

Cartera de Actividades de Fortalecimiento de la Extensión 2025

ACTIVIDAD 01: Oportunidades para la implementación del Diseño Circular en emprendimientos rurales: caso de la Cámara Empresarial de Mujeres del Caribe, provincia de Limón, Costa Rica.

Fecha de inicio y finalización: Del 01 de enero 2025 al 31 de diciembre 2025

Eje Estratégico: Industria

Escuelas participantes:

Proponente: Escuela de Diseño Industrial

Participantes: No tiene

Extensionista Coordinador: Dra. Xinia Varela Sojo

Contacto: xvarela@itcr.ac.cr

Resumen:

La Escuela de Diseño Industrial del TEC se beneficiará del diagnóstico final de esta actividad de fortalecimiento, permitiendo incorporar principios de diseño circular en los cursos de Ingeniería en Diseño Industrial. Esto preparará a los estudiantes para un mercado en evolución y facilitará su participación en proyectos prácticos conectados con emprendimientos rurales. Además, la Escuela fortalecerá sus líneas de investigación 2023-2027,

particularmente en “Gestión del Diseño” y “Diseño, contexto y entorno”, y aumentará la participación docente, publicaciones y futuras actividades de fortalecimiento e investigación.

El TEC contribuirá a la Estrategia Nacional de Economía Circular y fortalecerá su eje de conocimiento estratégico de “Industria”, promoviendo prácticas industriales sostenibles que mejoren la competitividad e innovación en el sector, especialmente fuera del Gran Área Metropolitana, como lo es en Limón. La integración del diseño circular en emprendimientos rurales apoyará la innovación sostenible y la competitividad, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030.

Limón, como provincia, podrá identificar oportunidades para utilizar recursos locales de manera más eficiente mediante el diseño circular, fortaleciendo su economía y facilitando la transición a prácticas más sostenibles. Para CEMCA y las mujeres empresarias de Limón, este diagnóstico permitirá mejorar la sostenibilidad y competitividad de sus emprendimientos, ofreciendo capacitación futura basada en los hallazgos del estudio.

Palabras clave: Diseño circular-Cámara Empresarial de Mujeres del Caribe-Limón

ACTIVIDAD 02: Descubriendo el mundo de la programación: fomentando habilidades digitales en niñas y niños de primaria de la zona de influencia del Centro Académico de Alajuela.

Fecha de inicio y finalización: Del 01 de enero 2025 al 31 de diciembre 2025

Eje Estratégico: Cultura

Escuelas participantes:

Proponente: Unidad Desconcentrada de Ingeniería en Computación de Alajuela

Participantes: No tiene

Extensionista Coordinador: Máster Fabián Pérez Gutiérrez

Contacto: fperez@itcr.ac.cr

Resumen:

En un mundo donde cada vez más la tecnología tiene un mayor reconocimiento y presencia en la sociedad, existe todavía una brecha significativa en la exposición y competencia en habilidades tecnológicas, marcada especialmente por diferencias regionales y de género. Para abordar esta disparidad y promover un cambio significativo a infancias, desarrollaremos una serie de talleres interactivos en escuelas enfocados en enseñar las bases de la programación mediante el uso de kits robóticos modulares programables. Estos talleres serán diseñados para ser intuitivos

y atractivos, ofreciendo a las niñas y niños una oportunidad inicial para explorar el mundo de la programación, despertando así su interés por la programación y la robótica de una manera práctica y entretenida, a la vez que ganan confianza en sus capacidades para influir y crear dentro del ámbito tecnológico.

Este proyecto se propone como un primer acercamiento para actuar como un catalizador de cambio, un puente sobre esta divisoria digital, donde cada infante descubra no solo cómo funciona la tecnología, sino que también pueda ser un creador en el mundo digital. Este enfoque no solo fomenta habilidades técnicas esenciales, sino que también abre un universo de oportunidades en campos STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas por sus siglas en inglés), equilibrando la representación y fomentando una verdadera igualdad de oportunidades en la innovación tecnológica.

Palabras clave: tecnología, programación, robótica, innovación, STEM.

ACTIVIDAD 03: Fortalecimiento de la organización y acción colectiva de la Asociación para la Conservación y Desarrollo de Barrio Amón.

Fecha de inicio y finalización: Del 01 de enero 2025 al 31 de diciembre 2025

Eje Estratégico: Hábitat

Escuelas participantes:

Proponente: Unidad Desconcentrada de Computación de San José

Participantes: Escuela de Ciencias Sociales y Escuela de Cultura y Deporte

Extensionista Coordinador: Máster Rodolfo Mora Zamora

Contacto: rodmora@itcr.ac.cr

Resumen:

