

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INFORME DE LABORES PARA LA COMISIÓN CIEADEG

MIEMBROS

José Martínez Villavicencio, coordinador
María Eugenia Cárdenas Núñez, secretaria

Alexander Valerín Castro
Bernal Martínez Gutiérrez
Gustavo Cubillo Salas

Juan Carlos Leiva Bonilla
Henry Binns Hernández
Marco Martínez Mora

Ronald Brenes Sánchez
Rony Rodríguez Barquero
Susan Arce Gutiérrez

Margie Faith Vargas
Fabián A. Araya Mora

Alejandro Gutiérrez, representante estudiantil

PERÍODO: I SEMESTRE

2026

Tabla de contenido

PERÍODO: I SEMESTRE..... 1

INTRODUCCIÓN..... 7

I PARTE..... 8

INFORME DE AVANCE EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN ESTRATÉGICO..... 8

Plan de Trabajo, 2026 8

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS POR MIEMBROS DE COMISIÓN 13

 Bernal 13

 Juan Carlos..... 14

 Gustavo Cubillo 14

 Ronald Brenes 14

 Rony Rodríguez..... 15

 Marco Martínez 15

 Margie Faith..... 15

 Alexander Valerín..... 16

 Susan Arce..... 16

ACTIVIDAD A. NEUROMARKETING 17

 1. Acciones estratégicas: 18

 2. Funcionarios que participaron de la actividad 18

 3. Estado de la actividad o nivel de avance 18

 4. Descripción del entregable, producto o servicio 20

 5. Utilidad de los resultados obtenidos..... 20

 6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad: 20

ACTIVIDAD B PROPUESTAS DE INVESTIGACION-EXTENSIÓN..... 21

 1. Acciones estratégicas: Propuestas de investigación y extensión 21

2.	Funcionarios que participaron de la actividad	21
3.	Estado de la actividad o nivel de avance.....	21
4.	Descripción del entregable, producto o servicio.....	21
	INVESTIGACIÓN:.....	22
	EXTENSIÓN	38
	Resumen Investigaciones activas I Semestre 2026:.....	43
	TOTAL, DE INFORMES FINALES ENTREGADOS.....	46
5.	Utilidad de los resultados obtenidos	47
6.	Recursos utilizados para desarrollar la actividad.....	47
	ACTIVIDAD C. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA EXTENSIÓN POR MEDIO DE LA UNIDAD DE POSGRADOS	48
1.	Acciones estratégicas: Propuestas de investigación y extensión Ronda 2027	48
2.	Funcionarios que participaron de la actividad	48
3.	Estado de la actividad o nivel de avance.....	48
4.	Descripción del entregable, producto o servicio.....	48
5.	Utilidad de los resultados obtenidos	49
6.	Recursos utilizados para desarrollar la actividad.....	49
	ACTIVIDAD D. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	50
1.	Acciones estratégicas: Propuestas publicación de resultados de investigación	50
2.	Funcionarios que participaron de la actividad	50
3.	Estado de la actividad o nivel de avance.....	50
4.	Descripción del entregable, producto o servicio.....	51
	Objetivo.....	51
	Actividades del TRIEE	51
	PRÓXIMO EVENTO	¡Error! Marcador no definido.
	RESUMEN DE ACTIVIDADES	56

.....	¡Error! Marcador no definido.
5. Utilidad de los resultados obtenidos	56
6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad	56
ACTIVIDAD E. PÁGINA WEB.....	57
1. Acciones estratégicas: Actualización de la página WEB del CIEADEG-TEC	57
2. Funcionarios que participaron de la actividad	57
3. Estado de la actividad o nivel de avance	57
4. Descripción del entregable, producto o servicio	57
5. Utilidad de los resultados obtenidos.....	57
6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad	58
ACTIVIDAD F. VIDEO CONFERENCIAS	58
1. Acciones estratégicas: Conferencias	58
2. Funcionarios que participaron de la actividad	58
3. Estado de la actividad o nivel de avance	59
4. Descripción del entregable, producto o servicio	¡Error! Marcador no definido.
Video Conferencia: Censos nacionales y su potencial para la investigación.	¡Error! Marcador no definido.
Evidencias de la charla	¡Error! Marcador no definido.
Video Conferencia: Apuntes para una reflexión sobre IA para la Investigación de Mercados..	¡Error! Marcador no definido.
Evidencias de la charla	¡Error! Marcador no definido.
ACTIVIDAD G. ENCUESTAS DE OPINIÓN	60
Las encuestas de opinión tienen como objetivo conocer las preferencias de una población en particular en un espacio de tiempo, con el fin de generar información que guíen los procesos de toma de decisiones.....	60
1. Acciones estratégicas	60
2. Funcionarios que participaron de la actividad	60
3. Estado de la actividad o nivel de avance	60

4.	Descripción del entregable, producto o servicio	60
5.	Utilidad de los resultados obtenidos.....	61
6.	Recursos utilizados para desarrollar la actividad:	61
ACTIVIDAD H. ECONOMÍA EXPERIMENTAL		63
1.	Acciones estratégicas	64
2.	Funcionarios que participaron en la actividad	64
3.	Estado de la actividad y acciones ejecutadas.....	64
4.	Descripción de entregables, productos y servicios	65
5.	Utilidad de los resultados obtenidos	65
6.	Recursos utilizados para desarrollar la actividad.....	65
ACTIVIDAD I. PROPUESTAS ESTUDIANTILES		66
1.	Acciones estratégicas	66
2.	Funcionarios que participaron de la actividad	66
3.	Estado de la actividad o nivel de avance	66
4.	Descripción del entregable, producto o servicio	67
5.	Utilidad de los resultados obtenidos.....	67
6.	Recursos utilizados para desarrollar la actividad	67
ACTIVIDAD J, XIV ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN - EXTENSIÓN Y VII CONGRESO DE ESTRATEGIAS EMPRESARIALES AE 2026		68
1.	Acciones estratégicas	68
2.	Funcionarios que participan de la actividad	68
3.	Estado de la actividad o nivel de avance	68
4.	Descripción del entregable, producto o servicio	68
5.	Utilidad de los resultados obtenidos.....	69
6.	Recursos utilizados para desarrollar la actividad	69
II PARTE.....		70

INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL INFORME DE LABORES QUE SOLICITA LA VICERRECTORÍA DE DOCENCIA.....	70
Participación estudiantil en proyectos de investigación	70
PUBLICACIONES.....	73
Resumen	77
III PARTE.....	78
3. Participación en proyectos de investigación.....	79
4. Participación en proyectos de extensión	80
Uso del laboratorio de Neuromarketing.....	82
Uso del laboratorio de Economía Experimental	82

INTRODUCCIÓN

La comisión de Investigación y Extensión del CIEADEC, agiliza, promueve y estructura la investigación, extensión y vinculación empresarial desde la Escuela de la Administración de Empresas.

Para ello realiza diferentes actividades que involucran a casos de éxito de investigación, empresarios exitosos, profesionales investigadores y extensionistas, estudiantes y demás apoyo técnico. Todas estas actividades se enmarcan en planes establecidos semestralmente, con metas y con responsables de cada subcomisión.

Este documento, estipulado en III Partes, se refiere al informe de labores según el plan de trabajo establecido por la comisión CIEADEC para el I Semestre 2026.

I PARTE

INFORME DE AVANCE EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN ESTRATÉGICO

Plan de Trabajo, 2026

Para los efectos de desarrollo del centro de investigación se ha definido 12 proyectos para trabajar, integrando el objetivo, las actividades, el entregable y los responsables; se presenta a continuación el detalle por proyecto.

PLAN DE TRABAJO 2026				
PROYECTO	OBJETIVO	ACTIVIDADES	PRODUCTO ESPERADO	RESPONSABLES
1) NEUROCIENCIA	1. Incentivar la participación de proyectos estudiantiles en neurociencias. (documentar los aportes innovadores de cada proyecto) 2.Desarrollar proyectos de vinculación e investigación en el área de neurociencia 3. Incrementar el uso de los laboratorios disponibles	1.1 Desarrollar 3 proyectos estudiantiles en investigación	3 proyectos estudiantiles en investigación	Marco Martínez (coordinador)
		1.2 Dar seguimiento a los 2 proyectos de investigación aprobadas por VIE para ejecución 2025-2026		
		2.1 Presentar al menos una propuesta de investigación a la VIE	Informes de avance semestral investigación en neurociencia	Susan Arce
		2.2 Integrar a cursos de AE y otras instituciones para realizar experimentos didácticos		
		3.1 Incentivar la visita de empresas interesadas en los servicios que ofrece el laboratorio	Informe de participantes en experimentos didácticos separados por internos AE y externos	Cristina Guzmán
		3.2 Procurar la participación en pasantías y congresos internacionales sobre neurociencias.		
		3.3 Apoyar a los laboratorios que se desarrollen en las demás sedes		

2) PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN CF – SF 2026 Y RONDA 2027	Preparar un conjunto de propuestas de investigación/extensión para presentar sin financiamiento 2026 y en la Ronda 2027 con financiamiento.	Definir cronograma y dar asesoría a las personas investigadoras / extensionistas potenciales. Recibir las diferentes propuestas de investigación y extensión y desarrollar el proceso de evaluación y selección.	3 propuestas diseñadas adecuadamente SF y 4 propuestas para la Ronda 2027 CF.	José Martínez (coordinador) Juan Carlos Leiva
3) FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN POR MEDIO DE LA UNIDAD DE POSGRADOS	Incrementar el apoyo de la Unidad de Posgrados al desarrollo de la investigación y extensión. Incrementar el número de estudiantes de Doctorado vinculados a proyectos de investigación y extensión.	Generar recursos financieros estables para ser trasladados al CIEADEG. Incrementar el número de estudiantes de Doctorado vinculados a proyectos de investigación y extensión. Incrementar la participación de estudiantes de posgrados en el XIV Encuentro IE 2026	Trasladar al menos 12 millones anuales de la Unidad de Posgrados al Cieadeg. Incrementar el número de estudiantes de Doctorado vinculados a proyectos de investigación y extensión. Coordinar la participación de 6 estudiantes de posgrados en el XIV Encuentro IE 2026 mediante ponencias.	Bernal Martínez (coordinador) Alexandra Mora
4) DIFUSIÓN	Preparar seis eventos en el Programa TRIEE, con investigadores - extensionistas y expertos.	Realizar conferencias en la comunidad Institucional con alumnos y profesores para los temas de investigación.	6 conferencias que además se transmiten en diferentes plataformas	Ronald Brenes (coordinador) Eugenia Cárdenas
	Realizar publicaciones con resultados de IE Transferir resultados de investigación en eventos nacionales e internacionales.	Estimular la preparación de artículos, ponencias, y material didáctico por cada investigador. Enviar trabajos de investigación a cuatro eventos de divulgación.	12 publicaciones y 4 ponencias.	Juan Carlos Leiva (coordinador)

5) PÁGINA WEB	Actualizar y mantener en procesos de innovación la página WEB del CIEADEG-TEC.	Diagnosticar la información faltante del sitio mediante reuniones con subcomisiones e investigadores y extensionistas. Actualización permanente de la página. Organizar la información y actualizar el sistema.	Página Web en funcionamiento y actualizada.	José Martínez (coordinador) Eugenia Cárdenas
6) VIDEO CONFERENCIAS	Organizar Videoconferencias para el mejoramiento de la investigación y la docencia.	Realizar contactos con dos universidades internacionales o referentes a nivel nacional. Establecer temas y horarios. Generar la Logística Asociada.	Desarrollo de dos eventos por semestre.	Gustavo Cubillo (coordinador) Margie Faith
7) PROYECTO ENCUESTAS DE OPINIÓN	Conocer la opinión que tienen los costarricenses sobre la dinámica del país en temas socioeconómicos, empresariales, científicos y tecnológicos. Fortalecer la presencia e imagen del TEC mediante la publicación de los resultados en los distintos sectores relacionados con el área temática.	Hacer una lista de temas potenciales para desarrollar las encuestas de opinión. Seleccionar los temas que marquen tendencia. Realizar dos Encuestas de Opinión durante el 2026. Realizar un informe con los resultados de cada una de las Encuestas.	Dos Informes con los Resultados de las Encuestas de Opinión realizadas durante el 2026	José Martínez (coordinador) Cristina Guzmán

