



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Ingeniería
Comité de Ética Aplicada a la Investigación



ACTA NÚMERO 012-2025

SESIÓN ORDINARIA DEL H. COMITÉ DE ÉTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO; LLEVADA A CABO EL DÍA 01 DE DICIEMBRE DE 2025 A LAS 14h10, DE MANERA VIRTUAL POR LA PLATAFORMA ZOOM.

Se revisaron los siguientes protocolos.

TÍTULO	PRESENTA	OBSERVACIONES	DICTAMEN
CEAIFI-020-2025-TL Evaluación de variedades y coagulantes para producción de tofu y tempeh de frijol	283310 Melissa Guadalupe Colin Chavero		Aprobado éticamente
CEAIFI-051-2024-TL Bioánodo basado en la bacteria Leptospirillum ferriphilum inmovilizada en nanofibras de carbón para aplicación en celdas de combustibles microbianas	297744 Efrain Galván Mendoza		Aprobado éticamente
CEAIFI-087-2025-TP Análisis de la retribución de los agentes inmobiliarios por venta inmobiliaria	327093 Juan Pedro Candelas García		Aprobado éticamente
CEAIFI-128-2025-PI Desarrollo de unidades de biotransformación de residuos orgánicos agroindustriales mediante el uso de larva de mosca soldado negro en un esquema de economía circular	Dr. Juan Fernando García Trejo		Aprobado éticamente

CEAIFI-131-2025-TP Optimización para la Reducción de Distorsión en Piezas Soldadas mediante Sujeción, Enfriamiento y Análisis FEA en Dimensión Crítica	365683 Roberto Ramírez Pérez	<p>1.- Debido a que es un proyecto que combina la simulación con la experimentación es necesario eliminar de todo el documento la leyenda que indica: "la fase experimental iniciará únicamente después de la aprobación del Comité de Ética". Esto debido a que el comité revisa el protocolo completo, incluyendo las consideraciones éticas asociadas a la fase experimental.</p> <p>2.- En la "tabla maestra" donde se señalan los cambios realizados con base en las consideraciones éticas presentadas previamente, se hace mención que el proceso experimental junto con sus condiciones de seguridad están expuestas en la Sección 7.6.1, sin embargo, en el cuerpo del protocolo, la sección 7.6.1 presenta "Análisis del método de disipación de calor". Es necesario agregar las condiciones de seguridad para la fase experimental, principalmente en lo que se refiere al uso del brazo de escaneo.</p>	No se puede dictaminar
CEAIFI-163-2025-TP Respuesta metabólica de plántulas de tomate Saladette reproducidas por esqueje bajo tratamiento con microorganismos benéficos contra infección de Fusarium ssp.	143878 Josué Daniel Hernández Vega	Agregar las buenas prácticas de laboratorio.	No se puede dictaminar
CEAIFI-167-2025-TP Metodología para evaluación inteligente en extremidades inferiores e implementación en sistema basado en internet de las cosas médicas robóticas	326895 Rodrigo Mateo Reyes		Aprobado éticamente
CEAIFI-176-2025-TL Metodología basada en inteligencia artificial para la clasificación y detección de periodontitis	277301 y 308488 Paloma Anahí Castañeda Aguilera y Javier Alcántar Gómez		Aprobado éticamente

CEAIFI-177-2025-TP Evaluación fenómica en la lipidómica y el rendimiento de la almendra de P. cembroides	135169 Luis Ricardo León Herrera		Aprobado éticamente
CEAIFI-175-2025-TP Impacto de las pérdidas de agua potable en la sostenibilidad de viviendas urbanas	212485 Karen Andrea Ramírez Arriaga		Aprobado éticamente
CEAIFI-179-2025-TP Lineamientos de diseño sistémico para espacios colectivos de retiro en contextos vulnerables	252244 Jazmín Guadalupe Valencia Vázquez	Revisar los criterios de exclusión e inclusión de los participantes.	No se puede dictaminar
CEAIFI-181-2025-TL Caracterización mediante XPS de películas delgadas de Al ₂ O ₃ depositadas por ALD en substratos de silicio	298126 Agustín Calixto Ramos Solano		Aprobado éticamente
CEAIFI-183-2025-TL Diseño y caracterización de nanopartículas de quitosano cargadas con Quivax 2.1: Hacia el desarrollo de nanovacunas intranasales	260648 Daniela Doni Montoya Córdoba		Aprobado éticamente
CEAIFI-190-2025-TP Diagnóstico de fallas electromecánicas en transformadores secos mediante el procesamiento de las componentes del flujo magnético de dispersión	226301 Daniel Cruz Ramírez		Aprobado éticamente

