voz de los emprendedores digitales panameños, cuál es el estado del ecosistema de emprendimiento en Panamá, sus ventajas, desventajas, sugerencias y recomendaciones.

Esta experiencia ha sido enriquecedora, puesto que la Dra. Jennings ha comentado la forma en que están tratando de transformar a Texas en un Silicon Valley, específicamente en Austin. También ha descrito cómo la educación y la investigación son pilares fundamentales para que esta transformación sea realidad. De igual forma explicó que los resultados de las investigaciones, sobre todo las tecnológicas, hay que encaminarlas para que se conviertan en productos del mercado, que sean soluciones reales a las necesidades nacionales e internacionales.

ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN 2023 “USO DEL COMPUTADOR PARA LA GESTIÓN EDUCATIVA”

En el marco de la continua búsqueda de mejorar la calidad educativa y fomentar la integración de la tecnología en la enseñanza, se llevó a cabo la actividad de extensión titulada "Uso del Computador para la Gestión Educativa". Este evento, realizado entre el 20 de julio y el 3 de agosto del presente año (2023), reunió al personal docente de la Escuela El Espino en un enriquecedor proceso de capacitación.



La jornada de capacitación contó con la participación activa de las profesoras **María Zeballos**, **Yahaira Juárez**, **Vanessa Núñez M.** y el profesor **Juan Quintero**, quienes asumieron la responsabilidad de abordar los diversos temas que constituían el núcleo de la formación.



Antes del inicio de las sesiones de capacitación, se llevó a cabo una evaluación in situ de los equipos informáticos disponibles en la Escuela El Espino. Esta evaluación permitió determinar la infraestructura tecnológica con la que se contaba y sus capacidades, sentando las bases para una formación efectiva y personalizada.

La actividad de capacitación se desarrolló en dos etapas importantes. En el primer día, las docentes nos visitaron en el Laboratorio A-4 del Centro Regional Universitario de Veraguas, el profesor **Juan Quintero** y la profesora **Yahaira Juárez** lideraron esta jornada. A esta capacitación se sumó el apoyo de las profesoras

María Zeballos y **Vanessa Núñez M.**, quienes compartieron su conocimiento en la integración de la tecnología en el entorno educativo.

La segunda fase de la capacitación tuvo lugar en la propia Escuela El Espino, donde las profesoras **María Zeballos** y **Vanessa Núñez M.** asumieron el papel de facilitadoras. En esta ocasión acompañadas por el profesor **Juan Quintero**. Este encuentro permitió



una conexión directa entre la formación y el entorno donde se aplicaría, brindando a las maestras participantes la oportunidad de explorar el ¿cómo integrar con éxito los conocimientos adquiridos?, en su labor diaria.

El compromiso y la participación activa de las maestras y facilitadores se reflejaron en el éxito de esta actividad de extensión. A medida que avanzamos hacia un futuro cada vez más tecnológico, es esencial equipar a los educadores con las herramientas necesarias para llevar la educación al siguiente nivel. La actividad "Uso del Computador para la Gestión Educativa" en la Escuela El Espino es un testimonio de la voluntad y dedicación de todos los involucrados en mejorar el panorama educativo y preparar a las generaciones futuras para los desafíos tecnológicos del mañana.

Entre los temas abordados están:

- El uso del procesador de texto, haciendo énfasis en la elaboración de planificación didáctica, certificados y documentos varios.
- Recomendaciones para la elaboración de materiales didácticos en Power Point y en general.
- Introducción al uso de excel para llevar el registro escolar.
- Uso de software educativo en línea, para el apoyo de la enseñanza y aprendizaje de diversos contenidos programáticos.
- Aprovechar el recurso de almacenamiento en la nube OneDrive del que se dispone con la cuenta institucional del MEDUCA, para el almacenamiento, organización y distribución de documentos.
- Recomendaciones para hacer búsqueda de recursos en internet, haciendo énfasis en búsqueda y manipulación de imágenes.

