



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



ACTA NÚMERO 008-2022

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 8 DE AGOSTO DE 2022 A LAS 14h00, DE MANERA VIRTUAL POR LA PLATAFORMA ZOOM.

Se revisaron los siguientes protocolos.

TÍTULO	OBSERVACIONES	DICTAMEN
CEAIFI-181-2021-TP Identificación, análisis y evaluación de elementos morfológicos que conforman una identidad menos violenta mediante la apropiación persuasiva del espacio público	Se debió definir las actividades por mes en el cronograma, además, en éste se indica que ya se inició con la aplicación de entrevistas.	No se puede dictaminar
CEAIFI-055-2022-TP Caracterización mecánica de mezcla asfáltica en frío elaborada con emulsión modificada con SBS y adición de filler cementante		Aprobado éticamente
CEAIFI-082-2022-TP Modelo de inteligencia artificial para clasificación y segmentación de atrofia peripapilar Alfa y Beta en imágenes de fondo de ojo		Aprobado éticamente
CEAIFI-088-2022-TP Desarrollo de un panel con caucho reciclado para mejorar la absorción acústica		Aprobado éticamente
CEAIFI-089-2022-TP Desarrollo de catalizadores ácidos de H3PW12O40 soportados en sílices mesoporosas como componente de un catalizador bifuncional para producción de dimetiléter		Aprobado éticamente

<p>CEAIFI-113-2022-TP Método de detección y localización de fallas en SFV de circuito abierto con luz roja pulsada operado bajo condiciones oscuras</p>		<p>Aprobado éticamente</p>
<p>CEAIFI-116-2022-TP Computer-Aided Diagnosis based on detection and segmentation of Wedge-Shaped Retinal Nerve Fiber Layer Defect on fundus images</p>		<p>Aprobado éticamente</p>
<p>CEAIFI-132-2022-TP Análisis del comportamiento de los peatones en cruces tipo cebrá con y sin mediana</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El trabajo de campo ya comenzó. 2. En la metodología se debía especificar el lugar de la investigación, los horarios, los posibles riesgos, etc. 3. También había que aclarar cómo se garantizaría la privacidad de las personas (rostros, placas de automóviles, etc.), en caso de que información de identificación pudiera aparecer en las grabaciones. 4. Se debió adjuntar algún permiso para colocar videocámara en un lugar público. 	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-133-2022-TP Lógica difusa para el control inteligente de un deshidratador adiabático de tipo charolas</p>	<p>Debido a que uno de los sinodales, en su voto aprobatorio, indicó un nombre distinto para el título del proyecto, hay que modificar el nombre en todos los documentos para que exista consistencia, o presentar el voto sin esta corrección.</p>	<p>Aprobado condicionado</p>

<p>CEAIFI-134-2022-TP Violencia de género y espacio arquitectónico- Implicaciones en víctimas y en la judicialización de delitos del CEJUM en Querétaro</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cronograma no indica años. 2. La carta de consentimiento indica que el participante responderá a un cuestionario. Sin embargo, el protocolo establece que se realizarán algunas actividades más. Hay que explicar cada una de esas actividades en la carta, incluyendo la duración de cada una. 3. Omitir la leyenda legal del último párrafo de la carta de confidencialidad. 4. En el cuestionario de ética se indica que es probable que no se obtenga el consentimiento informado de todos los participantes y que no exista confidencialidad de la información, pero no se explica el porqué, cómo se actuará en ese caso, ni cómo se mitigará el impacto negativo. También se menciona que no existe la posibilidad de daño físico, psicológico o social a los participantes, pero no se dan detalles al respecto. 5. No queda claro para qué se utilizará la carta de autorización de uso de titular de derechos de autor. Si la investigación sólo recabará información de las encuestas aplicadas a los participantes, la carta no es necesaria. En caso contrario, hay que dar más detalles al respecto. 6. Se sugiere replantear el objetivo general, debido a que se entiende más como una justificación. 	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-135-2022-TP Manejo del déficit hídrico en Zea mays para la generación de un nuevo modelo de hormesis</p>	<p>No queda claro cómo participa la mosca soldado negro en el proceso, su uso aparece al menos en la págs. 48 y 54, hay que detallar.</p>	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-136-2022-TP Metodología de soldado inteligente para el proceso de soldadura mig en un robot industrial abb irb 4600-40/2.55</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La experimentación ya comenzó. 2. Se debía mencionar la forma en que se realizaría la disposición de los residuos para las pruebas de validación. 	<p>No se puede dictaminar</p>

