



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Unidad de Transparencia

Oficio No. SEV/ITSM/UT/040/2024

ASUNTO: Atención Solicitud de Información

No. de Folio: 301149924000011

Misantla, Veracruz, **08/noviembre/2024**

Hoja 1/2

**SOLICITANTE 301149924000011
PRESENTE**

En atención a su solicitud recibida mediante la Plataforma Nacional de Transparencia, y en apego a las atribuciones que establecen en el artículo 134 fracciones II, III, IV y VII de la Ley número 875 de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, se remitió el folio correspondiente mediante el **Oficio No. SEV/ITSM/UT/036/2024, a la Dirección Académica del ITSM**, que de acuerdo a sus funciones es responsable de conservar la información solicitada.

El área señalada dio respuesta a través del Departamento de Posgrado, en tiempo y forma conforme al numeral 145 de la citada Ley, en tal virtud, se anexan el documento con numero de Oficio **No. SEV/ITSM/DPI/264/2024** para su consulta o reproducción.

En caso de inconformidad con la respuesta, usted podrá ejercer su derecho de interponer Recurso de Revisión en términos del artículo 156 de la Ley 875, ante el Instituto Veracruzano de Acceso a la Información Pública o ante esta Unidad de Transparencia, dentro del plazo de 15 días hábiles siguientes a la fecha de acuse de recibido.

De conformidad con el acuerdo ODG/SE-31/18/05/2021, los medios de presentación del recurso de revisión son:

- Directa por escrito: A través de escrito material, presentado ante la Oficialía de Partes del IVAI o ante la oficina de la unidad de transparencia del Sujeto Obligado que haya conocido de la solicitud.
- Correo Electrónico: Dirigido al IVAI, a la cuenta: contacto@verivai.org.mx o transparencia@itsm.edu.mx.
- Correo certificado u ordinario: A la dirección oficial del IVAI. El horario para la recepción de los recursos de revisión son los días hábiles, de lunes a viernes de 09:00 a 18:00hrs.
- Vía electrónica a través de la PNT: A través de su cuenta de usuario de la PNT, en el vínculo electrónico siguiente, teniendo a la mano el folio de su solicitud: <https://www.plataformadetransparencia.org.mx/web/guest/inicio>

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 101
email: transparencia@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz




Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Unidad de Transparencia

Hoja 2/2

El recurso de revisión remitido o ingresado en día inhábil o después de las 18:00 horas por medios electrónicos, se tendrá por interpuesto el día y hora hábil siguiente, salvo que se trate del último día para la presentación del mismo, cuyo horario será hasta las veinticuatro horas.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"Excelencia Académica, para un Futuro de Calidad"


LCDA. ANAI MENDEZ UBALDO
ENLACE DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA DEL ITSM



C.C.P. Archivo.
JALG/AMU*

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 101
email: transparencia@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO DEL ESTADO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



VERACRUZ
ME LLENA DE ORGULLO



12:50 hrs

ING. ARTURO OLGUIN HERNÁNDEZ
DIRECTOR ACADÉMICO DEL ITSM
PRESENTE

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Unidad de Transparencia

Oficio No. SEV/ITSM/UT/036/2024

ASUNTO: Trámite Interno

No. de Folio: 301149924000011

Misantla, Veracruz, 24/octubre/2024

AT'N: DR. LUIS ALFONSO LANDERO HERNÁNDEZ
SUBDIRECTOR ACADÉMICO DEL ITSM

AT'N: DRA. MARÍA CRISTINA LÓPEZ MÉNDEZ
SUBDIRECTORA DE POSGRADO
E INVESTIGACIÓN DEL ITSM

Con fundamento en el artículo 134, fracción VII, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, solicito de la manera más atenta instruya a quien corresponda, para que proporcione a esta Unidad de Transparencia la información de la solicitud hecha a través de la Plataforma Nacional de Transparencia, transcrita a continuación:

301149924000011

INFORMACIÓN SOLICITADA:

Resultados de investigaciones realizadas por el instituto y su impacto.

La cual deberá entregar conforme a los siguientes supuestos:

Supuesto	Día Hábles	Fecha Límite de Respuesta
Información solicitada reservada o confidencial, o información solicitada no localizada en sus archivos (Turna a Comité de Transparencia):	5 días hábiles	31 de octubre de 2024
Respuesta definitiva:	10 días hábiles	25 de noviembre 2024

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"Excelencia Académica, para un Futuro de Calidad"

LCDA. ANAÍ MENDEZ UBALDO

ENCARGADA DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA DEL ITSM

C.C.P.- Archivo.
JALG/AMU*



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 101
Correo: transparencia@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

Acuse de Recibo de Solicitud de Información

Hemos recibido exitosamente su solicitud de información, con los siguientes datos:

Nº de folio:	301149924000011
Fecha de presentación:	20/10/2024 09:45:46 AM
Nombre del solicitante:	franco cruz felipe
Usuario:	franco.cruz.felipe.240495@gmail.com
E-mail:	franco.cruz.felipe.240424@gmail.com

Denominación Social:

Nombre del representante:

Entidad pública a quien se solicita la información: Instituto Tecnológico Superior de Misantla

INFORMACIÓN SOLICITADA:

Resultados de investigaciones realizadas por el instituto y su impacto.

