



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



ACTA NÚMERO 003-2025

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 14 DE MARZO DE 2025 A LAS 14h00, DE MANERA VIRTUAL POR LA PLATAFORMA ZOOM.

Se revisaron los siguientes protocolos.

TÍTULO	OBSERVACIONES	DICTAMEN
CEAIFI-171-2024-TP Diseño de resistencia de tapiales usando refuerzos y energías de compactación como prevención de agrietamiento		Aprobado éticamente
CEAIFI-172-2024-TP Reducción de resistencia en puesta a tierra mediante dimensionamiento geométrico del electrodo, considerando salinidad, humedad y temperatura del suelo		Aprobado éticamente
CEAIFI-174-2024-TP Desarrollo de una mezcla de concreto base cemento portland con pilas alcalinas recicladas y su efecto en la resistencia	Distintas pruebas de la experimentación ya comenzaron.	No se puede dictaminar

CEAIFI-178-2024-TP Conexiones Entrecruzadas en Bambusa Oldhamii con Mortero Liger Polimérico para construcción de Paneles ligeros	Se recomienda añadir las referencias a las imágenes presentadas.	Aprobado éticamente
CEAIFI-179-2024-TP Simulación de escenarios del montaje de losas prefabricadas y evaluación de consumos		Aprobado éticamente
CEAIFI-197-2024-TP Ahorro de costos en estabilización de terraplenes mediante geomallas biaxiales y predicción de fallas con modelos de inteligencia artificial		Aprobado éticamente
CEAIFI-198-2024-TP Planteamiento de un modelo estadístico para la estimación de la probabilidad de empleabilidad de recién egresados de licenciaturas en ingeniería		Aprobado éticamente
CEAIFI-206-2024-TP Implementation of a Multi-Objective Optimization Algorithm for MPPT Control Using a Regression Model	Hay inconsistencia en las fechas del cronograma de actividades.	No se puede dictaminar
CEAIFI-004-2025-TP Criterios de diseño para flexibilizar y resignificar entornos construidos mediante la exploración de dinámicas de colectivos no heteronormativos		Aprobado éticamente

CEAIFI-006-2025-TP Water quality forecasting improvement by varying the predictive models configuration and monitoring conditions		Aprobado éticamente
CEAIFI-010-2025-TP Conversión del habla imaginada en overta mediante la codificación de señales EEG para la generación de espectrogramas Mel	1. De acuerdo con el cronograma, la selección del conjunto de datos comenzó en enero de 2025. 2. En la carta de consentimiento informado indicar cómo se resguardará la información y qué se hará con ella una vez que el proyecto concluya.	No se puede dictaminar
CEAIFI-011-2025-TP Generación de señales mioeléctricas para rehabilitación de miembros inferiores mediante lógica difusa y machine learning		Aprobado éticamente
CEAIFI-021-2025-TL Desarrollo y evaluación de materiales base níquel para sensado de urea en matrices complejas		Aprobado éticamente
CEAIFI-022-2025-TP Metodología para el diseño de cimentaciones a base de losas reticulares en suelos expansivos		Aprobado éticamente
CEAIFI-024-2025-TL Nanocompuesto de quitosano-platino obtenido por electrohilado coaxial con potencial uso en la regeneración de tejido nervioso	1. De acuerdo con el cronograma, las actividades en laboratorio comenzaron en enero de 2025. 2. Había que describir las consideraciones en la disposición de las nanopartículas. 3. Revisar si el párrafo que se menciona en los resultados esperados, acerca de la aplicabilidad en regeneración de tejidos nerviosos, es acorde a los objetivos y la metodología del proyecto. Es caso de no serlo, se recomienda omitir esta parte.	No se puede dictaminar