CEAIFI-137-2022-TP Construcción de base teórica del fenómeno teatral para el diseño escenográfico, desde una visión compleja y sistémica	Hay inconsistencia en las fechas de terminación del proyecto en las secciones "Fases y metas" y "Alcances del proyecto".	No se puede dictaminar
CEAIFI-138-2022-TP Mejora del rendimiento de un brazo robótico mediante la medición de posiciones articulares con un algoritmo inteligente y cámaras estéreo		Aprobado éticamente
CEAIFI-139-2022-TP Comportamiento de mezclas asfálticas modificadas con un bio-ligante a base de resina de pino	Es necesario explicar las condiciones de seguridad para evitar la inhalación de la resina de pino durante la preparación de las muestras de asfalto modificado.	No se puede dictaminar
CEAIFI-140-2022-PI Desarrollo de un nanosistema de acarreamiento de micronutrientes como auxiliar en la suplementación alimenticia para personas con hipertiroidismo	Nota sin afectar al dictamen, se sugiere revisar la redacción de la hipótesis.	Aprobado éticamente
CEAIFI-141-2022-TP Aplicación de nanopartículas de dióxido de silicio y magnetita para incrementar compuestos bioactivos en cultivo de jitomate		Aprobado éticamente
CEAIFI-142-2022-PI ADN extracelular como alternativa para la producción sostenible de jitomate (<i>Solanum lycopersicum</i> L.) en invernadero	De acuerdo al cronograma, la experimentación inició en junio de 2022.	No se puede dictaminar

<p>CEAIFI-143-2022-TL Arquitectura feminista como medio de empoderamiento y apropiación de espacios públicos en la zona centro de la ciudad de Querétaro, Qro. Mx.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detallar la metodología para poder evaluar las consideraciones éticas. Incluir cronograma con las actividades a realizar por mes y año. 2. El cronograma indica el uso de entrevistas, pero no se da ningún detalle de la aplicación de las mismas. 3. La respuesta a la pregunta 2 del cuestionario es sí, pero no se indica cómo se obtendrá la información de seres humanos. Esto es necesario para poder determinar si hay que incluir cartas de consentimiento informado y de confidencialidad. 4. La respuesta a la pregunta 2.2 es sí, pero no se especifica quiénes serán los individuos vulnerables que participarán en la investigación, ni cómo se reducirá el impacto negativo en ellos. 	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-144-2022-PI Obtención de Nanoestructuras de Hidroxiapatita dopadas con iones metálicos, para su potencial aplicación en Nanomedicina</p>		<p>Aprobado éticamente</p>
<p>CEAIFI-145-2022-PI Análisis y detección de fallas en sistemas de generación de energía alternativa a través de algoritmos de inteligencia artificial y técnicas de aprendizaje automático</p>		<p>Aprobado éticamente</p>
<p>CEAIFI-146-2022-TP Diseño balanceado de mezcla asfáltica en caliente con material recuperado (RAP) y agregado virgen</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La experimentación ya comenzó. 2. Se debía incluir el convenio de colaboración con el Instituto Mexicano del Transporte. 3. Era recomendable señalar si existe alguna norma que especifique los valores críticos de los parámetros que se van a determinar para evaluar la mezcla. 	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-147-2022-PI Evaluación del proceso de soldadura por resistencia por medio de imágenes termográficas y no termográficas</p>		<p>Aprobado éticamente</p>