CEAIFI-180-2025-TL Evaluación antimicrobiana y agronómica de las Soluciones Activadas Electroquímicamente activadas (SAEs) en el control de Phytophthora capsici en chile (Capsicum annuum L.).	292875 Edgar Morales Chaparro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agregar a la documentación la carta de solicitud de revisión por el CEAIFI. 2. Asignar año al cronograma de actividades. 3. Añadir a la sección de Consideraciones éticas, la manera en que se dispondrán los residuos peligrosos o contaminantes generados, por ejemplo: " los residuos se dispondrán conforme a su clasificación, siguiendo los protocolos de laboratorios de Ingeniería, UAQ". 4. Agregar los objetivos general y específicos del proyecto. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-184-2025-TP Influencia económica del suelo en el valor de reposición de un inmueble residencial en la Ciudad de Santiago de Querétaro	309210 Mario Brizuela Venegas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La obtención de información relevante para el proyecto concluyó en abril 2023, por lo que la solicitud de revisión por el comité de ética debió ser previa al inicio del proyecto. 2. Se debió explicar, cómo se obtendrían los estudios geotécnicos locales. Asimismo, si se requirió o tuvo permiso para llevarlos a cabo. 3. Se debió agregar la firma del coordinador del programa académico. 4. Se recomienda revisar el cronograma de actividades, ya que es demasiado general. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-185-2025-TP Numerical Evaluation of Connections in Composite Truss Structures Using Mechanical Components to Characterize Material Interaction at Link Nodes	257496 Josué Elizondo Gómez	Detallar con mayor precisión las medidas de seguridad a seguir en el laboratorio durante las pruebas experimentales.	No se puede dictaminar
CEAIFI-186-2025-TP Evaluación del Desempeño Sísmico de Puentes Carreteros a través de Confiabilidad Estructural	345295 Aitana Cabrera Hernández	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cronograma no especifica año. 2. No es claro si la recopilación de los registros del histórico y reciente de aceleración se obtendrán de la base de datos proporcionada por el IMT, especificarlo. 3. Detallar las medidas de seguridad durante la realización de las pruebas experimentales. Esto debido a lo especificado en el punto 1.4 de la metodología. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-187-2025-TL Desarrollo de un biomaterial de celulosa bacteriana mediante kirigami y origami: un enfoque de biodiseño para una alternativa sostenible	138714 Claudia Patricia Esquivel Soto		Aprobado éticamente

CEAIFI-188-2025-TP Optimización de desplazamientos laterales en estructuras irregulares mediante Algoritmos Genéticos	345282 Adriana de la Caridad Fernández Castillo	Agregar años al cronograma de actividades.	No se puede dictaminar
CEAIFI-189-2025-TP Hacia una enseñanza de lo sensible. La enseñanza de lo intangible en la arquitectura.	338024 José Roberto Colunga Sánchez		Aprobado éticamente
CEAIFI-191-2025-TP Impacto del modelado BIM en la precisión de la valuación inmobiliaria en comparación con el método de costos	236129 Luis Vidal Guerrero Moreno	<p>1. Agregar el anexo A, debido a que en la sección de consideraciones éticas (p.18 del documento) señala que se obtendrá el consentimiento informado el cual se encuentra en el anexo A.</p> <p>2. La aplicación de encuestas ya se realizó. En la página 13 se menciona que: "Para la recolección de datos, se emplearán dos instrumentos principales: Entrevistas estructuradas, realizadas entre septiembre y noviembre de 2025, siguiendo una guía de preguntas previamente definidas y Encuestas digitales, aplicadas a través de una plataforma en línea durante los meses de noviembre y diciembre de 2025, permitirá recopilar respuestas de forma rápida y organizada".</p> <p>3. Se debió añadir la propuesta de entrevista a aplicar.</p> <p>4. En el cronograma no es necesario incluir todas las actividades, solamente aquellas relacionadas con la realización del proyecto.</p>	No se puede dictaminar
CEAIFI-192-2025-TP Detección y evasión de obstáculos con un dron simulado aplicando inteligencia artificial	338068 Michael Louie Guerra Huante		Exento de dictamen ético
CEAIFI-193-2025-TL Desarrollo de un prototipo de software para la trazabilidad y gestión operativa en CEyE	308515 y 308491 Keila Muñoz Zúñiga y Agustín Chávez Castellanos		Exento de dictamen ético