La Asociación para la Conservación y Desarrollo de Barrio Amón (ABA), ubicada en el distrito del Carmen, es una organización sin fines de lucro que tiene como fin conservar la zona como un área cultural y lograr la preservación de la belleza de sus edificios y áreas verdes como un sector de valor artístico, arquitectónico y cultural. Está integrada por personas vecinas y representantes de instituciones, organizaciones, comercios y espacios culturales y artísticos del barrio y alrededores. Esta zona se ha visto gravemente amenazada por la degradación urbana y otras problemáticas como procesos de gentrificación, inseguridad,

vandalismo, contaminación, trabajo sexual, personas en condición de calle, y otros factores amenazantes que son materia de preocupación para las personas integrantes de la ABA. En el año 2023 la ABA firmó un convenio de cooperación con el TEC para la realización de proyectos y acciones conjuntas en objetivos afines. En este contexto, se solicitó apoyo al TEC del cual se derivó un diagnóstico inicial que identificó limitaciones en la gestión de la ABA que les impiden cumplir su misión de forma efectiva, dada la restringida capacidad operativa con que cuentan en este momento. Así, esta actividad de fortalecimiento propone tres productos principales: 1) un diagnóstico participativo (línea base) de su organización, ámbitos de trabajo y acción colectiva; 2) la reconstrucción de un modelo de la acción colectiva y; 3) diseño de una Hoja de Ruta para futuros proyectos conjuntos que continúen el fortalecimiento de la Asociación y su impacto.

Palabras clave: Organización y Gestión, Desarrollo Participativo, Participación Comunitaria, Patrimonio Cultural, Investigación Participativa.

ACTIVIDAD 04: Jornada Participativa para la valoración del diseño de servicios turísticos de las Pymes y MiPymes en el cantón de Paraíso de la provincia de Cartago, durante los meses de enero a diciembre de 2025.

Fecha de inicio y finalización: Del 01 de enero 2025 al 31 de diciembre 2025

Eje Estratégico: Industria

Escuelas participantes:

Proponente: Escuela de Ciencias Sociales

Participantes: Escuela de Ingeniería en Diseño Industrial

Extensionista Coordinador: Dra. Mariam Álvarez Hernández

Contacto: mialvarez@itcr.ac.cr

Resumen:

El cantón de Paraíso, según el Índice de Competitividad (2023), se encuentra en un desarrollo emergente ante lo cual se requiere dotar a las Pymes y MiPymes que dan servicios turísticos, de herramientas que les permitan garantizar a las personas visitantes la mejor respuesta a sus necesidades, deseos y expectativas.

Por esta razón, la presente actividad le dará continuidad al trabajo realizado en el 2023 por la carrera de Gestión de Turismo Sostenible en el cantón de Paraíso, denominado Jornada Participativa sobre la percepción de los actores sociales locales

para el desarrollo turístico en el cantón de Paraíso de la provincia de Cartago. En ella se determinó el potencial que tiene el cantón para aumentar la estadía de la persona turista en más 24 horas, la existencia de una percepción positiva sobre el desarrollo y las medidas que se deben tomar para mejorar las condiciones desde la articulación público - privada.

Por ello, se requiere vincular los programas académicos de Gestión del Turismo Sostenible e Ingeniería en Diseño Industrial para realizar un abordaje más integral a la Jornada Participativa. Se avanzará en la percepción del desarrollo turístico del cantón mediante la valoración de los servicios turísticos brindados por las Pymes y MiPymes que fueron identificadas en la primera actividad, gracias a la aplicación de la gestión del diseño de servicios en el turismo.

Palabras clave: Cantón de Paraíso, Desarrollo Turístico, Industria, Turismo Sostenible, Jornadas Participativas, Servicios Turísticos, Calidad, Pymes y MiPymes, Diseño de Servicios, Diseño Estratégico, Diseño Industrial.

ACTIVIDAD 05: Capacitación para la formulación de proyectos sociales con perspectiva de género en las municipalidades de Turrialba, Jiménez, Paraíso, y Oreamuno.

Fecha de inicio y finalización: Del 01 de enero 2025 al 31 de diciembre 2025

Eje Estratégico: Cultura y Educación

Escuelas participantes:

Proponente: Escuela de Administración de Empresas

Participantes: Centro de Desarrollo Académico y Oficina de Planificación Institucional

Extensionista Coordinador: Dra. Dyalá de la O Cordero

Contacto: ddelao@itcr.ac.cr

Resumen:

Los indicadores de equidad e integración social del país muestran evidencia de deterioro a pesar del incremento en los presupuestos destinados a sufragar el gasto público social.

Una acción conjunta entre la universidad y los gobiernos locales contribuiría a mejorar las

condiciones que exacerban la violencia social en que vivimos.

Formar personas líderes comunales en formulación de proyectos sociales con perspectiva de género permitiría a las comunidades alcanzar una calidad de vida deseada e integrar los accesos a las oportunidades sin exclusión. A través de metodologías participativas se adquirirán las competencias para tomar

conciencia sobre la importancia de las características de la población a quien se dirigen los proyectos sociales, las condiciones políticas y culturales, y la existencia de los espacios formales e informales de participación de las mujeres y hombres. Además, apoyaría en la resolución de problemas sociales de un grupo particular

de personas y sus comunidades a través de soluciones estratégicas sobre un tema en particular.

Palabras clave: proyectos sociales, perspectiva de género, gobiernos locales, universidad.