8) ECONOMÍA EXPERIMENTAL	Desarrollar dos experimentos transferibles a las empresas Vincular economía experimental con el laboratorio de neurociencia Promover enlaces con laboratorios internacionales Promover el uso del laboratorio mediante la actualización del sitio web y campañas en redes sociales Transferencia de resultados por medio de publicaciones científicas Promover la participación estudiantil en procesos de economía experimental	Lanzamiento del Experimento "Perfil Negociador" y continuidad del experimento "Liderazgo". Enlazar con el NSBL Enlazar con el laboratorio de LINEEX Valencia - España. Incentivar la visita de la comunidad estudiantil. Elaborar un artículo científico Aplicar experimentos adaptables a diferentes cátedras	Protocolo y diseño experimental: Liderazgo. Colocar en el mercado el experimento "Perfil Negociador". Desarrollar experimentos en conjunto con LINEEX. Informe de visitas al laboratorio. Dos artículos científicos listos para enviar a publicar. Aplicar 6 experimentos al año en diferentes cátedras	Alexander Valerín (coordinador) Fabián Araya Cristina Guzmán
9) PROPUESTAS ESTUDIANTILES	Desarrollar proyectos estudiantiles	Incentivar la investigación estudiantil en proyectos de TFG. Divulgar a los estudiantes información de opciones para realizar proyectos de investigación. Establecimiento de cronogramas para la preparación de propuestas. Establecimiento de recursos y capacidades requeridas.	Plan para incentivar los proyectos estudiantiles en investigación. Diez propuestas estudiantiles.	Susan Arce (coordinadora)
10) ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN	Divulgar Resultados de proyectos de investigación y extensión de la Escuela AE, así como de otras universidades nacionales e internacionales en temas de	Encuentro AE- Congreso de Estrategias Empresariales 2026.	XIV Encuentro de Investigación – Extensión y VI Congreso de Estrategias	José Martínez Cristina Guzmán

	actualidad al sector empresarial y académico, mediante ponencias y conferencias y talleres.		Empresariales	Eugenia Cárdenas
11) EVENTOS INTERNACIONALES	Fortalecer la formación de personas investigadoras activas con instructores globales	Definición de temas de interés y selección y logística de las personas instructoras Curso para personas investigadoras	Dos eventos internacionales	José Martínez Bernal Martínez Cristina Guzmán
12) JORNADA DE IE	Fortalecer el desarrollo de proyectos de investigación y extensión desarrollados en el área de Administración de Empresas, promoviendo el intercambio de conocimientos y experiencias entre la comunidad académica	Se realizó una sesión especial de trabajo durante un día completo en la que personas investigadoras y extensionistas dispusieron de un espacio previamente asignado para explicar los trabajos de IE.	Ficha digital con los elementos más relevantes como resultado de los comentarios recibidos durante la sesión.	José Martínez Cristina Guzmán

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS POR MIEMBROS DE COMISIÓN

Según el plan de trabajo del Cieadeg, cada miembro de la Comisión tiene un grupo de labores asignadas para el cumplimiento de los entregables esperados al final del I Semestre, esto se presenta en el cuadro anterior denominado Plan de Trabajo. Además de estas funciones, se presenta un complemento de actividades a realizar por cada miembro de la comisión de manera específica.

Bernal

1. Participación en las reuniones de la Comisión de Investigación y Extensión
2. Revisión de propuestas de investigación y extensión asignados por el director del Cieadeg durante el año.
3. Evaluación de informes de proyectos de investigación y extensión asignados por el director del Cieadeg durante el año.
4. Representar a la Escuela en la Red Iberoamericana en reuniones quincenales para organizar cursos internacionales conjuntos, hasta ahora se han logrado estructurar e implementar los cursos de Emprendimientos Digitales, Big Data Marketing, y el nuevo curso de Inteligencia de Negocios, que han permitido generar recursos sanos.

5. La actividad más relevante en la consecución de recursos es la generación de recursos propios que este año se utilizarán para financiar proyectos de investigación y extensión.
6. La Unidad de Posgrados financió parcialmente y participó activamente en el Congreso de la Escuela.
7. Cualquier otra responsabilidad que sea encargada por el director del Cieadeg.

Juan Carlos

1. Evaluación de las propuestas de investigación presentadas al Cieadeg para enviar a la Ronda 2027.
2. Participación en el diseño de propuestas de investigación y extensión en la Ronda 2027.
3. Evaluación de informes finales presentados durante el semestre.

Gustavo Cubillo

1. Evaluación de las propuestas de investigación presentadas al Cieadeg para enviar a la Ronda 2027.
2. Participación en el diseño de propuestas de investigación y extensión en la Ronda 2027.
3. Evaluación de informes finales presentados durante el semestre.
4. Obtención de base de datos
5. Acordar estructura de trabajo (OPI, Equifax)

Ronald Brenes

1. Evaluación de las propuestas de investigación presentadas al Cieadeg para enviar a la Ronda 2027.
2. Participación en el diseño de propuestas de investigación y extensión en la Ronda 2027.
3. Evaluación de informes finales presentados durante el semestre.
4. Acompañamiento al coordinador del CIEADEC en actividades de difusión y formación en investigación en diferentes programas AE a profesores y estudiantes.

Rony Rodríguez

1. Enlace de investigación y extensión con la Unidad Desconcentrada Administración de Empresas San Carlos
2. Evaluación de las propuestas de investigación presentadas al Cieadeg para enviar a la Ronda 2027.
3. Participación en el diseño de propuestas de investigación y extensión en la Ronda 2027.
4. Evaluación de informes finales presentados durante el semestre.

Marco Martínez

1. Participación en webinar y Laboratorio de Neuromarketing.
2. Evaluación de las propuestas de investigación presentadas al Cieadeg para enviar a la Ronda 2027.
3. Participación en el diseño de propuestas de investigación y extensión en la Ronda 2027.
4. Evaluación de informes finales presentados durante el semestre.

Margie Faith

1. Propuesta de investigación presentada a la VIE: El impacto de las Tecnologías digitales (IoT y AI) en el desempeño financiero y no-financiero de las empresas manufactureras en Latinoamérica y España.
2. Preparación de productos de investigación para publicación: artículos científicos en el tema de emprendimiento exportador, digitalización, aportes y beneficios de las microalgas (colaboración).

Alexander Valerín

1. Evaluación de las propuestas de investigación presentadas al Cieadeg para enviar a la Ronda 2027.
2. Participación en el diseño de propuestas de investigación y extensión en la Ronda 2027.
3. Evaluación de informes finales presentados durante el semestre.
4. Coordinación del uso del Laboratorio de Economía Experimental.
5. Coordinación con otros profesores para el desarrollo de experimentos en el Laboratorio.

Susan Arce

1. Evaluación de las propuestas de investigación presentadas al Cieadeg para enviar a la Ronda 2027.
2. Participación en el diseño de propuestas de investigación y extensión en la Ronda 2027.
3. Evaluación de informes finales presentados durante el semestre.

ACTIVIDAD A. NEUROMARKETING

El Neuroscience Business Lab (NBL) o laboratorio de neurociencias empresariales de la Escuela de Administración de empresas del TEC nace hace 10 años con el fin de ofrecer una innovadora alternativa acorde con las tendencias modernas mundiales para poder aplicar tecnologías neurocientíficas aplicadas a las estrategias de los negocios.

Actualmente el NBL cuenta con las siguientes tecnologías:

- a. Eyetracking
- b. Electroencefalografía
- c. EDA/GSR
- d. Realidad virtual
- e. T-sens (Heart Rate and Respirations)

Durante muchos años la Escuela de Administración de Empresas ha realizado esfuerzos en poner en marcha el laboratorio, los cuales se han visto frenados por varios obstáculos, entre ellos el más relevante, la falta de un nombramiento formal y estable en el laboratorio. Es así como el CIEADEG y la Dirección de AE en el II S 2021 proponen al consejo de escuela de AE la importancia de activar las actividades del laboratorio, y así en su sesión ordinaria 10-2021 LUNES 30 DE AGOSTO, 2021, artículo #5, se aprueba la activación del laboratorio y un plan de trabajo que contemplaba el trabajo de dos personas, actualmente con el Máster Marco Martínez y la Máster Susan Arce Gutiérrez con un nombramiento del 50% de su carga.

El presente informe por tanto comprende las actividades del plan de trabajo que se lograron concretar en el periodo entre los meses de enero a finales de junio 2025.

1. Acciones estratégicas:

- a. IE-04: Atraer recursos económicos internos y externos para el desarrollo de proyectos aprobados
- b. IE-08: Desarrollar propuestas conformadas en conjunto con equipos internacionales de investigación y extensión.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Marco Martínez Mora, José Martínez Villavicencio, Cristina Guzmán, Susan Arce.

Asistentes: María Jimena Álvarez y Sofia Araya

3. Estado de la actividad o nivel de avance

- a. Reinstalación de Shopper Lab en TEC Emprende LAB.
- b. Se recibe cotización para remodelación de Shopper Lab, la cual busca un diseño que permita realizar experimentos en ambiente controlado, se encuentra en proceso de aprobación.

Se realizaron dos procesos a través del sistema de compras de FUNDATEC, pero ambos se declararon infructuosos al no contar los proveedores con los requisitos mínimos que se establecieron en el cartel. Se intentará nuevamente sacar en el mes de julio.

- c. Se hizo el inventario de tecnologías (software y hardware) y se solicitaron cotizaciones de los equipos que se necesitan reemplazar y los nuevos que se requieren adquirir
- d. Se realizaron las actividades estipuladas en los objetivos específicos de los siguientes proyectos de investigación inscritos en la VIE:
 - i. Evaluación de los procesos de identificación y puesta en valor de recursos territoriales mediante la exploración de estrategias de neurociencia
 - ii. Estrategias de comunicación para la sensibilización y fomento del consumo de alimentos alternativos, tradicionales y autóctonos
- e. Se impartieron charlas sobre neurociencias para estudiantes del TEC (bachillerato, maestría y técnico) y de la Universidad Nacional.
- f. En los cursos de Investigación de Mercados del programa de bachillerato, en la especialización de Neuromarketing de Actualización Empresarial y en el Seminario de Diseño Experimental de la Maestría en Investigación Empresarial, se apoyó diseño de propuestas de investigación que implicaban el uso del laboratorio
- g. Se han logrado publicar los siguientes artículos:

Use of neuroscience strategies for the evaluation of processes for identifying and enhancing territorial resources	Martinez-Mora, M; Arce-Gutierrez, S; Porrás-Alfaro, D; Garcia-Baltodano, K.	Lacpei International Multi Conference for Engineering Education and Technology 2026	Pendiente de publicación
Analysis of the ease of use, perceived usefulness, and risk in navigating a hotel website	Nicole Chacón Mora, Marco Martínez-Mora, and Ana Gabriela Víquez Paniagua	Lacpei International Multi Conference for Engineering Education and Technology 2026	Pendiente de publicación

4. Descripción del entregable, producto o servicio

- a. El laboratorio se encuentra reubicado nuevamente en TEC EMPRENDE LAB.
- b. Se concluyeron los proyectos realizados por estudiantes el curso de Neuromarketing.
En el cual se realizaron los siguientes proyectos:

Nombre del proyecto	Empresa	Tecnologías usadas
Evaluación de la atención visual y percepción del empaque de té en filtro	Manza Té	Eye Tracking, GSR, Face Reading
Desarrollo de estrategia de neuromarketing	Komodo Asesores Inmobiliarios	Eye Tracking, GSR, Face Reading
Evaluación de Branding	Farmacia Británica	Eye Tracking, GSR, Face Reading
Evaluación del sitio web	INS (Instituto Nacional de Seguros)	Eye Tracking, GSR, Face Reading
Evaluación de las promociones web	UNICOMER	Eye Tracking, GSR, Face Reading

- c. Se cumplieron los objetivos planteados en los proyectos de investigación inscritos en la VIE

5. Utilidad de los resultados obtenidos

Los resultados obtenidos son de gran importancia en aspectos como: se logró la sensibilización de estudiantes de AE y otras carreras, profesores, egresados, comunidad TEC y público en general con respecto a las temáticas de neurociencias y neuromarketing, se avanzó en el proceso de integración de la disciplina los cursos de la carrera de AE, se logaron obtener producciones científicas producto de cuatro TFG de estudiantes, se realizaron procesos de capacitación de manera efectiva y se logró atender el estudio de necesidades de equipamiento y otros aspectos del laboratorio de neurociencias empresariales de AE.