Forma de entrega de la información: Correo electrónico

Documentación Anexa

Fecha de inicio de trámite:

De conformidad en lo dispuesto por el artículo 145 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, su solicitud de acceso a información pública será atendida a partir del día 22/10/2024.

La solicitud recibida después de las 18:00 horas de un día hábil o en cualquier hora de un día inhábil, se tendrá por recibida el día hábil siguiente.

Plazos de respuesta y posibles notificaciones a su solicitud.

1) Respuesta a su solicitud:	10 días hábiles	08/11/2024
2) En caso de que se requiera más información:	5 días hábiles	29/10/2024
3) Respuesta si se requiere más tiempo para localizar la información:	20 días hábiles	25/11/2024

OBSERVACIONES:

Las notificaciones se le comunicarán a través del medio que usted haya seleccionado, independientemente de lo anterior; las notificaciones oficiales se realizarán vía Plataforma Nacional de Transparencia.

Si usted recibe una notificación de que se requieren más datos para atender su solicitud y no la responde en el tiempo establecido, su solicitud será desechada por el sistema.

Para darle seguimiento a su solicitud de información, puede consultar la Plataforma Nacional de Transparencia, ingresando su número de folio o acudir a las oficinas del sujeto obligado correspondiente.



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



VERA
CRUZ
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

Oficio No. SEV/ITSM/DPI/0264/2024

ASUNTO: Contestación al oficio SEV/ITSM/UT/036/2024
Misantla, Veracruz, 08/noviembre/2024

LCDA. ANAI MÉNDEZ UBALDO
ENCARGADA DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE MISANTLA
PRESENTE

Reciba un cordial saludo, en relación con el oficio SEV/ITSM/UT/036/2024 recibido por la Subdirección de Posgrado e Investigación de este Instituto Tecnológico Superior de Misantla con fecha 24 de octubre del presente año, donde solicita la información de los resultados de las investigaciones realizadas por el instituto, hago llegar los datos con los que contamos en el departamento:

Pograma al que esta inscrito	Nombre del Proyecto	Objetivo del Proyecto	Impacto ambiental	Impacto Social	Impacto Científico
Maestría en Ciencias de la Ingeniería	Producción de biogás a partir de lactosuero utilizando un biorreactor instrumentado en condiciones ácido génica anaerobias.	Evaluar la capacidad de producción de biogás de un consorcio microbiano anaerobio aclimatado condiciones ácido génica utilizando dos diferentes formulaciones de lactosuero.	Aprovechamiento de residuos de elaboración de productos lácteos	Obtención de fuentes de energía verde	Aprovechamiento de la tecnología de digestión anaerobia para procesamiento de lactosuero

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

Maestría en Ciencias de la Ingeniería	Visitantes florales y eficiencia de polinización por Scaptrigona mexicana en el cultivo de pepino (Cucumis sativus L.) en el estado de Veracruz	Evaluar cantidad de visitantes florales y la eficiencia de polinización por Scaptrigona mexicana en el cultivo de pepino (Cucumis sativus L.) en el estado de Veracruz	Alternativas de polinización en la agricultura empleando abejas en peligro de extinción	Preservación de especies de abejas nativas representativas del país, así como apoyo en la agricultura con polinizadores animales	Aportación de conocimientos que sirvan de base para dar paso a nuevas investigaciones respecto a la labor de los polinizadores en la agricultura
Maestría en Ingeniería Industrial	Diseño de un dispositivo para el tostado de granos de baja capacidad dirigido a pequeños productores que se encuentran en comunidades rurales.	Diseño de un prototipo de baja capacidad para el secado y tostado de diversos tipos de granos, utilizando como combustibles gas LP, residuos de madera y/o la combinación de ambos.	Con respecto a los Problemas Nacionales Estratégicos (PRONACES) se está atendiendo a los "Sistemas Socio ecológicos y Sustentabilidad" a través de la transferencia de tecnología para un menor consumo de combustibles y la prevención de enfermedades crónico-degenerativas.	De acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se está contribuyendo al cumplimiento del objetivo 9 "Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y fomentar la innovación" cabe hacer mención que este prototipo fue diseñado para disminuir la fatiga y/o riesgos de la salud de las personas que habitan en	La innovación del producto radica en que esta máquina dispone de un dispositivo que permite mantener controlada la temperatura, dispone de la combinación de dos tipos de fuente de calor (gas LP y leña) con lo cual se puede disminuir el costo del consumo de combustible.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