II JORNADA DE ACTUALIZACIÓN ACADÉMICA CRUV-FIEC- 2023

El 31 de julio y 1 de agosto de 2023, se desarrolló la II Jornada Académica FIEC-CRUV, donde se contó con el CIO Ing. **Emeldo Quirós**, de la Empresa HyperNova Labs, destacado profesional egresados del FIEC, quien desarrolló el tema: *El impacto de la IA en el desarrollo de software*, en donde abordó temas como el Ciclo de vida del Software y el uso de Inteligencia Artificial en las diferentes tareas que se realizan para el análisis, diseño y desarrollo de aplicaciones empresariales.

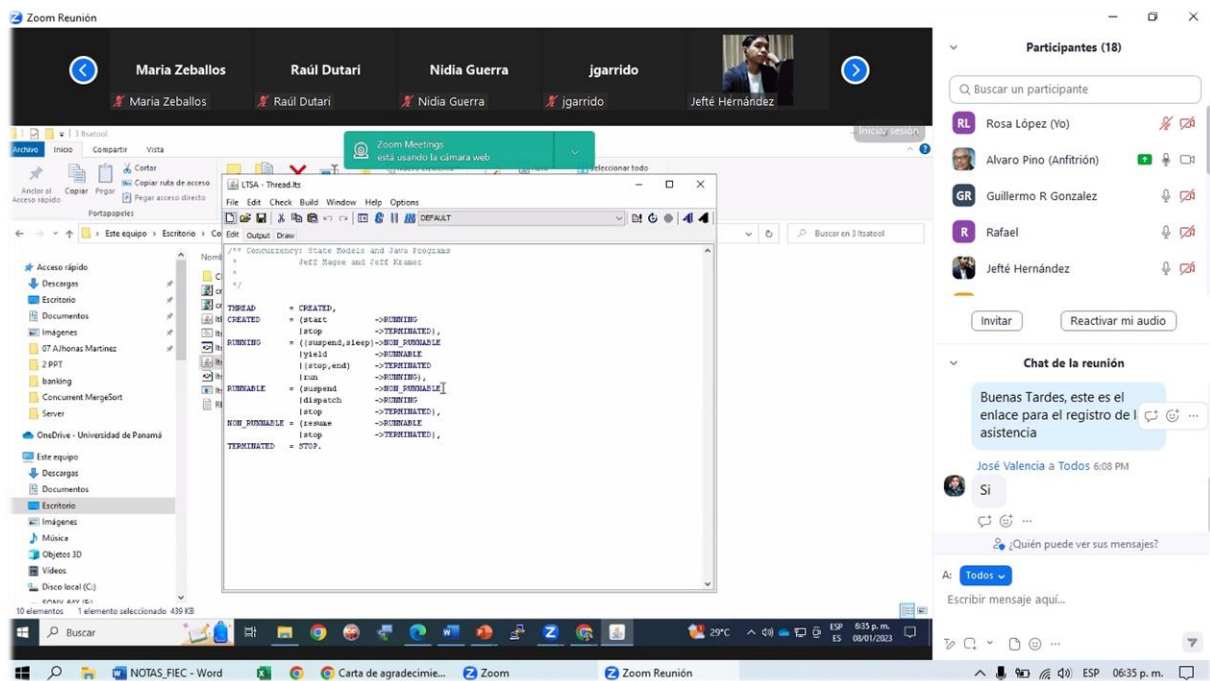


El Ing. Quirós menciona que, producto de los avances tecnológicos, Big Data, Aprendizaje profundo y los avances generales de IA, se ha dado un cambio significativo en la automatización de una variedad de tareas y procesos en las diferentes áreas del saber, y el desarrollo de software no escapa de esta realidad.

En la segunda sesión, cuya modalidad fue virtual, se contó con la participación del profesor **Álvaro Pino**, quien desarrolló el tema ***Programación concurrente utilizando JAVA.***

El tema desarrollado por el profesor Pino destaca la premisa de la importancia de conocer el origen de la programación concurrente para la resolución de problemas y la creación de actividades.