CEAIFI-148-2022-PI Producción enzimática de péptidos inhibidores de tirosinasa y quelantes de cobre a partir proteínas aisladas de la semilla de Timbe (<i>Acaciella angustissima</i>)		Aprobado éticamente
CEAIFI-149-2022-PI Análisis de algoritmos estadísticos utilizando herramientas computacionales - Fault Trend Detection		Aprobado éticamente
CEAIFI-150-2022-TP Mejora de estabilidad de cojinetes de gas con limitador poroso a bajas velocidades mediante la estimación de parámetros para diseño	1. La experimentación inició en julio de 2022. 2. No se incluyeron documentos de colaboración, o convenios de trabajo con la empresa.	
CEAIFI-151-2022-PI Análisis de imágenes médicas para detección de COVID-19 utilizando técnicas de inteligencia artificial		Aprobado éticamente
CEAIFI-152-2022-PI Desarrollo de un proceso flexible para identificar la formación de rebabas derivadas de la soldadura por puntos		Aprobado éticamente
CEAIFI-153-2022-TP Modelado y simulación de la conversión de bagazo de agave para la producción de pellets combustibles	La experimentación comenzó en julio.	No se puede dictaminar
CEAIFI-154-2022-TL Modelo Digital de un Motor de Inducción para su uso en el desarrollo de Gemelos digitales	Es conveniente mencionar los programas específicos que se utilizarán en el proyecto, y a quién pertenece la licencia, en caso de que ésta sea necesaria.	Aprobado condicionado

CEAIFI-155-2022-PI Laboratorio de realidad virtual para detección y análisis de fallas en motores de inducción eléctrica en el metaverso	La metodología no incluye suficiente información para conocer cómo será la participación de los estudiantes, cómo se evaluarán los niveles cognitivos, y el detalle de su participación. Además, sería necesario incluir una carta de consentimiento informado y una de confidencialidad de la información.	No se puede dictaminar
CEAIFI-156-2022-PI Inmovilización de bacterias promotoras de crecimiento vegetal en sistemas nano y microestructurados		Aprobado éticamente
CEAIFI-157-2022-PI Auditoría de ejecución de STW con sistema de inteligencia artificial		Aprobado éticamente
CEAIFI-158-2022-TL Efecto de la elicitación con peróxido de hidrógeno sobre el ciclo circadiano en el desarrollo fisiológico de <i>Nicotiana tabacum</i>		Aprobado éticamente
CEAIFI-159-2022-TL Encapsulación de la proteína recombinante Quivax 17.4 en nano partículas de quitosano: desarrollo, caracterización fisicoquímica y estudios de viabilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cronograma no indica años. 2. Había que describir si existe algún riesgo o cuidado especial asociado al uso de la proteína. 3. Se sugiere revisar ortografía y redacción. 	No se puede dictaminar
CEAIFI-160-2022-PI Multi-sensor colorimétrico portátil para detección de biomarcadores relacionados a enfermedades renales		Aprobado éticamente
CEAIFI-161-2022-TL Efecto del campo eléctrico pulsado sobre las características fisicoquímicas, los compuestos bioactivos y la capacidad antioxidante de jugo de fresa		Aprobado éticamente

<p>CEAIFI-162-2022-PI Sistema de inmersión cognitiva mediante realidad virtual para inclusión y autonomía en la enseñanza de la ingeniería</p>		<p>Aprobado éticamente</p>
<p>CEAIFI-163-2022-PI Desarrollo de un multi-sensor colorimétrico de glucosa, colesterol y dopamina, orientado a la obesidad por síndrome de deficiencia de recompensa</p>	<p>1. Hace falta describir las actividades mencionadas en el cronograma, debido a que no se detalla la metodología, no se pueden determinar las implicaciones éticas del proyecto. Por ejemplo, se menciona que se harán pruebas de detección, pero no se especifica cómo se llevarán a cabo. 2. Se menciona que se hará uso de laboratorio, hay que adjuntar las buenas prácticas de laboratorio y las medidas de seguridad con el uso y la disposición de los residuos. 3. Se podría inferir del documento que en la tercera etapa del proyecto se realizarán pruebas con humanos, en caso afirmativo, sería necesario incluir documentos de consentimiento informado y confidencialidad de la información.</p>	<p>No se puede dictaminar</p>
<p>CEAIFI-164-2022-PI Fabricación de un aditivo para mejorar las propiedades mecánicas del concreto</p>		<p>Aprobado éticamente</p>

“El ingenio para crear, no para destruir.”