CEAIFI-025-2025-TP Desarrollo de un sistema para caracterizar transductores ultrasónicos para fisioterapia	1. Según el cronograma, la fase experimental ya finalizó. 2. Había que incluir un convenio de colaboración entre las instituciones participantes.	No se puede dictaminar
CEAIFI-026-2025-TP Reciclaje mecánico sustentable de poliolefinas posconsumo mediante la preparación de eco-compuestos incorporando residuos agroindustriales de café	1. Describir las medidas de seguridad a considerar durante la experimentación, en cuanto al manejo de los equipos, el uso de los reactivos (NaOH) y el manejo y la disposición de los residuos. 2. Incluir tres votos aprobatorios firmados.	No se puede dictaminar
CEAIFI-027-2025-TP Dinámica de nutrientes en un sustrato para cultivo hortícola adicionado con frass de mosca soldado negro		Aprobado éticamente
CEAIFI-028-2025-TP Propuesta de un índice multivariado de vulnerabilidad urbana		Aprobado éticamente
CEAIFI-029-2025-TP Clasificación de hemorragias intraventriculares en ecografías neonatales como factor de riesgo de muerte súbita del lactante mediante aprendizaje profundo	Es necesario identificar el conjunto de datos públicos de ultrasonido craneal neonatal e infantil que se menciona.	No se puede dictaminar
CEAIFI-030-2025-TL Diseño de un Sobre Biodegradable para Mensajería: Integración de Celulosa Bacteriana y Papel Reciclado como Alternativa Sostenible		Aprobado éticamente

CEAIFI-031-2025-TP Identificación de patrones en la Unidad Neurovascular Retiniana asociados al Alzheimer mediante modelos de Inteligencia Artificial	Especificar las bases de datos que se utilizarán en el proyecto.	No se puede dictaminar
CEAIFI-032-2025-PI Generador Atmosférico de Agua	Debido a que se menciona que se realizarán actividades en laboratorio, hay que adjuntar las Buenas Prácticas. También se especifica que se realizarán análisis a materiales (durabilidad, conductividad térmica, aislamientos térmicos, pruebas de enfriamiento, recirculación de agua, circulación de aire, delta de temperatura, humedades relativas, entre otras) así como pruebas y experimentación con el prototipo, por lo que es importante describir la metodología con mayor detalle y especificar las medidas de seguridad a considerar para cada método.	No se puede dictaminar
CEAIFI-033-2025-TP Sistema Basado en Modelos Generativos y NLP para la Búsqueda de Similitudes en Patentes		Exento de dictamen ético
CEAIFI-034-2025-TL Método basado en un algoritmo inteligente para el prediagnóstico del carcinoma hepatocelular usando biomarcadores genéticos	1. El cronograma no indica el año. 2. No se incluyeron los votos aprobatorios	No se puede dictaminar
CEAIFI-035-2025-TL Fabricación de un tabique recocido, sustituyendo materiales por residuos sólidos urbanos, que alcance al menos la capacidad de carga convencional	1. Incluir un cronograma de actividades. 2. Debido a que la metodología está escrita de forma muy general, no es posible determinar los posibles riesgos de la fase experimental. En esta información habría que indicar los procedimientos de seguridad en la fabricación del tabique recocido y en las pruebas de ensaye. 3. Además del voto aprobatorio del director, hay que incluir al menos dos votos del resto del sínodo.	No se puede dictaminar

CEAIFI-036-2025-TL Metodología para la detección de trastorno de déficit de atención empleando señales EEG y algoritmos de clasificación inteligentes		Aprobado éticamente
CEAIFI-037-2025-TL Caracterización y clasificación de señales mioeléctricas mediante Deep Learning y Machine Learning		Aprobado éticamente
CEAIFI-038-2025-TL Detección electroquímica de metaloproteinasas de matriz tipo 2 mediante nanopartículas de Al ₂ O ₃ soportadas en rGO y funcionalizadas con anticuerpos	1. Si bien se menciona que se dispondrá y leerán las hojas de seguridad de los reactivos que se utilizarán, es necesario describirlas en la metodología del protocolo. 2. Añadir las Buenas Prácticas de Laboratorio. Aunque se menciona el uso de guantes y bata, esto no es suficiente pues se trabajará con ácidos y con hexano, que son irritantes para la piel, ojos y vías respiratorias. 3. Se sugiere describir con mayor detalle las medidas a tomar en cuenta para el correcto manejo y desecho de las nanopartículas. 4. La carta de solicitud de revisión del protocolo debe estar firmada por el estudiante.	No se puede dictaminar

“El ingenio para crear, no para destruir.”