CEAIFI-194-2025-TP Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes: Análisis con modelo de ecuaciones estructurales a partir de datos PISA 2022	345071 María Constanza González De Coss		Exento de dictamen ético
CEAIFI-195-2025-TP Modelación computacional del comportamiento suelo-estructura en losas reticulares desplantadas en suelos expansivos	252402 María Del Mar Mateos López	Señalar claramente si las pruebas de laboratorio serán realizadas en el trabajo experimental o si se utilizarán los datos de la referencia "León, 2025". Si se realizarán la toma de muestras del suelo, la construcción de las losas y las pruebas de laboratorio de las mismas, agregar un apartado de buenas prácticas de toma de muestras y de trabajo en laboratorio.	No se puede dictaminar
CEAIFI-196-2025-TP Detección de fibrosis quística en sudor mediante un sensor electroquímico portátil de biomarcadores	257406 Ariadna Yaneli Reséndiz Jaramillo		Aprobado éticamente
CEAIFI-197-2025-TL Análisis teórico-experimental de las propiedades de adhesión en la interfaz sílice-nylon12	308056 Diego Álvarez Michel		Aprobado éticamente
CEAIFI-198-2025-TP Desarrollo de phantoms caracterizados para identificar las fuentes de variación que afectan las mediciones en elastografía	280851 Vivian Odette Salinas Benavídez		Aprobado éticamente
CEAIFI-199-2025-TL Desarrollo de Herramientas de Evaluación y Análisis Electromiográfico de Superficie para la Detección de Radiculopatía	308495 y 275812 Loreto Isabel Espinosa Chacón y Cristian Omar Mendoza Salazar		Aprobado éticamente

CEAIFI-200-2025-TL Metodología basada en la Descomposición Empírica de Modos para la detección de radiculopatía cervical y lumbar	308517, 308508 y 308493 Amauri Gabriel Rangel Hernández, Jesús Emilio Medina González y Ximena Del Rio González		Aprobado éticamente
CEAIFI-201-2025-TL Evaluación y diseño de alarma háptica para apoyo a personas con disfunción vestibular que alerta sobre el riesgo de caídas	259763 Mariana Aguilar Gómez	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se sugiere revisar la escritura del protocolo ya que aparecen algunos cuadros en vez de letras. Asimismo, revisar la fuente tipográfica usada en el documento del protocolo pues no permite una lectura correcta. 2. Añadir cronograma de las actividades a realizar con meses y años. 3. Describir los criterios de inclusión y exclusión de los participantes (edad, género, etc.) 4. No se especifica si participarán menores de edad, de ser así se requiere una carta de asentimiento informado. 5. Incluir en la carta de consentimiento informado la disponibilidad de la información obtenida, así como que no habrá retribución de ningún tipo por participar. 6. Señalar de manera explícita el "si o no" en todas las secciones adjuntadas del cuestionario CEAIFI. 7. No se incluyen los votos aprobatorios. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-202-2025-TL Nanopartículas de Óxido de Zinc para mejorar las propiedades anti UV en textiles	260875 Maximiliano Quintana Muñiz		Aprobado éticamente

“El ingenio para crear, no para destruir.”