



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



ACTA NÚMERO 004-2024

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 22 DE ABRIL DE 2024 A LAS 14h00, DE MANERA VIRTUAL POR LA PLATAFORMA ZOOM.

Se revisaron los siguientes protocolos.

TÍTULO	OBSERVACIONES	DICTAMEN
CEAIFI-107-2022-TP Herramientas para la enseñanza en prototipado y procesos de bajo volumen aplicado a diseño industrial		Aprobado éticamente
CEAIFI-182-2023-TP Sistema de detección de vehículos en tiempo real en un contexto urbano utilizando inteligencia artificial y cómputo en la nube		Aprobado éticamente
CEAIFI-190-2023-TL Aumento de la capacidad antioxidante de cultivos de microgreens por el uso de vermicomposta en sustrato	Se cambió el nombre del proyecto que se aprobó en diciembre de 2023.	El dictamen no cambia

<p>CEAIFI-199-2023-TP Metodología basada en inteligencia artificial para detección de anomalías asociadas al cáncer de mama en imágenes termográficas infrarrojas</p>	<p>1. En los recursos se especifica que ya se cuenta con una base de datos, si es así y no se va a generar nueva información no se debe incluir consentimiento informado, sino que habría que mencionar el enlace en dónde se publicó el contenido de la base de datos y/o el detalle del proceso de obtención. En la pág. 33 del protocolo se escribe "las imágenes y fueron obtenidas previamente", si las imágenes ya fueron obtenidas, corregir el error tipográfico.</p> <p>2. En caso de que se vaya a obtener información adicional de participantes, hay que escribir una única carta de consentimiento informado, no dos; se sugiere estructurar la información de la carta por partes, explicación del proyecto de investigación, del procedimiento de la toma de imágenes, de la confidencialidad de la información, del lugar en donde se van a poder consultar los resultados obtenidos, etc. En una de las cartas recibidas se especifica "los resultados y hallazgos serán enviados a su médico o técnico responsable quienes le notificarán sobre el diagnóstico encontrado", se sugiere sustituir "diagnóstico encontrado", por "resultados de la medición termográfica".</p>	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-009-2024-TP Productividad de alfalfa con aplicación de lixiviado de frass de larva mosca soldado negro</p>		<p>Aprobado éticamente</p>
<p>CEAIFI-011-2024-TP El diseño de futuros para la autoproducción del hábitat en bioregiones rurales con valores étnicos de mujeres</p>		<p>Aprobado éticamente</p>
<p>CEAIFI-017-2024-TL Efecto del uso de residuo de la producción de Pleurotus spp. en la dieta de cabras</p>	<p>La fase experimental inició en enero.</p>	<p>No se puede dictaminar</p>

CEAIFI-019-2024-TP Bioenergética de la gallina ponedora alimentada a partir de larva de mosca soldado y microalgas durante un ciclo productivo		Aprobado éticamente
CEAIFI-026-2024-TP Modelo de inteligencia artificial para decodificar el habla imaginada		Aprobado éticamente
CEAIFI-029-2024-TL Clasificación de palabras de ayuda a partir del habla imaginada utilizando EEG y SVM		Aprobado éticamente
CEAIFI-032-2024-TL Evaluación del Impacto de la Biorremediación en la Capacidad de Carga y Resistencia Mecánica de Suelos Contaminados por Lixiviados		Aprobado éticamente
CEAIFI-035-2024-TP Análisis de la variabilidad climática de un área deforestada en una cuenca	1. La metodología no es clara ni consistente con el título del proyecto ni con la fundamentación teórica, por lo que no se pueden determinar las consideraciones éticas del proyecto. 2. En los documentos recibidos se encuentran tres distintos títulos para el proyecto, deberían estar unificados en toda la documentación.	No se puede dictaminar
CEAIFI-036-2024-TP Detección de anomalías en imágenes médicas como apoyo al diagnóstico de enfermedades oculares mediante técnicas de aprendizaje profundo	Adjuntar votos aprobatorios.	No se puede dictaminar

CEAIFI-037-2024-TP Metales pesados presentes en los cauces de la cuenca Presa Jalpan	Ya se realizaron actividades de campo y análisis de muestras.	No se puede dictaminar
CEAIFI-038-2024-TL Seguimiento de micropartículas para caracterización mecánica de hidrogeles de colágeno	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la solicitud de revisión del protocolo se encuentra información relacionada con el origen de las células, su manejo, etc. Ésta debería incluirse en la metodología del protocolo. 2. Anexar las medidas de seguridad durante la preparación del hidrogel y la modificación con células y partículas fluorescentes. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-039-2024-TP Captación y abastecimiento de agua para los invernaderos de autoconsumo del Capulín en Amealco de Bonfil, Querétaro	<ol style="list-style-type: none"> 1. La fase “Acercamiento al grupo de usuarios con el problema, entrevistas” inició en el 2023. 2. Se debieron especificar los materiales y el equipo con los que se trabajaría en la construcción del prototipo, así como las medidas de seguridad que se considerarían. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-040-2024-TL Implementación de RCD en concretos estructurales antítesis a la norma NTAE-002-QRO-2023	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir una carta de solicitud de revisión dirigida al Comité de Ética (CEAIFI) firmada por el alumno. 2. El cronograma debe especificar meses y año para las actividades. 3. Incluir el cuestionario del CEAIFI contestado. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-041-2024-TP Determinación de Capacidad Sísmica de Elementos Estructurales con partes poliméricas		Exento de dictamen ético
CEAIFI-042-2024-TP Transformando la movilidad urbana en Querétaro: Predicción del Tránsito con series de tiempo, IAs y ciclos semafóricos		Aprobado éticamente