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad:

- c. Recursos del FDU de la Escuela de AE y programas autofinanciables.
- d. Licenciamientos.
- e. Horas docencia.
- f. Apoyo del CIEADEG (gestores de proyectos y dirección)

ACTIVIDAD B PROPUESTAS DE INVESTIGACION-EXTENSIÓN

Actualmente, con la mayoría de los esfuerzos del CIEADEC se ha enfocado en el seguimiento de los proyectos actuales y el estímulo a la presentación de iniciativas sin financiamiento, además, se espera contar con Ronda 2027 para proyectos de investigación, ya que para la Ronda de Extensión no se cuenta con proyectos para ser presentados ante esta.

1. Acciones estratégicas: Propuestas de investigación y extensión

- a.** IE-03; Estimular la participación en proyectos de extensión en el área de regionalización, así como en entidades externas que ofrecen oportunidades como el BID, la fundación Kellogg, entre otros.
- b.** IE-05; Realizar un taller anual donde los profesores formulen propuestas de investigación y extensión.
- c.** IE-06; Realizar un taller anual donde los profesores seleccionen las propuestas de investigación y extensión.
- d.** IE-08; Desarrollar propuestas conformadas en conjunto con equipos internacionales de investigación y extensión.
- e.** IE-02-1-A; Implementar el modelo de transferencia de resultados de investigación al sector institucional y empresarial.
- f.** IE-02-2-A; Realizar un encuentro de investigación y extensión donde se expongan los resultados de los proyectos involucrando actores externos.
- g.** IE-02-4-D; Participar en eventos internacionales y nacionales de investigación y extensión.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Responsables: José Martínez y Juan Carlos Leiva

3. Estado de la actividad o nivel de avance

En ejecución

4. Descripción del entregable, producto o servicio

En ejecución.

a. Proyectos activos 2026, coordinados por la Escuela de Administración de Empresas

INVESTIGACIÓN:

Sede	Nombre proyecto	Coordinador	Investigadores	Escuelas TEC	Jornada en el proyecto	Nº de meses	Tipo de plaza
1º/01/2024 al 31/12/2025 Ampliación al 31/12/2026	Acciones de RSE en las empresas familiares que contribuyen a la sostenibilidad empresarial en el largo plazo	Dyalá de la O	Dyalá de la O Cordero	Administración de Empresas Cartago	8	36	VIE
			Tania Mora Ortega	DDE		36	REC
			Sonia Mora González	ATI	10	36	VIE
			Nicole Quintana Guillén	Administración de Empresas Cartago		36	REC
1º/1/2024 al 31/12/2025 Ampliación al 02/7/2026 Cartago	"Caracterización de la deuda morosa en Costa Rica: Perfil de los deudores críticos del sector no regulado"	Gustavo Cubillo Salas	Dr. Gustavo Cubillo-Salas	Escuela Administración de Empresas. Campus Central Cartago.	10	30	Cons
			M.Sc. Enos Brown-Richards	Departamento de Orientación y Psicología. Centro Académico Limón. Estudiante de doctorado.	4	30	Rec
			MBA. Evelyn Hernández-Solís	Oficina de Planificación Institucional. Campus Tecnológico Central Cartago	5	30	Rec

			Rodrigo Calvo Roldán	Oficina de Planificación Institucional. Campus Tecnológico Central Cartago	5	30	Rec
			Bach. Arlyn Angulo Hernández	Oficina de Planificación Institucional. Campus Tecnológico Central Cartago	5	30	Rec
02 de febrero de 2024 al 02 de febrero de 2026 Cartago	"El rol de la "gerencia verde" en la relación entre innovación y desempeño competitivo en las pymes manufactureras latinoamericanas"	Juan Carlos Leiva Bonilla	Juan Carlos Leiva Bonilla	Escuela Administración de Empresas. Campus Central Cartago.	10	24	CONS
			Ronald Mora Esquivel	Escuela Administración de Empresas. Campus Central Cartago.	10	Puedo	CONS
			Ana Gabriela Víquez Paniagua	Escuela Administración de Empresas. San Carlos.	2	24	CONS
			Erick Guillén Miranda	Escuela Administración de Empresas. San José.	2	24	REC
			Evelyn Nuñez Arguedas	Escuela Administración de Empresas. Campus Central Cartago.	2	24	REC
			Carlos Sandoval Álvarez	Escuela de Administración de Negocios de la UCR			
			German Rojas Cabezas y Nicolas Márquez	Universidad Santo Tomás, Talca, Chile.			
01 de julio de 2024 al 30 de junio de 2026 Cartago	El impacto de las Tecnologías digitales (IoT y AI) en el desempeño financiero y no-financiero de las empresas manufactureras en Latinoamérica y España.	José Martínez Villavicencio	José Martínez Villavicencio	AE, Cartago	5	24	DOC
			Juan Carlos Leiva Bonilla	AE, Cartago	10	24	CONS
			Margie Faith Vargas	AE, San José	5	24	REC

			Ronald Brenes Sánchez	AE, Cartago	5	24	DOC
			Yahomi Herrera Jara	AE	1	24	Horas estudiantes
			Esteban Lafuente	FundaTec / AE, Cartago			REC
			María José Rojas Vargas	AE	4	24	Horas asistencia investigador consolidado
15/7/2024 al 16/7/2026 Cartago	"El impacto del agrupamiento en la innovación y la competitividad del clúster de dispositivos médicos de Costa Rica"	Alfredo Alfaro Ramos	Alfredo Alfaro Ramos	Administración de Empresas	8	24	DOC
			Eladio Rodríguez González	Unidad Desconcentrada de la Carrera Ing. en Producción	5	24	DOC
			Andreina Esquivel Rodríguez	Unidad Desconcentrada de Computación	4	24	REC
			Ricardo Monge González	Academia de Centroamérica, Universidad LEAD		24	
01 de julio de 2024 al 30 de junio de 2026 Cartago	"Análisis del impacto de diferentes formas de capital humano y experiencia previa con accidentes laborales sobre la percepción del riesgo laboral y sus componentes"	Dr. Ronald Mora Esquivel	Dr. Ronald Mora Esquivel	Escuela Administración de Empresas. Campus Central Cartago	20	24	CONS
			Bernal Martínez Gutiérrez	Escuela Administración de Empresas. Campus Central Cartago	5	24	REC
			Henry Binns Hernández	Escuela Administración de Empresas. Limón	5	24	REC
			Andrés Robles Ramírez	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral eHigiene Ambiental	5	24	REC
			Esteban Lafuente	FundaTec / AE, Cartago		24	REC

			Tania Araya Solano	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral eHigiene Ambiental	5	24	REC
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Factores determinantes de la competitividad en PyMEs y análisis de la relevancia de las configuraciones estratégicas: Un estudio internacional	Dr. Ronald Mora Esquivel	Ronald Mora Esquivel	AE, Cartago	5	24	CONS
			Juan Carlos Leiva Bonilla	AE, Cartago	5	24	CONS
			Ana Gabriela Víquez Paniagua	AE, San Carlos	5	24	CONS
			Juan Carlos Beckles Araya	AE, San José	2	24	VIE (SJ)
			María José Rojas Vargas	AE, Cartago	40	24	Horas estudiante
			Esteban Lafuente	FundaTec / AE, Cartago		24	REC
			Rebeca María Quesada Solís	AE, Cartago	20	24	Horas estudiante
			Evelyn Núñez Arguedas	AE, Cartago	10	I y II S 2026	CONS (Juan C. Leiva)
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Valores profesionales y liderazgo ético profesional	Dyalá de la O	Dyalá de la O Cordero	AE, Cartago	4	24	VIE (Cartago)
			Wilmer Casasola Rivera	ECS	4	24	VIE (CS)
			Enos Brown Richards	CAL, DOP	2	24	VIE (DOP Limón)

			Asistente especial	AE, Cartago	5	24	Asistente especial
			TFG		40	24	TFG
			Juan Caballero Polancos	Universidad Pública de Navarra, España		24	
			Guillermo Mateu	(Universitat de València), España		24	
			Asistente especial	DI	5	24	Asistente especial
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Factores determinantes de la implementación estratégica: Análisis de la relevancia del proceso de toma de decisiones, las habilidades inter-personales, y de las redes de co-creación en PyMEs costarricenses	Rony Rodríguez Barquero	Rony Rodríguez Barquero	AE, San Carlos	4	24	VIE (SC)
			Alexandra Mora Cruz	AE, Cartago	4	24	REC
			Fabián Araya Mora	AE, Cartago	2	24	VIE (Cartago)
			Alexander Valerín Castro	AE, Cartago	2	24	VIE (Cartago)
			Jadvy Fernández Aguilar	AE, San José	2	24	VIE (SJ)
			Guillermo Mateu	(Universitat de València), España	2	24	REC
			Esteban Lafuente González	FundaTec / AE, Cartago	2	24	REC

01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Instrumento para apoyar el proceso de reclutamiento y selección de personal docente universitario con liderazgo ético profesional	Dyalá de la O	Dyalá de la O Cordero	AE Cartago	2	24	VIE (Cartago)
			Eugenia Ferreto Gutiérrez	AE Cartago	2	24	VIE (Cartago)
			Óscar Maroto Calvo	AE, San José	2	24	VIE (SJ)
			Por identificar	AE Cartago	5	24	Asistente especial
			Virginia Soley Heredia	DDE	20	24	Asistente especial
			Juan Pablo Caballero Polancos	Universidad Pública de Navarra			
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Tendencia de Compra Impulsiva y la Intención de uso del Buy Now Pay Later	Alexandra Mora Cruz	Alexandra Mora Cruz	AE Cartago	2	24	VIE (Cartago)
			Manrique Hernández Ramírez	AE, San José	2	24	VIE (SJ)
			Diana Montero Ulloa	TEC Cartago	4	24	REC
			Javier Rojas Segura	Estudiante de Posgrado		24	
			Francis Barragán Camacaro	Estudiante de Posgrado		24	
			Yendry Lezacano	UCR		24	

			Gema Albortt Morant	U Sevilla,España		24	
01/01/2025 al 31/12/2026 San Carlos	Recursos que influyen en el desempeño económico del emprendimiento de las micro y pequeñas empresas rurales de Costa Rica	Ana Gabriela Víquez Paniagua	Ana Gabriela Víquez Paniagua	AE, San Carlos	6 VIE 2 CONS	24	VIE (SC) / CONS
			Susan Arce Gutiérrez	AE Cartago	2 VIE 4 REC	24	VIE (Cartago) /REC
			Eileen Barrantes	AE, San Carlos	4	24	VIE SC
			Haydée Tiffer Sotomayor	AE, San José	2	24	VIE (SJ)
			Lady Fernández Mora	AE, San Carlos	2	24	REC
			Marco Martínez Mora	AE, San José	2	24	REC
			Javier Rojas Segura	Externo		24	
			Cristina Guzmán Arias	Externa		24	
			Mario López	Externo Decano		24	