Se destaca de la participación del profesor Pino, la importancia de la programación concurrente, entendiéndose como la técnica en la que dos o más procesos o hilos de un software se ejecutan de forma intercalada mediante el uso de recursos compartidos, como es el caso de la implementación de un programa que simula el servidor de cuatro abanicos que podría usar la programación concurrente para atender las peticiones de los clientes de forma simultánea y eficiente.



Esta actividad estuvo dirigida a estudiantes y profesores de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación del Centro Regional Universitario de Veraguas, con un total de 22 participantes y coordinada por las profesoras **Rosa López** y **María Zeballos**.

ACTIVIDAD DE SERVICIO SOCIAL 2023

Con el apoyo del Departamento de Informática del CRUV, el estudiante Adriano Santos, realizó el Servicio Social, denominado: Programa de Mantenimiento para equipos informáticos de los Laboratorios del Centro



Regional Universitario de Veraguas, con la tutoría de la profesora **Rosa López**. Esta actividad se desarrolló del 19 de junio al 3 de julio. En este proyecto se logra desarrollar las competencias técnicas actuales de mantenimiento y actualización de computadoras, como también fortalecer al estudiante de la FIEC, para que adquiera habilidades técnicas y que sean funcionales en su futuro desempeño profesional, en el área de soporte técnico en alguna institución o empresa que lo requiera.



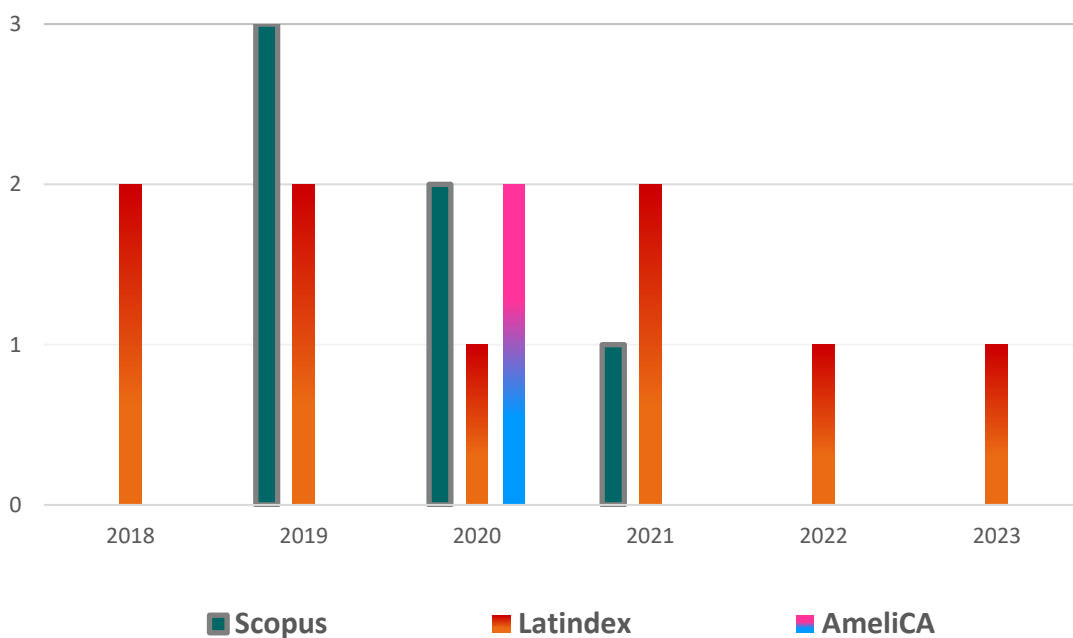
GRADUADO 2023

El pasado viernes 14 de julio, se llevó a cabo el acto de graduación 2023, en el Centro de Convenciones Villa Magna del Hotel Gran David. En esta ocasión queremos felicitar al Licenciado **Marvin Acosta**, nuevo egresado de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación del Centro Regional Universitario de Veraguas - Universidad de Panamá. ¡¡Nuestros sinceros deseos de prosperidad y éxitos!!



PUBLICACIONES DE DOCENTES DE LA CRUV-FIEC EN REVISTAS INDEXADAS

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA F.I.E.C.



PERCEPCIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD: CIBERDELITOS, NORMAS LEGALES Y POLÍTICAS DE SEGURIDAD

Autores: Oscar E. Rodríguez C., Raúl E. Dutari D., David A. Rodríguez F., Libertad Fernández G., Kevin J. Díaz R., Juan G. Quintero P. y Humberto J. Chang M.

Publicado en: Visión Antataura Vol.6, No.2: 103-122. Diciembre 2022-Mayo2023 Panamá ISSN 2520-9892

Archivo digital: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/antataura/issue/view/416/103>

El objetivo de este estudio es establecer una relación entre la ciberseguridad, los ciberdelitos, las normas legales vigentes y las políticas de ciberseguridad asociados a los medios electrónicos e informáticos en Panamá. Se aplicó un formulario en línea de manera remota durante los meses de junio-julio del año 2022, a los coordinadores de facultad y profesores que pertenecen a la Escuela de Informática para la Gestión Educativa y Empresarial en ocho unidades académicas, que cuentan con estudios especializados en el área de Administración de Centros de Información, Auditoría y Seguridad de Sistemas de Información. El 92.59% respondieron dicho instrumento, el cual recopiló los resultados de los años de prestaciones y servicios académicos, categoría docente y la formación académico-profesional en el área de especialidad, así como información relacionada con políticas de ciberseguridad y respaldos de información importante. Como aspecto concluyente, se determinó que el 96.96% de los encuestados está totalmente de acuerdo que se requieren de acciones de docencia en materia de políticas de ciberseguridad aplicadas al uso y manejo de los equipos informáticos, recursos tecnológicos y medios de comunicación digital.

PERCEPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA MEDIANTE EL USO DEL SIMULADOR DE RED EN LA COMPETENCIAS TÉCNICAS DE LOS ALUMNOS DEL CURSO DE TELEINFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

Autores: Gloris Batista Mendoza, Edwin Juvenal Cedeño Herrera, Gloris Cedeño Batista y Raúl Dutari Dutari

Revista: Scientia

Indexador: Latin Index (Catálogo 2.0)

Archivo Digital: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/scientia/article/view/4059>



Vol. 33, Nº 2, julio-diciembre, 2023

ISSN L 2710 - 7647

<https://revistas.up.ac.pa/index.php/scientia/>

pp. 88-114

PERCEPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA MEDIANTE EL USO DEL SIMULADOR DE RED EN LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS DE LOS ALUMNOS DEL CURSO DE TELEINFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

PERCEPTION OF THE TEACHING STRATEGY THROUGH THE USE OF THE NETWORK SIMULATOR IN THE TECHNICAL COMPETENCIES OF THE STUDENTS OF THE TELEINFORMATIC COURSE AT THE UNIVERSITY OF PANAMA

Gloris Batista-Mendoza

Universidad de Panamá, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación.

Sistema Nacional de Investigación Panamá. Panamá.

<https://orcid.org/0000-0002-3294-6170>

Correo: gloris.batista@up.ac.pa.

Edwin Juvenal Cedeño Herrera

Universidad de Panamá, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación.

Sistema Nacional de Investigación Panamá. Panamá.

<https://orcid.org/0000-0002-5841-2759>

Correo: edwin.cedenoh@up.ac.pa*, *Correspondencia

Gloris Cedeño-Batista

Universidad de Panamá, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación.

Sistema Nacional de Investigación Panamá. Panamá.

<https://orcid.org/0000-0003-2533-0252>

Correo: gloris.cedeno@up.ac.pa

Raúl Dutari Dutari

Universidad de Panamá, Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación.

Sistema Nacional de Investigación Panamá. Panamá.

<https://orcid.org/0000-0002-7954-5999>

Correo: raul.dutari@up.ac.pa

DOI <https://doi.org/10.48204/j.scientia.v33n2.a4059>

<https://revistas.up.ac.pa/index.php/scientia/>

PROFESORA GIANNINA NÚÑEZ PRESENTA SU DISERTACIÓN DOCTORAL



La profesora **Giannina Núñez** presentó su disertación doctoral titulada “**Diseño de un modelo de gestión de conocimiento para el Centro Regional Universitario de Veraguas de la Universidad de Panamá**”, el pasado primero de agosto del presente año.