<p>CEAIFI-043-2024-TL Aislamiento e identificación de Actinobacterias en la zona de Amealco de Bonfil Querétaro y su potencial antagónico in vitro a hongos fitopatógenos</p>	<p>No se incluyeron los votos aprobatorios.</p>	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-044-2024-TP Análisis de exámenes del lenguaje para la detección temprana de Alzheimer: Un enfoque de Aprendizaje Automático</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir la manera en que los investigadores se pondrán en contacto con los participantes, si se lanzará una convocatoria o si pertenecen a alguna institución con la que ya se tiene algún convenio. 2. Especificar en dónde se planea publicar los resultados de la investigación o cómo será su divulgación. 	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-045-2024-TP Factores socioeconómicos y demográficos asociados al índice de potencial ciclista en la ciudad de Querétaro</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ya se realizó la encuesta piloto, en marzo de 2024; esta actividad debió especificarse en la metodología. La encuesta (cuestionario presentado) tiene algunos errores de redacción, errores en la conjugación de los verbos y errores gramaticales. 2. Se debieron incluir los votos aprobatorios. 3. Había que adjuntar el cuestionario del CEAIFI y la carta de solicitud de revisión firmada por el alumno. 4. En el apartado "Consideraciones éticas" hay un error tipográfico, se menciona "Se garantiza la proyección de datos" debería de ser "Se garantiza la protección de datos". 	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-046-2024-TL Aplicación de soluciones activadas electroquímicamente (SAEs) para el manejo de Fusarium oxysporum en jitomate (Solanum lycopersicum L.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir los votos aprobatorios firmados. 2. Describir las medidas de seguridad para el manejo de reactivos, así como la disposición de residuos. 3. Detallar las medidas de seguridad para el manejo de nitrógeno líquido. 4. Especificar el método de disposición de las plantas una vez analizadas. 	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-047-2024-TL Síntesis de un nanocompósito a base de Al₂O₃/quitosano para su potencial uso en procesos de osteogénesis</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir una tabla con la especificación de cada una de las actividades del proyecto, especificar mes y año de inicio y término para cada una de ellas. 2. Mencionar las buenas prácticas de laboratorio o las condiciones en que se llevará a cabo la etapa de la experimentación. 3. Hay que responder a la pregunta 7.1 del cuestionario del CEAIFI. 	<p>No se puede dictaminar</p>

CEAIFI-048-2024-TL Nanofertilizante para liberación controlada de nitrógeno para plantas aromáticas	1. Especificar el año en las actividades del cronograma. 2. La sección 1 del cuestionario del Comité de Ética, correspondiente a la pregunta 1 (daños a terceros), no está desarrollada.	No se puede dictaminar
CEAIFI-049-2024-PI Cálculo de propiedades electrónicas y estructurales del sistema SrZrO ₃ y Sr _{1-x} Zr _x Ce ₃ O ₁₀ en sus diferentes fases cristalinas		Aprobado éticamente
CEAIFI-050-2024-TL Producción, extracción y purificación de partículas de sarcosina oxidasa a partir Pseudomonas putida para aplicación en biosensores	El cronograma no indica el año.	No se puede dictaminar
CEAIFI-051-2024-TL Bioánodo basado en la bacteria Leptospirillum ferriphilum inmovilizada en nanofibras de carbón para aplicación en celdas de combustibles microbianas	Se debe incluir un cronograma completo, especificando meses y año para las actividades.	No se puede dictaminar
CEAIFI-052-2024-TL Caracterización y aplicación de nanozimas de óxido de cobre para la detección específica de amarillo ocaso en helados		Aprobado éticamente
CEAIFI-053-2024-TL Nanozimas de óxido de vanadio para biosensores con aplicación veterinaria para diagnóstico de daño renal	Se sugiere acotar el título del trabajo de tal forma que esté claro que se utilizará un modelo de fluido simulado de sangre canina en un biosensor basado en nanozimas de óxido de vanadio.	No se puede dictaminar

<p>CEAIFI-054-2024-TL Síntesis de nanopartículas de ureasa para aplicación en biosensores colorimétricos</p>	<p>Adjuntar una carta de solicitud de revisión firmada por el alumno.</p>	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-055-2024-TP Análisis en la decoloración de laminaciones en proceso de recocido para acero eléctrico de grano no orientado</p>	<p>1. Mejorar la redacción de la carta de confidencialidad; en este documento hay que comprometerse a utilizar la información únicamente con los fines descritos en la metodología del protocolo. 2. Especificar el lugar y las condiciones de seguridad para las pruebas experimentales. Incluir las condiciones y/o precauciones que se tomarán para las fases de pre-calentamiento y recocido.</p>	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-056-2024-TP Redes Neuronales en la Optimización de Estructuras regulares de acero de mediana altura con arriostramientos. Análisis basado en desempeño sísmico.</p>		<p>Aprobado éticamente</p>

“El ingenio para crear, no para destruir.”