01/01/2025 al 31/12/2026 Limón	Memorias de Sostenibilidad e Innovación del Sector de la Construcción en la Zona Huetar Caribe de Costa Rica y su Contribución al logro de los ODS	Henry Binns Hernández	Henry Binns Hernández	AE, Limón	4 4	24	VIE (Limón) REC
			Laura Rojas Camacho	PI	3 3	24	VIE PI (Limón) REC
			Dayhana Piedra Navarro	AE, Limón	6	24	VIE (Limón)
			Giannina Ortiz Quesada	Escuela de Ingeniería en Construcción y Vivienda	4	24	REC
			Mariam Álvarez Hernández	Ciencias Sociales	3 3	24	VIE CS (Cartago) REC
			Addiel Rodríguez Cascante (AR)	Escuela de Producción Industrial (PI)		24	
			Sandra García Gonzales (SG)	Escuela de Administración de Empresas		24	
			Doctora Aracely Buitrago (AB)	Universidad Cooperativa de Colombia		24	
			Doctorando Ludivia Hernández Aros (LH)	Universidad Cooperativa de Colombia		24	
			Doctor Mario Samuel Rodríguez Barrero (MR)	Universidad Cooperativa de Colombia		24	
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	"Estrategias de comunicación para la sensibilización y fomento del consumo de	José Martínez Villavicencio	José Martínez Villavicencio	AE, Cartago	4	24	REC

	alimentos alternativos, tradicionales y autóctonos"		Susan Arce Gutiérrez	AE, Cartago	4	24	REC
			Ana Gabriela Víquez Paniagua	AE, San Carlos	2	24	VIE SC
			Marco Martínez Mora	AE, San José	4 4	24	VIE (SJ) REC
			María Alejandra Brenes Gutiérrez	Externa	4	24	REC
			Karol Pamela Sánchez Quesada	Estudiante TFG		24	
			Cristina Guzmán Arias	FundaTec		24	
			Andrés Bayer Agudelo	Externa		24	
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Comportamiento del consumidor financiero y la relación con su salud crediticia y emocional. Una perspectiva desde la psicología económica para el diseño efectivo de estrategias de educación financiera.	Dr. Gustavo Cubillo Salas	Dr. Gustavo Cubillo Salas	AE, Cartago	2	24	VIE Cartago
			Enos Brown Richards	Departamento de Orientación y Psicología. Centro Académico Limón. Estudiante de doctorado.	6	24	VIE (AE Limón)
			MBA. Evelyn Hernández-Solís	Oficina de Planificación Institucional. Campus Tecnológico Central Cartago	4	24	REC
			MEBMC. Rodrigo Alberto Calvo Bodán	Oficina de Planificación Institucional. Campus Tecnológico Central Cartago	4	24	REC

			Bach. Arlyn Angulo Hernández	Oficina de Planificación Institucional. Campus Tecnológico Central Cartago	4	24	REC
			Michel Florit-Garrido, representante de Equifax, Gerente de Recursos Humanos, psicólogo.	Externa			
			Daniela Salas Calvo egresada de Administración de Empresas énfasis en Mercadeo.	Externa			
			Leonora Sánchez Monge egresada de Administración de Empresas énfasis en Mercadeo.	Externa			
01/01/2024 al 31/03/2027 Cartago	Factores que influyen en el desempeño de las empresas de reciente creación y su relación con el contexto en Latinoamérica.	Ronald Mora Esquivel	Ronald Mora Esquivel	AE, Cartago	4	38	VIE
			Rytha Picado Arroyo	AE, Cartago	20	38	VIE
01/05/2025 al 31/12/2026 SC	Riesgos Percibidos por los Consumidores en las Compras Online en Costa Rica	Ana Gabriela Víquez Paniagua	Ana Gabriela Víquez Paniagua	Administración de Empresas, S.C	1 1 3	19	CONS REC DOC
			Marco Martínez Mora	Administración de Empresas, S. J	4	19	DOC
			Susan Arce Gutiérrez	AE, Cartago	6	19	DOC

01/01/2026 al 31/03/2027 SC	Adopción responsable de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la docencia universitaria: un análisis crítico	Allan José Pérez Orozco	Allan José Pérez Orozco	Administración de Empresas, S.C	10	24	REC
			Jason Leiton Jiménez	Escuela de Computación	4	24	REC
			Ligia Guerrero Vargas	Administración de Empresas, S.C	4	24	REC
			Dr. Jesús Flores	Universidad de Guanajuato			
			Dra. Adriana Fragoso Mora	Instituto Tecnológico de Purísima del Rincón			
			Julián Gutiérrez	Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito			
			Isaac David Rojas Vargas	Estudiante de Bachillerato			
21 de julio de 2025 al 30 de junio de 2027	"La relación del capital intelectual verde con la innovación de producto de las empresas desarrolladoras de software y análisis de datos de la Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación de Costa Rica.	Alfredo Alfaro Ramos	Alfredo Alfaro Ramos	Administración de Empresas, S.C	8	24	DOC
			Abel Méndez Porras	Escuela de Computación	2	24	CONS

Del 01 de abril de 2026 al 31 de marzo de 2028	"Motivaciones y segmentación de la demanda en destinos costeros sostenibles: Un estudio de la Costa Caribe Sur de Costa Rica"	Allan José Pérez Orozco	Allan José Pérez Orozco	Escuela de Administración de Empresa San Carlos	6	24	REC
			Ligia Guerrero Vargas	Escuela de Administración de Empresa San Carlos	2	24	REC
			Henry Binns Hernández	Escuela de Administración de Empresa Limón	2	24	REC
01 de enero de 2026 al 31 de diciembre de 2027.	"El rol de la "orientación digital" en la relación entre innovación y desempeño competitivo en las pymes latinoamericanas"	Juan Carlos Leiva Bonilla	Juan Carlos Leiva Bonilla	Escuela de Administración de Empresa Cartago	10	24	CONS
			Ronald Mora Esquivel	Escuela de Administración de Empresa Cartago	5	24	CONS
			Ana Gabriela Víquez Paniagua	Escuela de Administración de Empresa Cartago	5	24	CONS
			Evelyn Núñez Arguedas	Escuela de Administración de Empresa Cartago	5	24	VIE CIEADEG
			Rytha Picado Arroyo	Escuela de Administración de Empresa Cartago	8	24	CONS

			Erick Guillén Miranda	Escuela de Administración de Empresa Cartago	10	24	VIE CIEADEG
			Germán Rojas Cabezas	Universidad Santo Tomás, Talca de Chile		24	
			Nicolas Márquez	Universidad Santo Tomás, Talca de Chile		24	
01 de enero de 2026 al 31 de diciembre de 2027.	Adopción responsable de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la docencia universitaria: un análisis crítico	Allan José Pérez Orozco	Allan José Pérez Orozco	Administración de Empresas, S.C	10	24	REC
			Jason Leiton Jiménez	Escuela Ingeniería en Computadores	4	24	REC
			Ligia Guerrero Vargas	Administración de Empresas, S.C	4	24	REC
			Isaac David Rojas Vargas	Estudiante Bachillerato			
			Dr. Jesús Flores	Universidad de Guanajuato			

			Dra. Adriana Fragoso Mora	Instituto Tecnológico de Purísima del Rincón			
			Julián Gutiérrez	Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito			
Del 01 de abril de 2026 al 31 de marzo de 2028	Motivaciones y segmentación de la demanda en destinos costeros sostenibles: Un estudio de la Costa Caribe Sur de Costa Rica	Allan José Pérez Orozco	Allan José Pérez Orozco	Escuela de Administración de Empresa San Carlos	6	24	REC
			Ligia Guerrero Vargas	Escuela de Administración de Empresa San Carlos	2	24	REC
			Henry Binns Hernández	Escuela de Administración de Empresa Limón	2	24	REC

b. Proyectos activos 2026, coordinados por otras Escuelas, en los que contamos con investigadores participantes

Sede	Nombre proyecto	Coordinador	Investigadores	Escuelas TEC	Jornada en el proyecto	Nº de meses	Tipo de plaza
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Evaluación de los procesos de identificación y puesta en valor de recursos territoriales mediante la exploración de estrategias de neurociencia	Kenia García Baltodano	Kenia García Baltodano	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	10	24	CONS
			David Porras Alfaro	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	6 4	24	CONS VIE (Arq)
			Marco Martínez Mora	AE, San José	4 2	24	REC CONS (David)
			Susan Arce Gutiérrez	AE, Cartago	4 2	24	REC CONS (David)
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Desarrollo proyectos interdisciplinarios con la adaptación de Realidad Extendida (XR) aplicadas en la formación académica de las personas estudiantes: estudio de caso en carreras de Diseño Industrial, Computación y de Administración de Empresas del TEC	William Delgado Montoya	William Delgado Montoya	Centro de Desarrollo Académico	4	24	VIE (CEDA)
			Rogelio González Quirós	Escuela de Computación	4	24	VIE (Computación)
			Yuen Law Wan	Escuela de Computación	4	24	VIE (Computación)
			Ronald Leandro Elizondo	AE, Cartago	4	24	REC

01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Evaluación de modelos de inteligencia artificial en simplificación automática de textos en español para personas con discapacidades visuales	Nelson Pérez Rojas	Nelson Pérez Rojas	Escuela de Ciencias del Lenguaje	8	24	VIE (Ciencias de Lenguaje)
			Saúl Calderón Ramírez	Escuela de Ingeniería en Computación	2	24	VIE (Computación)
			Martín Solís Salazar	Escuela de Administración de Empresas	2	24	REC
			Estudiante de posgrado	Escuela de Ingeniería en Computación		24	
1/4/2026 al 30/6/2028	Desarrollo de un modelo predictivo de ritmo cardiaco en actividades físicas	Luis Alexander Calvo	Luis Alexander Calvo	Escuela de Ingeniería en Computación	2	24	REC
			Martín Solís Salazar	Escuela de Administración de Empresas	8	24	CONS
			Jose Pino Ortega	Universidad de Murcia, España			

EXTENSIÓN

Sede	Nombre del Proyecto	Coordinador	Extensionistas	Escuela	Jornada en el proyecto	Nº de meses	Tipo de plaza
01/01/2024 al 31/12/2026 Cartago	"Perspectivas indígenas de "buen vivir" construcción conjunta de economías sociales alternativas con grupos de mujeres de Talamanca".	Alejandro Masís Arce	Alejandro Masís Arce	Escuela de Administración de Empresas	4 4	36	VIE REC
			Marianela Gamboa Murillo	Escuela de Ingeniería en Agronegocios	6	36	VIE
			Fabiana Espinoza Rodríguez	Escuela de Producción Industrial CAL	4 4	36	REC VIE
			David Arias Hidalgo	Escuela de Ciencias Sociales	6	36	VIE
			Dylana Rodríguez Galeano	Oficina de Equidad y Género	4	36	REC
			Laura Queralt Camacho	Oficina de Equidad y Género	4	36	REC
			Alan Henderson García	Escuela de Administración de Empresas	4	36	REC
1°/01/2026 31/12/2027 Limón	"Formación de Capital Humano para la Empleabilidad de la zona Huetar Caribe" Fase II	Enos Brown Ricards	Enos Brown Ricards	DOP	8	24	VIE
			Henry Binns Hernández	AE	3	24	VIE

			Dayhana Piedra Navarro	AE	3	24	VIE
			Tannia Araya Solano	Seguridad Laboral e Higiene	4	24	VIE
			Montserrat Ramírez Castro	Escuela de Ciencias del Lenguaje,	2	24	VIE

c. Proyectos activos 2026, coordinados por otras Escuelas, en los que contamos con extensionistas participantes