La profesora **Núñez** cursó el programa de Doctorado en Proyectos en la línea de investigación de Tecnología de Información y Comunicación, de la Universidad Internacional Iberoamericana.



El principal aporte de esta investigación es el **modelo de sistema de gestión de conocimiento** y la metodología con enfoque ágil para implementarlo mediante la definición de proyectos. Otros aportes

de esta investigación han sido la auditoría de conocimiento realizada al CRUV, la adecuación al portal del Centro como implementación de estos resultados. Se realizaron además dos publicaciones:

- Modelos de Gestión del Conocimiento en las Instituciones de Educación Superior: una revisión de literatura. Revista GECONTEC
- Metodología de implementación de proyectos de Sistemas de Gestión de Conocimiento. Revista PDM en colaboración con la Dra. Ileana María Alfonso

ESTUDIANTES DE LA CRUV-FIEC REALIZAN PRÁCTICA OPCIÓN TESIS EN LA EMPRESA GRUPO ENX



Los estudiantes **Alicia Carpintero**, **JeanCarlo Almanza** y **Diego Jiménez** de la carrera Licenciatura en Ingeniería en Informática, así como la estudiante **Didianeth Rangel** de la carrera Licenciatura en Informática para la Gestión Educativa y Empresarial inician el 7 de agosto su trabajo de grado, opción práctica, en la empresa **Grupo ENX**. Es importante destacar que, a través de esta actividad, se refuerzan las competencias académicas y técnicas para la formación profesional de nuestros estudiantes.



Grupo ENX es un conglomerado de empresas panameñas, **ELCONIX, INC.** e **INTERFUERZA, INC.**, especializadas en la creación, implementación y respaldo de soluciones tecnológicas empresariales. Su

enfoco se centra en softwares, aplicativos e innovaciones en TI que aportan un valor tangible a las operaciones de diversas empresas, desde corporaciones hasta micro y pequeñas empresas en Panamá.

Con más de 19 años de experiencia en el ámbito tecnológico empresarial, Grupo ENX se ha establecido firmemente como un pilar confiable en el mercado panameño. Como empresa panameña de renombre, sus operaciones se extienden por las provincias de Panamá, Veraguas y Chiriquí, lo que refleja su alcance e impacto a nivel nacional.

Los estudiantes mencionados han sido seleccionados para participar en proyectos estratégicos dentro de Grupo ENX:

- **Didianeth Rangel** trabaja en el proyecto de “Mejoras de Programación de Módulos a la Plataforma ERP (Enterprise Resource Planning)”.
- **Alicia Carpintero** está participando en el "Proyecto enfocado en el análisis diagnóstico y mejora de los servicios de soporte técnico".
- **JeanCarlo Almanza** aporta a la innovación en el "Proyecto de Mejoras de Programación de Módulos a la Plataforma WMS (WareHouse Management System)".
- **Diego Jiménez** colabora en el desarrollo de proyectos enfocados al management, utilizando la plataforma DataKubes.



El estudiante, **Omar Reyes B.**, tiene el espacio abierto para iniciar su práctica en el mes de enero, luego de finalizar las asignaturas de su último semestre; y **Marianela Agrazal** se incorpora a partir del 4 de septiembre en el proyecto de “Mejoras de Programación de Módulos a la Plataforma ERP”.

En esta oportunidad, los profesores Giannina Núñez, Diego Santimateo, Yahaira Juárez, Oscar Rodríguez y María Zeballos, apoyan como asesores de práctica.

Comisión de Boletín Informativo de la CRUV-FIEC: María Zeballos, Oscar Rodríguez, Diego Santimateo, Olga Batista, Carmen Cortés. Portada: Prof. Juan Quintero. Publicamos para usted las actividades de la CRUV-FIEC desde el año 2012. Las puede revisar en: <https://cruv-fiec.com/index.php/publicaciones/boletines>