Sede	Nombre del Proyecto	Coordinador	Extensionistas	Escuela	Jornada en el proyecto	Nº de meses	Tipo de plaza
01/01/2024 al 31/12/2026 Cartago	"Gestión integral de los residuos sólidos biodegradables en el cantón de Naranjo"	María Fernanda Jiménez Morales	María Fernanda Jiménez Morales	Escuela de Ingeniería en Agronegocios	6	36	VIE
			Laura Brenes Peralta	Escuela de Ingeniería en Agronegocios	4	36	VIE
			Rooel Campos Rodríguez	Escuela de Ingeniería en Agronegocios	4 6	36	VIE CONS
			Ingrid Varela Benavides	DOCINADE	2	36	VIE
			Ronald Leandro Elizondo	Escuela de Administración de Empresas	2	36	VIE
			Manuel Masís Jiménez	Escuela de Ingeniería en Agronegocios	2	36	VIE
1º/07/2024 30/06/2025	EON-CRUSA-TEC Educación Inmersiva	Yuen Law Wan	Yoselyn Walsh Zúñiga	Escuela de Diseño Industrial	20	6	DOC

Ampliación al 31/12/2026 Cartago			Ricardo Coy Herrera	Escuela de Química	2	6	REC
			Yuen Law Wan	Escuela de Ingeniería en Computación	8	6	DOC
			Gaudy Esquivel Vega	Escuela de Ingeniería en Computación	4	6	DOC
			Marlen Treviño Villalobos	Escuela de Ingeniería en Computación	4	6	DOC
			Laura Cabrera Quirós	Escuela de Ingeniería en Computación	4	6	DOC
			Ronald Leandro Elizondo	Escuela de Administración de Empresas	4	6	VIE DIRECCIÓN Extensión
			William Delgado Montoya	CEDA	2	6	AH
			Andrea Soto Grant	CEDA	4	6	VIE
			Gerardo Lacy Mora	Escuela de Física	4	6	VIE
			Rogelio González Quirós	Escuela de Ingeniería en Computación	4	6	REC
			Franklin Hernández Castro	Escuela de Ingeniería en Diseño Industrial	4	6	VIE
			David Segura Solís	Escuela de Ingeniería en Diseño Industrial	4	6	VIE
01/01/2025 al 31/12/2027 Cartago	Apoyo a Centro Nacional de Detección Temprana de Cáncer Gástrico	Marcela Meneses Guzmán	Balaam Sadoc Brenes Navarro	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	4 4	36	VIE REC
			Marcela Meneses Guzmán	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	4 4	36	VIE REC
			Saúl Calderón Ramírez	Escuela de Computación	4 4	36	VIE REC

			Martín Solís Salazar	AE, Cartago	4	36	VIE DIRECCIÓN Extensión
			Paula Solano Leandro	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	4 4	36	VIE REC
			Alexander Mena Cantillo	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	1	36	REC
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	Diseño de servicios turísticos como herramienta para fortalecer la formación técnico profesional del Territorio Tuttrialba- Jiménez de la provincia de Cartago.	Mariam Álvarez Hernández	Mariam Álvarez Hernández	Escuela de Ciencias Sociales	3	24	VIE
			Xinia Varela Sojo	Escuela de Diseño Industrial	3	24	VIE
			Betty Rojas Molina	Escuela de Ciencias Sociales	3	24	VIE
			Henry Binns Hernández	AE, Limón	3	24	VIE
			Mairim Carmona Pidena	Escuela de Ciencias Sociales	3	24	REC
01/01/2025 al 31/12/2026 Cartago	"Implementación de bioestimulantes a base de microalgas en la producción comercial de fresa"	Fabián Villalta Romero	Fabián Villalta Romero	Escuela de Biología	4	24	REC
			Margie Faith Vargas	AE, Cartago	4	24	VIE
			Francinie Murillo Vega	Escuela de Biología	6	24	VIE
			Karla Salas Arias	Escuela de Biología	6	24	VIE
01/01/2026 al 31/12/2027 Cartago	Diseño de servicios para la reactivación del Museo Histórico Religioso Nuestra Señora de Ujarrás en el Cantón de Paraíso,	Xinia Varela Sojo	Xinia Varela Sojo	Escuela de Diseño Industrial	4 3	24	VIE REC
			Mariam Álvarez Hernández	Escuela de Ciencias Sociales	4 2	24	VIE REC

	Cartago.		Henry Binns Hernández	AE, Limón	4	24	VIE
					2		REC
			Luis Carlos Araya Rojas	Escuela de Diseño Industrial	4	24	VIE

Resumen Investigaciones activas I Semestre 2026:

INVESTIGACIONES ACTIVAS		
Sede	Tipo proyecto	Cantidad Presentados a la VIE
Cartago	Investigación	18
	Extensión	7
	Total, por sede	25
SC	Investigación	6
	Extensión	0
	Total, por sede	6
Limón	Investigación	1
	Extensión	1
	Total, por sede	2
Total, presentadas AE		33

Total	Investigación	25
	Extensión	8

A continuación, la lista de los **proyectos financiados por medio del Cieadeg**

Nombre proyecto	Coordinador
"El rol de la "gerencia verde" en la relación entre innovación y desempeño competitivo en las pymes manufactureras latinoamericanas"	Juan Carlos Leiva Bonilla
"El rol de la "orientación digital" en la relación entre innovación y desempeño competitivo en las pymes latinoamericanas"	
Evaluación de los riesgos de la seguridad cibernética en las PYMES de CR	José Martínez Villavicencio
"Estrategias de comunicación para la sensibilización y fomento del consumo de alimentos alternativos, tradicionales y autóctonos"	
"El impacto del agrupamiento en la innovación y la competitividad del clúster de dispositivos médicos de Costa Rica"	Alfredo Alfaro Ramos
"La relación del capital intelectual verde con la innovación de producto de las empresas desarrolladoras de software y análisis de datos de la Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación de Costa Rica.	
"Análisis del impacto de diferentes formas de capital humano y experiencia previa con accidentes laborales sobre la percepción del riesgo laboral y sus componentes"	Ronald Mora Esquivel
Factores determinantes de la competitividad en PyMEs y análisis de la relevancia de las configuraciones estratégicas: Un estudio internacional	
Valores profesionales y liderazgo ético profesional	Dyalá de la O
Instrumento para apoyar el proceso de reclutamiento y selección de personal docente universitario con liderazgo ético profesional	

Factores determinantes de la implementación estratégica: Análisis de la relevancia del proceso de toma de decisiones, las habilidades inter-personales, y de las redes de co-creación en PyMEs costarricenses	Rony Rodríguez Barquero
Tendencia de Compra Impulsiva y la Intención de uso del Buy Now Pay Later	Alexandra Mora Cruz
Recursos que influyen en el desempeño económico del emprendimiento de las micro y pequeñas empresas rurales de Costa Rica	Ana Gabriela Víquez Paniagua
Riesgos Percibidos por los Consumidores en las Compras Online en Costa Rica	
Memorias de Sostenibilidad e Innovación del Sector de la Construcción en la Zona Huetar Caribe de Costa Rica y su Contribución al logro de los ODS	Henry Binns Hernández
Comportamiento del consumidor financiero y la relación con su salud crediticia y emocional. Una perspectiva desde la psicología económica para el diseño efectivo de estrategias de educación financiera.	Dr. Gustavo Cubillo Salas
Adopción responsable de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la docencia universitaria: un análisis crítico	Allan José Pérez Orozco
"Motivaciones y segmentación de la demanda en destinos costeros sostenibles: Un estudio de la Costa Caribe Sur de Costa Rica"	

d. Entrega de Informes Finales en Investigación y Extensión

Investigación	Coordinador	Proyecto	Escuela participante Sí o No
	José Martínez Villavicencio	"Evaluación de los riesgos de la seguridad cibernética en las PYMES de CR"	No
	Juan Carlos Leiva Bonilla	"El rol de la "gerencia verde" en la relación entre innovación y desempeño competitivo en las pymes manufactureras latinoamericanas"	
Extensión	Rhyta Picado Arroyo	"Fortalecimiento del proceso de abastecimiento de productos frescos comercializados en ferias del agricultor por parte de personas agricultoras vinculadas al CAC Oreamuno, a través de acompañamiento técnico y uso de plataforma virtual".	
		"Plataforma virtual y fortalecimiento de iniciativas femeninas de economía social solidaria"	
	Dyalá de la O	"Capacitación para la formulación de proyectos sociales con perspectiva de género en las municipalidades de Turrialba, Jiménez, Paraíso, y Oreamuno".	
	Henry Binns Hernández	"Modelo de Gestión Empresarial para el desarrollo y crecimiento de emprendimientos PYMES en el Cantón de Siquirres, Limón"	

TOTAL, DE INFORMES FINALES ENTREGADOS

INVESTIGACIÓN 2

EXTENSIÓN 4

TOTAL 6

5. Utilidad de los resultados obtenidos

- h.** Gestión y creación de conocimiento para el uso del sector empresarial y la docencia.
- i.** Incorporar al sector estudiantil en la gestión de la investigación y extensión, fortaleciendo sus capacidades como profesional potencial.

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad

- j.** Fueron necesarios los recursos humanos de la comisión, y recursos materiales para la entrega de los perfiles y propuestas.

ACTIVIDAD C. FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA EXTENSIÓN POR MEDIO DE LA UNIDAD DE POSGRADOS

1. Acciones estratégicas: Propuestas de investigación y extensión Ronda 2027

- a. IE-03; Estimular la participación en proyectos de extensión en el área de regionalización.
- b. IE-04; Atraer recursos económicos internos y externos para el desarrollo de proyectos aprobados
- c. IE-08; Desarrollar propuestas conformadas en conjunto con equipos internacionales de investigación y extensión
- d. IE-02-4-D; Participar en eventos internacionales y nacionales de investigación y extensión.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Responsable: Bernal Martínez

3. Estado de la actividad o nivel de avance

En proceso

4. Descripción del entregable, producto o servicio

- e. Búsqueda de fuentes de financiamiento
 - i. Este año la Unidad de Posgrados realizó actividades académicas para poder aportar 12 millones de colones durante este II semestre al financiamiento de iniciativas de Investigación y Extensión de la Escuela. Eso se suma a los aportes de Actualización Empresarial por un monto adicional de 12 millones cada uno para un total de 24 millones en el año.

- ii. Se creó una Red Iberoamericana con representantes de España, Bolivia, Argentina, Chile y Costa Rica para desarrollar actividades académicas internacionales, para este año se logró implementar dos Seminarios Internacionales.
- f. Revisión de proyectos de investigación y lecturas de informes finales de investigación y extensión
- g. Asistencia a las reuniones de la Comisión de Investigación
 - i. Estas reuniones están programadas una al mes para atender aspectos relacionados con la investigación y extensión que se realiza en la Escuela.
- h. Atender aspectos vinculados con los proyectos de investigación.

5. Utilidad de los resultados obtenidos

- i. Se iniciaron programas de capacitación por medio de la Red Iberoamericana para este año.
- j. Se amplió la proyección internacional de la Escuela.

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad

- k. Recursos del FEES para financiar proyectos de investigación.
- l. Generación de los propios recursos en actividades autosostenibles, para el I Semestre del 2026.

ACTIVIDAD D. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Se detalla las diferentes actividades en las cuales se ha logrado la transferencia de los resultados de los proyectos de investigación y extensión.

1. Acciones estratégicas: Propuestas publicación de resultados de investigación

- a.** IE-02-1-A; Implementar el modelo de transferencia de resultados de investigación al sector institucional y empresarial.
- b.** IE-02-2-A; Realizar en la semana AE un encuentro de investigación y extensión donde se expongan los resultados de los proyectos involucrando actores externos.
- b.** IE-02-6-F Transferir a la docencia mediante la adaptación de los resultados de investigación a los diferentes cursos de grado, licenciatura y posgrados.
- c.** IE-02-7-G Potenciar la revista TEC Empresarial hacia el índice Scopus y revistas de alto impacto.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Juan Carlos Leiva. Responsable:
Ronald Brenes.

3. Estado de la actividad o nivel de avance

Recepción de artículos publicables y trámites de publicación.

4. Descripción del entregable, producto o servicio

Programa de transferencia de resultados en investigación, extensión y experiencias empresariales (TRIEE)

Objetivo

Mostrar e informar sobre resultados que son generados de procesos de investigación, de extensión y experiencias empresariales. Las actividades incluidas son resultado de actividades con expertos, participación en aulas espejos, congresos y gestión del conocimiento con estudiantes de la EAE.

Actividades del TRIEE

Realizar 4 conferencias de resultados de investigación y experiencias empresariales durante el primer semestre y 3 conferencias en el segundo semestre.



Dr. José Martínez Villavicencio



Dr. Javier Rojas Segura



MBA. Carlos Alvarado Vásquez



PROGRAMA TRIEE

NOS COMPLACE INVITARLES A LA
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“Email marketing como
componente clave de la
estrategia de marketing digital”



04.03.2026

10:00 - 11:30 A.M



CENTRO DE LAS ARTES

Dr. Ronald Brenes | rbreness@itcr.ac.cr
MBA Cand. Eugenia Cárdenas | mcardenas@itcr.ac.cr

Programa TRIEE

Te invita a la presentación de experiencias empresariales



Dr. Gonzalo Araya Umaña
Gerente Regional de Ventas

**“La evolución de una empresa
familiar costarricense:
El caso de Pastas Roma”**



Día:
14/04/2026



Lugar:
Centro de las Artes



Hora:
10:00 a.m

Habrà degustación de
productos

Dr. Ronald Brenes | rbreness@itcr.ac.cr
MBA Cand. Eugenia Cárdenas | mcardenas@itcr.ac.cr | Ext. 2124



CIEADEG

Centro de Investigación y Extensión en Administración,
Economía y Gestión Tecnológica



**Escuela de
Administración
de Empresas**



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educación de calidad al alcance de todos
Vigilada MinEducación

TEC | Tecnológico
de Costa Rica

Escuela de Administración de Empresas
Programa de Transferencia de Resultados
de Investigación y Experiencias Empresariales TRIEE
Cátedra de Comportamiento Organizacional

Tienen el agrado de invitarle al **CONVERSATORIO**

**“El desarrollo de las Habilidades Gerenciales para el
fortalecimiento de la Cultura Organizacional”**

Mg. Zulma Espinoza Bermudez.
Corporación Universitaria Minuto
de Dios UNIMUNUTO



Martes 12 de mayo 2026
Hora: 8,00 pm CR 9:00 pm COL
Plataforma Zoom
<https://us06web.zoom.us/j/85963955480>

Programa TRIEE

Te invita a la presentación de Resultados de Investigación sobre:



Esteban Lafuente

Profesor e Investigador del
CIEADEC Escuela de
Administración de Empresas

**Transformación digital y su efecto
sobre el desempeño operacional y
organizacional: evidencia a nivel
empresa y a nivel de línea de producto**



Día:
Jueves 14 de
Mayo 2026



Hora:
10:00 a.m



Lugar:
Centro de
las Artes

Dr. Ronald Brenes | rbreness@itcr.ac.cr
MBA. María Eugenia Cárdenas, Candidate | mcardenas@itcr.ac.cr | Ext. 2124

El Programa TRIEE le invita a la presentación de resultados del proyecto de investigación:

"El impacto del agrupamiento en la innovación y la competitividad del clúster de dispositivos médicos de Costa Rica"



Día:
Martes 2 de junio



Hora: 6 p.m



Lugar:
Auditorio TEC Zapote

Confirme su asistencia al hacer clic en este ícono:



CIEADEG

Centro de Investigación y Extensión en Administración,
Economía y Gestión Tecnológica

Expositores



Dr. Alfredo Alfaro Ramos



Br. Fabián Monge Segura



M.Eng, MAE. Luis Eladio
Rodríguez González



Lic. Andreína Esquivel Rodríguez

TEC | Tecnológico
de Costa Rica

RESUMEN DE ACTIVIDADES

CONTROL DE ACTIVIDADES CIEADEG				
Fecha	Tema	Expositor	Lugar	Cantidad de participantes
04/03/2026	Email marketing como componente clave de la estrategia de marketing digital.	Dr. Javier Rojas Segura MBA. Carlos Alvarado Vásquez	Auditorio Centro de las Artes	93 estudiantes 3 profesores 4 equipo de apoyo 2 invitados
14/04/2026	La evolución de una empresa familiar costarricense: El caso de pastas Roma.	Dr. Gonzalo Arayya Umaña	Auditorio Centro de las Artes	82 estudiantes 4 profesores 4 equipo de apoyo 2 invitados
12/05/2026	El desarrollo de la Habilidades Gerenciales para el fortalecimiento de la Cultura Organizacional	Máster Zulma Espinoza. Profesora e investigadora Universidad UNIMINUTO Colombia	Zoom	32 personas
14/05/2026	Transformación digital y su efecto sobre el desempeño operacional y organizacional: evidencia a nivel empresa y a nivel de línea de producto.	Dr. Esteban Lafuente	Auditorio Centro de las Artes	115 estudiantes 3 profesores 4 equipo de apoyo 3 invitados
02/06/2026	El impacto del agrupamiento en la innovación y la competitividad del clúster de dispositivos médicos de Costa Rica.	Dr. Alfredo Alfaro Ramos Bach. Fabián Monge Segura Lic. Andreína Esquivel Rodríguez M.Eng, MAE. Luis Eladio Rodríguez González	Auditorio TEC Zapote	50 personas

5. Utilidad de los resultados obtenidos

Se transfiere nuevo conocimiento a estudiantes y empresas. Se impacta a nivel internacional con publicaciones y ponencias.

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad

Apoyo de miembros de comisión de investigación.

ACTIVIDAD E. PÁGINA WEB

Con el fin de mostrar las actividades y generar enlaces a nivel nacional e internacional se han generado diferentes opciones para el fortalecimiento de la página web del CIEADEC.

1. Acciones estratégicas: Actualización de la página WEB del CIEADEC-TEC

- a. IE-02-8-H; Diseñar un repositorio de consulta sobre el material generado en Investigación y Extensión.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Responsable María Eugenia Cárdenas.

3. Estado de la actividad o nivel de avance

- b. Se solicita en Consejo de Escuela que los docentes visiten la página web y envíen las actualizaciones correspondientes.

4. Descripción del entregable, producto o servicio

- c. Organizar y mantener en procesos de innovación la página WEB del CIEADEC-TEC.
- d. Actualizar la página web del CIEADEC, enlace: <https://www.tec.ac.cr/centro-investigacion-extension-administracion-economia-gestion-tecnologica-cieadec-tec>

5. Utilidad de los resultados obtenidos

- e. Toda la información referente al CIEADEC, tales como investigaciones, actividades, investigadores y extensionistas se encuentra disponible en la página web para visitantes internos y externos.

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad

- f.** Profesionales
- g.** Horas laborales

ACTIVIDAD F. VIDEO CONFERENCIAS

El primer semestre 2026 se realizarán dos video conferencias, las cuales representarán una oportunidad para la formación de alumnos, investigadores y extensionistas. Uno de los eventos se realizará el martes 26 de mayo y tratará el tema de Realidad Extendida y su aplicación al Mercadeo, esta videoconferencia se coordinará con estudiantes del programa de Bachillerato, con lo cual, será promovida la vinculación entre la investigación y la docencia. La expositora es la Dra. Yoselyn Walsh Zúñiga es una destacada especialista en tecnologías inmersivas e innovación, con una trayectoria interdisciplinaria que integra un Doctorado en Tecnología y una Maestría en Computación de Purdue University, junto a una sólida base en Ingeniería en Diseño Industrial y Comunicación Visual del TEC. Su labor se centra en el diseño y análisis de soluciones tecnológicas para diversos contextos sociales y educativos, con un enfoque especializado en el impacto de las tecnologías inmersivas y UX. Como investigadora y consultora, la Dra. Walsh impulsa la transformación de la educación y la industria mediante experiencias digitales de alto valor, combinando tecnologías emergentes con una visión humana. Su perfil destaca por liderar colaboraciones internacionales en áreas críticas como XR, IA y salud, consolidándose como una figura clave en la transferencia tecnológica y el diseño centrado en el usuario.

Mientras tanto la segunda video conferencia está en proceso de desarrollo. Dado esta etapa de coordinación, al cierre del informe los detalles del tema y el expositor están pendientes.

1. Acciones estratégicas: Conferencias

IE-02-4-D; Participar en eventos internacionales y nacionales de investigación y extensión.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Margie Faith

Responsable: Gustavo Cubillo

3. Estado de la actividad o nivel de avance

En ejecución

ACTIVIDAD G. ENCUESTAS DE OPINIÓN

Las encuestas de opinión tienen como objetivo conocer las preferencias de una población en particular en un espacio de tiempo, con el fin de generar información que guíen los procesos de toma de decisiones.

1. Acciones estratégicas

- a. IE-02-1-A; Implementar el modelo de transferencia de resultados de investigación al sector institucional y empresarial.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Cristina Guzmán

Responsable: José Martínez

3. Estado de la actividad o nivel de avance

En proceso

4. Descripción del entregable, producto o servicio

Actividad I: Propuesta de Encuesta de Opinión para Editorial Tecnológica de Costa Rica

Responsables: Cristina Guzmán, José Martínez

Objetivo:

Fecha de aplicación: II Semestre 2026

Actividad II: Encuesta de Opinión sobre la percepción de la IA en la calidad de vida de la población costarricense

Responsables: Cristina Guzmán, José Martínez

Objetivo: Conocer la percepción de la población costarricense mayor de 18 años sobre la influencia de la inteligencia artificial en la calidad de vida de las personas.

Fecha de aplicación: II Semestre 2026

5. Utilidad de los resultados obtenidos

No aplica

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad:

- a. Horas profesionales
- b. Canales de comunicación oficiales de la institución

Experimentos aplicados durante el I Semestre 2026

Núm.	Nombre del experimento	Fecha	Profesor/investigador coordinador del experimento	Campus del profesor	Lista de participantes	Cantidad Participantes
1	Local Monopoly and Trade	miércoles 11/3/2026	Gustavo Cubillo	Virtual	G1 MAE I Sem 2026	8
2	Local Monopoly and Trade	miércoles 15/4/2026	Ronald Leandro	Cartago	G3_A Emprendedores I Sem 2026	16
3	Local Monopoly and Trade	miércoles 15/4/2026	Ronald Leandro	Cartago	G3_B Emprendedores I Sem 2026	16
4	Local Monopoly and Trade	martes 19/5/2026	Ronald Mora	Cartago	Microeconomía Grupo 2	32
5	Local Monopoly and Trade	miércoles 20/5/2026	Ronald Brenes	Cartago	Introducción a la administración G4	32
6	Local Monopoly and Trade	jueves 21/5/2026	Oscar Maroto	Cartago	Introducción a la administración G2	32
Total de participantes						136

ACTIVIDAD H. ECONOMÍA EXPERIMENTAL

La economía experimental es una metodología experimental con el fin de poner a prueba teorías del funcionamiento de los mercados. Como tal, es una herramienta útil para el estudio de las Ciencias Económicas ya que permite comprender mejor los fundamentos del comportamiento humano; así como, las propiedades de los mercados y otros mecanismos de intercambio y permite observar la conducta real de personas sujetas a incentivos reales.

Las principales contribuciones de la economía experimental son: ayuda a comprender más rápidamente los principios económicos; observar el comportamiento de las personas; probar diseños y procedimientos de mercado en el laboratorio; estudiar los posibles efectos de diferentes alternativas de políticas públicas en un ambiente controlado y a escala; y, es un proceso rápido y de bajo costo.

Dentro de las principales ventajas están las siguientes: 1-permite controlar las reglas del juego, los incentivos de los participantes y los flujos de información, medidas no disponibles en datos de campo; y, 2-la asignación aleatoria a un tratamiento (evitando el sesgo de selección o la endogeneidad). Mientras tanto, las principales críticas son: 1-el tamaño de la muestra suele ser reducido, 2-las cantidades de dinero en juego son relativamente pequeñas y 3-los participantes suelen ser estudiantes (en vez de una muestra representativa de la población de interés) posible falta de validez externa.

La Escuela de Administración de Empresas, a través del CIEADEG ha apostado al LEX - TEC como un elemento diferenciador de la oferta académica que brinda al estudiantado.

En el laboratorio se promueve la investigación científica por medio de la experimentación para contribuir con el conocimiento; asimismo, se promueven los ejercicios experimentales como herramienta de apoyo a Modelo pedagógico del TEC.

1. Acciones estratégicas

IE-02 Desarrollo de programas específicos de investigación acordes a las líneas vigentes

IE-03-1-A Estimular la formación de los profesores mediante la difusión de las temáticas de interés para realizar proyectos de investigación y extensión.

2. Funcionarios que participaron en la actividad

Alexander Valerín, Coordinador, Fabián Araya y Cristina Guzmán

3. Estado de la actividad y acciones ejecutadas

La conclusión del experimento de negociación indica que actualmente se encuentra en la fase de mercadeo y venta dirigida al sector empresarial. Además, dentro de los segmentos de interés definidos para este experimento, se contempla su disponibilidad para la comunidad institucional y estudiantil del TEC.

El segundo proyecto en desarrollo corresponde al experimento sobre perfil de liderazgo. Este presenta un avance aproximado del 40% y se encuentra actualmente en la etapa de fundamentación teórica.

Se ha integrado el apoyo de un estudiante asistente para dar soporte en las actividades de investigación. A continuación, se detallan las principales actividades:

1. Desarrollo de un script en R para ordenar los datos generados por el software Ztree.

2. Identificar artículos de alto impacto sobre liderazgo que permitan fundamentar la base del experimento en este campo.

3. Identificar una escala a nivel de literatura para medir el perfil de liderazgo de una persona.

4. Redacción del informe que dictamina el perfil negociador por pareja.

4. Descripción de entregables, productos y servicios

En ejecución

5. Utilidad de los resultados obtenidos

- a.** Financieros
- b.** Técnicos

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad

- a.** Financieros. Los indicados para el desarrollo de los experimentos, de los classroom experiments.
- b.** Técnicos. 20 estaciones de computadora de escritorio, software (ORSEE, Aplicaciones de MS Office, aplicaciones Web).
- c.** Profesionales
- d.** Horas en comisión de investigación

Núm.	Nombre del experimento	Fecha	Profesor/investigador coordinador del experimento	Campus del profesor	Lista de participantes	Cantidad Participantes
1	Local Monopoly and Trade	miércoles 11/3/2026	Gustavo Cubillo	Virtual	G1 MAE I Sem 2026	8
2	Local Monopoly and Trade	miércoles 15/4/2026	Ronald Leandro	Cartago	G3_A Emprendedores I Sem 2026	16
3	Local Monopoly and Trade	miércoles 15/4/2026	Ronald Leandro	Cartago	G3_B Emprendedores I Sem 2026	16
4	Local Monopoly and Trade	martes 19/5/2026	Ronald Mora	Cartago	Microeconomía Grupo 2	32
5	Local Monopoly and Trade	miércoles 20/5/2026	Ronald Brenes	Cartago	Introducción a la administración G4	32
6	Local Monopoly and Trade	jueves 21/5/2026	Oscar Maroto	Cartago	Introducción a la administración G2	32
7	Total de participantes					136

ACTIVIDAD I. PROPUESTAS ESTUDIANTILES

Para el desarrollo de la investigación a nivel estudiantil se analizaron y aprobaron diferentes propuestas realizadas por alumnos de grado.

1. Acciones estratégicas

- a.** Desarrollar un mínimo de cuatro proyectos estudiantiles.

2. Funcionarios que participaron de la actividad

Rony Rodríguez

Responsable: Susan Arce

3. Estado de la actividad o nivel de avance

Se solicita a los investigadores informen sobre los proyectos que necesitarán estudiantes de TFG.

Se contacta a los estudiantes que realizarán trabajo final de graduación el siguiente semestre y se envía información sobre los proyectos de investigación estudiantiles

Se realiza reunión con 5 estudiantes que estarán realizando su TFG en investigación en el I semestre del 2026, donde se les explica el proceso y se brinda formulario de anteproyecto

Se reciben el anteproyecto de cada estudiante, se envía a aprobación por medio de consulta formal en la Comisión de Investigación y se confirma a coordinadores de Trabajo Final de Graduación la aceptación de las propuestas.

4. Descripción del entregable, producto o servicio

El siguiente cuadro presenta los proyectos estudiantiles del II Semestre 2025.

Proyecto	Coordinador	Estudiante
Estudio Bibliométrico Deuda y salud mental: un estudio de la literatura científica indexada en Web of Science durante el I semestre del 2026.	Gustavo Cubillo	Katherine Oviedo Cortés
Adopción y evolución del modelo Buy Now, Pay Later (BNPL): una revisión sistemática de literatura y un análisis temático	Alexandra Mora	Emily Stacy Barrantes Torres
El rol de los gobiernos locales en la promoción de prácticas constructivas sostenibles y la transparencia: evidencia desde la Región Huetar Caribe, Costa Rica	Henry Binns	Gibelis Ramírez Guevara
Factores que influyen en el desempeño económico de las PYMES rurales en Costa Rica: un estudio cualitativo	Ana Gabriela Viquez	Stephanie Vanessa Matute Guerrero
Influencia de la Economía Socioemocional en las PYMES Familiares: Un Estudio Bibliométrico	Javier Rojas	Luis Carlos Coto Brenes

5. Utilidad de los resultados obtenidos

- a. Se incentiva la participación de los estudiantes en investigación.
- b. Aporte a los investigadores con resultados relacionados con sus proyectos.
- c. Se obtienen artículos científicos para una posible publicación en revistas indexadas.

6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad

- a. Horas en comisión de investigación.
- b. Horas del tutor de TFG.

ACTIVIDAD J, XIV ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN - EXTENSIÓN Y VII CONGRESO DE ESTRATEGIAS EMPRESARIALES AE 2026

1. Acciones estratégicas

- a.** IE-02-2-A; Realizar un encuentro de investigación y extensión donde se expongan los resultados de los proyectos involucrando actores externos.

2. Funcionarios que participan de la actividad

Cristina Guzmán, Fabián Araya, Andrés Balladares, Eugenia Cárdenas
Responsable: José Martínez

3. Estado de la actividad o nivel de avance

En proceso

4. Descripción del entregable, producto o servicio

Fecha: 23 de noviembre de 2026.

Sede: Hotel Crowne Plaza

Objetivo:

- a.** Crear un punto de encuentro donde los académicos de la Escuela de Administración de Empresas puedan intercambiar opiniones, experiencias, ideas, dudas y sugerencias sobre proyectos de investigación - extensión actuales y futuros.
- b.** Consolidar un espacio de encuentro, divulgación, discusión y crítica de los resultados de las investigaciones desarrolladas en la Escuela de Administración de Empresas.
- c.** Mostrar a la comunidad nacional e internacional los avances en la investigación en el campo de los negocios desarrollada por la Escuela de Administración de Empresas del TEC.
- d.** Motivar la participación de estudiantes en los procesos de investigación.
- e.** Compartir un espacio con universidades nacionales e internacionales que permitan desarrollar proyectos en conjunto.
- f.** Promover la participación empresarial en el campo de la estrategia

Participantes:

proyección de 350 asistentes entre personas estudiantes, investigadores – extensionistas y empresas.

5. Utilidad de los resultados obtenidos***6. Recursos utilizados para desarrollar la actividad***

- g. Horas profesionales
- h. Recursos financieros

II PARTE

INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL INFORME DE LABORES QUE SOLICITA LA VICERRECTORÍA DE DOCENCIA

Participación estudiantil en proyectos de investigación

Indicar los proyectos de investigación de la escuela, en la que participan profesores de la escuela en la que participan estudiantes del proceso de investigación. En el caso de que los profesores participantes en la investigación hayan obtenido su doctorado con beca otorgada por el TEC, en cualquiera de sus modalidades, debe indicarse, así como el tipo de beca del profesor (PMI o aporte TEC). Para indicar la participación estudiantil se debe dar el nombre del estudiante y si esta participación es realizando su trabajo final de graduación. (IE-03-3)

Nombre del proyecto de Investigación	Profesor(es) participante(s)	Campus del profesor	Tipo de Beca del profesor (si es de PMI o algún aporte TEC)	Estudiante (s) participante (s)	El estudiante realiza TFG (indicar sí o no)	Cantidad de horas
El impacto de las Tecnologías digitales (IoT y AI) en el desempeño financiero y no- financiero de las empresas manufactureras en Latinoamérica y España.	José Alberto Martínez Villavicencio	Cartago	NA	Yahomi Herrera Jara		1
				María José Rojas Vargas		4

Factores determinantes de la competitividad en PyMEs y análisis de la relevancia de las configuraciones estratégicas: Un estudio internacional	Dr. Ronald Mora Esquivel	Cartago	NA	María José Rojas Vargas		40
				Rebeca María Quesada Solís		20
Tendencia de Compra Impulsiva y la Intención de uso del Buy Now Pay Later	Alexandra Mora Cruz	Cartago	NA	Javier Rojas Segura		
				Francis Barragán Camacaro		
"Estrategias de comunicación para la sensibilización y fomento del consumo de alimentos alternativos, tradicionales y autóctonos"	José Alberto Martínez Villavicencio	Cartago	NA	Karol Pamela Sánchez Quesada		
Comportamiento del consumidor financiero y la relación con su salud crediticia y emocional. Una perspectiva desde la psicología económica para el diseño efectivo de estrategias de educación financiera.	Gustavo Cubillo Salas	Cartago	NA	Enos Brown Richards Doctorado y Katherine Oviedo Bachillerato	Sí, ambos	6 y 40 respectivamente.

Adopción responsable de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la docencia universitaria: un análisis crítico	Allan José Pérez Orozco	Cartago	NA	Isaac David Rojas Vargas		
---	----------------------------	---------	----	-----------------------------	--	--

PUBLICACIONES

[Sobre la producción académica de la Escuela, indicar el nombre de profesor(a), nombre de la publicación, el tipo de publicación (ejemplo: libro, artículo científico, ponencia, artículo en periódico, software, etc.)], así como si el profesor fue becado por el TEC, en algunas de sus modalidades, para obtener el doctorado, en el caso que haya sido financiado por el Proyecto de Mejoramiento Institucional (PMI)]

Profesor(a)	Becado por el TEC para posgrado SI/NO	Nombre Publicación	Tipo de Publicación	Estudiante (s) participante (s)	El estudiante realiza TFG
Fabian Araya y colegas	No	From screens to scenes: building tourism experiences in the metaverse	Journal of Management Development, indexada en WoS y Scopus	No	No
Gabriela Víquez, Evelyn Núñez y colegas	No	Digitalization in Manufacturing SMEs: The Role of Digital Resources, Barriers and Innovation Performance in Ibero-America	Management Reasearch, indexada en WoS y Scopus	No	No
Esteban Lafuente y colegas	No	The performance effects of digitalization processes and digital competencies among SMEs	Tec Empresarial, indexada en WoS y Scopus	No	No
Esteban Lafuente y colegas	No	Digital service innovation for smarter production: Servitized-AI progress towards smart products	Technovation, indexada en WoS y Scopus	No	No
Esteban Lafuente y colegas	No	Automation, augmentation, or dual AI strategies for superior product line performance: the functional subsidiarity challenge	International Journal of Production Economics, indexada en WoS y Scopus	No	No
Ronald Mora y colegas	No	Communication and information resources and product innovation in SMEs: the sequential role of co-creation and process innovation	Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management, indexada en WoS y Scopus	No	No
Margie Faith	No	Co-creation as a means to innovate: The role of vertical strategic collaborations and R&D teams for enhanced innovation among Latin American SMEs	Tec Empresarial, indexada en WoS y Scopus	No	No
Evelyn Núñez y Ronald Mora	No	Innovation performance in manufacturing SMEs: the	Tec Empresarial, indexada en WoS y Scopus	No	No

		influence of green management and digital orientation			
Susan Arce, Jose Martinez y colega	No	Analysis of cybersecurity practices in a developing country: The role of firm size and digital strategy	Tec Empresarial, indexada en WoS y Scopus	No	No
Henry Binns	No	Risk perception in the Costa Rican construction industry: The role of co-workers' behavior and regional differences	Tec Empresarial, indexada en WoS y Scopus	No	No
Ronald Brenes y colegas	No	Assessing the Technological Strategies, Innovations, and Women Managers as Determinants of Performance. Evidence from South American Manufacturing Firms	Management Reasearch, indexada en WoS y Scopus	No	No
Nathalie Campos Valverde (estudiante posgrado), Ronald Mora Esquivel, Juan Carlos Leiva, Karla Tamez Ramírez,	Si	Affective commitment in entrepreneurial students: the effect of environmental factors	Journal of Technology Management & Innovation, indexada en Scopus	Si (posgrado)	Si
Esteban Lafuente y colegas	No	The digital entrepreneurship ecosystem index: concept and measurement	Foundations and Trends in Entrepreneurship, indexada en Scopus	No	No
Jose A. Perez-Bertozzi (estudiante posgrado) & Pedro R. Palos-Sanchez	No	Electronic Customer Relationship Management Adoption: Exploring Its Evolution Through Bibliometric Analysis and Topic Modeling	Journal of Relationship Marketing, indexada en Scopus	Si (posgrado)	No
Martín Solís y colega	No	Strategies of deep learning for crime forecasting in multiple regions	Tecnología en Marcha, indexada en Esci, Scielo, RedAlyc,	No	No
Rytha Picado y colega	No	Funciones sustantivas universitarias y economía social solidaria: una experiencia de Costa Rica	Masquedós Revista de Extensión Universitaria, indexada en Latindex	No	No
Samira Sancho-Chacón (estudiante) y colegas	No	Fortalecimiento lingüístico para el turismo rural en San Ramón de La Virgen de Sarapiquí	InvestigaTec, indexada en Latindex	Si (grado)	Si
Dyala de La O, Eugenia Ferreto y colegas	No	Comparación de los procesos de reclutamiento y selección de docentes universitarios en el contexto de Alemania y Costa Rica: una perspectiva desde la ética	InvestigaTec, indexada en Latindex	No	No
Adriana Cascante (alumna posgrado) Ronald Mora, Juan Carlos Leiva	No	Repensando el emprendimiento femenino universitario: teorías dominantes, perspectivas	Cuadernos Latinoamericanos de Administración, indexada en RedAlyc	Si (posgrado)	Si

		emergentes y rutas para investigación futura			
Carlos-Alberto Segura-Villarreal y Henry-Alberto Binns-Hernández	No	El método directo de negociación en el desarrollo de operaciones estratégicas para la internacionalización de compañías.	Revista Economía Industrial, sin indexar	Si (posgrado)	No
Adriana Cascante (alumna posgrado) Ronald Mora, Juan Carlos Leiva	No	El Emprendimiento en estudiantes universitarias: Lecciones aprendidas para las universidades y las empresas	Global Perspectives in Educational Leadership and Innovation, sin indexar	Si (posgrado)	No
Rytha Picado y colegas	No	Estrategias universitarias de incubación social de emprendimientos con enfoque solidario y territorial: Fundamentos generales y pedagógicos de una propuesta reaplicable	Libro	No	No
Rytha Picado y colegas	No	Abastecimiento de productos frescos agrícolas para la feria del agricultor	Libro	No	No
Rytha Picado y Karla Tames	No	Guía para Emprendimientos en Economía Social Solidaria	Libro	No	No
Javier Rojas-Segura, Jose Martínez Villavicencio y colega	No	Email Marketing Campaign as Key Component of the Digital Marketing Strategy	Libro	No	No
Rytha Picado	No	Evolución del sector cooperativo entre los Años Internacionales de las Cooperativas (2012-2025): Educación, capacitaciones y alianzas formativas para la promoción de la identidad cooperativa y el desarrollo del sector en las Américas. Capítulo: Construcción de capacidades en entornos solidarios: análisis de experiencias en el Tecnológico de Costa Rica	Libro	No	No
Martín Solís y colegas	No	Reference-Based Metric Analysis for Evaluating Spanish Text Simplification	2025 IEEE 7th International Conference on BioInspired Processing (BIP)	No	No
Martín Solís y colegas	No	Benchmarking Text Embedding Models for Semantic Search in Terrorism Incident Detection	2025 IEEE 43rd Central America and Panama Convention (CONCAPAN XLIII)	No	No
Javier Rojas-Segura, Jose Martínez Villavicencio y	No	Cyber Risk and Vulnerability in Local Governments of Costa Rica:	5th LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation	No	No

colega		A Case Study	and Regional Development - LEIRD 2025 (3 Dec 2025)		
Rafael Camacho-Aguilar, Javier Rojas-Segura, Jose Martínez Villavicencio y Marco Martínez-Mora	No	Seeing an Insight: An Eye-Tracking Analysis of How Data Visualization Shapes Decision-Making	5th LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development - LEIRD 2025 (3 Dec 2025)	Si	No
Javier Rojas-Segura, Jose Martínez Villavicencio, Susan Arce y colega	No	Managers' Personality and its Influence on the Development and Success of Exporting SMEs: A Cross-Cultural Analysis	5th LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development - LEIRD 2025 (3 Dec 2025)	No	No
Marco Martínez-Mora y Alexandra Mora-Cruz	No	Neurotechnologies and Human Talent Management: A Bibliometric Exploration, Ethical Considerations, and Future Directions	5th LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development - LEIRD 2025 (3 Dec 2025)	No	No
Marco Martínez-Mora, Susan Arce y colegas	No	Neurotechnologies in Territorial Marketing: A Systematic Review on Regional Heritage Valorization	5th LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development - LEIRD 2025 (3 Dec 2025)	No	No
Andres Shum (estudiante doctoral)	No	Strategic Capabilities in Services: Entrepreneurial Orientation, Innovation Culture, and Service Innovation Performance	5th LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development - LEIRD 2025 (3 Dec 2025)	Si	Si
Marco William Martínez-Mora; Alexandra Mora-Cruz	No	Neurotechnologies and Human Talent Management: A Bibliometric Exploration, Ethical Considerations, and Future Directions	LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development (LEIRD 2025): "Entrepreneurship with Purpose: Social and Technological Innovation in the Age of AI"	No	No
Rafael Camacho-Aguilar; Marco Martinez-Mora; Jose Martinez-Villavicencio; Javier Rojas-Segura; Marco Martínez Mora	No	Seeing an Insight: An Eye-Tracking Analysis of How Data Visualization Shapes Decision-Making	LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development (LEIRD 2025): "Entrepreneurship with Purpose: Social and Technological Innovation in the Age of AI"	Si	No

Resumen

Artículos indexados en WoS con Factor Impacto y Scopus	20
Artículos indexados solo en Scopus	0
Artículos indexados Scielo, Doaj, Redalyc, Latidex otras	2
Artículos en revistas sin indexar	4
Total artículos revistas científicas*	26
Libros (completos o participación en capítulos)	6
Libros de Memorias o Proceedings (indexados en Scopus)	4
Total de publicaciones	36

* En 2025 hay 32 artículos en revisión, 26 de ellos son WoS o Scopus. Además 3 proceedings (indexados en Scopus)

III PARTE

1. Indique la lista de *profesores que participaron en el Taller anual de generación de propuestas de investigación y extensión*, incluyendo el Campus al que pertenecen los profesores. (IE-05)

NA

2. Indique la lista de *profesores que participaron en el Taller para seleccionar las propuestas de investigación y extensión a enviar a la VIE.*

NA

3. Participación en proyectos de investigación

[Indicar los proyectos de investigación en los que participan profesores de la escuela, señalar aquellos casos en los que el proyecto es coordinado desde la escuela (marcar con X). En el caso de que participen estudiantes en el proceso de investigación, indicarlo. En el caso de que los profesores participantes en la investigación hayan obtenido su doctorado con beca otorgada por el TEC, en cualquiera de sus modalidades, debe indicarse, así como el tipo de beca del profesor (PMI o aporte TEC). Para indicar la participación estudiantil se debe dar el nombre del estudiante y si esta participación es realizando su trabajo final de graduación]

Nombre del proyecto de Investigación	Profesor(es) participante(s)	Tipo de Beca del profesor (si es de PMI o algún aporte TEC)	Estudiante (s) participante (s)	El estudiante realiza TFG (indicar sí o no)	Proyecto coordinado desde la escuela
<u>INFORMACIÓN DETALLADA EN ACTIVIDAD B. PROPUESTAS DE INVESTIGACION-EXTENSIÓN</u>					

4. Participación en proyectos de extensión

[Indicar los proyectos de extensión en los que participan profesores de la escuela, señalar aquellos casos en los que el proyecto es coordinado desde la escuela. En el caso de que participen estudiantes en el proceso de extensión, indicarlo. Para indicar la participación estudiantil se debe dar el nombre del estudiante y si esta participación es realizando su trabajo final de graduación]

Nombre del proyecto de extensión	Profesor(es) participante(s)	Estudiante (s) participante (s)	El estudiante realiza TFG (indicar sí o no)	Proyecto coordinado desde la escuela
<u>INFORMACIÓN DETALLADA EN ACTIVIDAD B PROPUESTAS DE INVESTIGACION-EXTENSIÓN</u>				

3. Modelo de estímulo de participación de funcionarios en investigación y extensión (IE-03-3)

3.1. Indique la cantidad de Tiempos Completos que la Escuela asignó a la investigación.

La cantidad de tiempos completos en investigación fue de 16,63

La cantidad de tiempos completos en extensión fue de 7.

3.2. Indique la cantidad de horas totales asignadas por la VIE durante el semestre en cuestión para los proyectos de investigación y extensión vigentes.

Investigación: 133 horas

Extensión: 56 horas

4. Respecto al financiamiento, por favor indique lo siguiente (IE-04-1-A):

	Monto en colones	Monto en dólares
Monto total asignado por la VIE para los proyectos aprobados en la ronda del presente año	¢10 400 470 millones	
Monto total asignado por el CIEADEC para los proyectos aprobados en el presente año	¢29 201 600 millones	

Monto total asignado por el FDU para los proyectos aprobados en la ronda del presente año		
Monto total asignado por entes externos para los proyectos aprobados en la ronda del presente año	¢4 516 159.85 millones	
Monto total	¢44 118 229.85	

5. Respecto a los proyectos aprobados por la VIE en el periodo actual, realice una pequeña descripción de no más de 6 líneas, sobre los aportes innovadores de cada proyecto (IE-04-2-B).

NA, todos los proyectos fueron aprobados con anticipación a este período.

Uso del laboratorio de Neuromarketing

Ver detalle completo en [ACTIVIDAD A. NEUROMARKETING](#)

Uso del laboratorio de Economía Experimental

Ver detalle completo en [ACTIVIDAD G. ECONOMÍA EXPERIMENTAL](#)