				comunidades y que se pasan largo tiempo tostando su café y otros granos en braseros o fogones.	
Maestría en Ingeniería Industrial	Algoritmo para la toma de decisiones en mantenimiento basado en análisis de criticidad. Caso de estudio: Hospital general de Misantla, Veracruz	Diseñar un algoritmo para la toma de decisiones del mantenimiento para los activos físicos hospitalarios, específicamente para el equipamiento médico o biomédico a través de un análisis de criticidad	El implementar correctamente un mantenimiento de equipos hospitalarios puede prolongar su vida útil y reducir la necesidad de reemplazarlos con frecuencia, lo que a su vez puede reducir el consumo de recursos naturales y la generación de residuos asociados con la fabricación y disposición de equipos nuevos.	El manejo de un mantenimiento o regular y adecuado de los activos físicos en hospitales asegura que los equipos médicos estén en óptimas condiciones de funcionamiento. Esto puede contribuir a brindar una atención médica de mayor calidad, ya que se reducen los riesgos de fallos técnicos que puedan afectar la prestación de servicios médicos. El mantenimiento de equipos médicos y sistemas de seguridad en hospitales puede ayudar a prevenir accidentes y	<ul style="list-style-type: none"> • El estudio se enfocará en la planificación y organización de actividades de mantenimiento para los activos físicos hospitalarios, con el objetivo de prolongar su vida útil económica y garantizar su funcionamiento. • Se emplearán enfoques de la ingeniería industrial, junto con análisis y metodologías correspondientes. • Se considerará la legislación actual de México relacionada con los requisitos esenciales de mantenimiento y seguridad para los equipos. • Se planteará una mejora en

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



VERACRUZ
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

				<p>situaciones de emergencia que pongan en peligro la seguridad de los pacientes. Esto promueve un entorno más seguro y confiable para la atención médica. Al evitar fallos imprevistos en equipos médicos, se minimizan los tiempos de inactividad y se optimiza la eficiencia operativa en los hospitales. Esto puede conducir a una reducción en los tiempos de espera para recibir atención médica, lo que beneficia a los pacientes y mejora su experiencia en el hospital. La mejora en la calidad de la atención médica y la seguridad en los hospitales tiene un impacto positivo en la confianza y la</p>	<p>la gestión de mantenimiento que pueda ser implementada en cualquier sector de salud que utilice activos físicos del mismo tipo.</p>
--	--	--	--	--	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

				percepción de la comunidad hacia el sistema de salud en su conjunto. Esto fortalece los lazos entre los proveedores de salud y la comunidad, fomentando una relación de cooperación y apoyo mutuo.	
Maestría en Ingeniería Industrial	Estudio del agua residual del nejayote	Evaluar el impacto ambiental generado por el vertido de agua residual del nejayote(Nixtamal)en cuerpos de agua y suelos cercanos, así como proponer métodos de tratamiento y aprovechamiento o sustentable para mitigar sus efectos contaminantes.	Contaminación del agua	Ambiental, impacto social publico	Contribución al conocimiento de aguas residuales industriales
Maestría en Ingeniería Industrial	Modelo de Gestión Organizacional en Grupo MITA de la Zona Sierra de Misantla, Veracruz; para mejorar su proceso de industrialización y comercialización	Elaborar un modelo de gestión organizacional, en grupo mita de la zona sierra de MISANTLA Veracruz; basado en la metodología OKR para	Permite una mayor producción con técnicas sustentables	Mejora la economía de la región, especialmente de los productores locales	Mejorar los procesos de calidad y producción actuales

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
POR IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

		mejorar su proceso de industrialización y comercialización de café molido en Tampico, Tamaulipas			
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	"Impresión de un Filtro Sostenible 3D a partir de Estructuras Metal-Orgánicas para la remoción de material particulado y actividad antibacteriana en ambientes interiores"	Desarrollar un filtro sostenible a partir de Estructuras Metal-Orgánicas mediante manufactura aditiva, con capacidad de remoción de material particulado PM10 y PM2.5 y actividad antibacteriana frente a E. coli y S. aureus en ambientes interiores	Remoción de material particulado PM10 y PM2.5 y bacterias E. coli y S. aureus en ambientes interiores	Reducción de los índices de enfermedades causadas por la contaminación del aire relacionada con material particulado PM10 y PM2.5 y bacterias E. coli y S. aureus en ambientes interiores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rutas de síntesis sostenibles para el desarrollo de Estructuras Metal-Orgánicas de MIL-53(Al), MIL-101 (Cr) y ZIF-8 2. Un proceso de extrusión de un filamento para impresión 3D que integre PLA y las Estructuras Metal-Orgánicas sintetizadas 3. Un proceso de producción de un filtro 3D con propiedades de remoción de material particulado y bacterias, que aportará nuevos parámetros de impresión en Estructuras Metal-Orgánicas de MIL-53(Al),

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

					MIL-101 (Cr) y ZIF-8
Maestría en Ingeniería Industrial	Aplicación del aprendizaje automático en la cuantificación de biomasa vegetal en humedales construidos	Desarrollar una metodología precisa para cuantificar la biomasa vegetal en humedales construidos utilizando técnicas de aprendizaje automático	Mejora la gestión de recursos hídricos, ya que se puede mejorar la gestión de ellos, y a la reducción de la contaminación	Mejora a la calidad de vida	Tener más conocimiento en humedales construidos
Maestría en Ingeniería Industrial	Sistema de control portátil desinfectante de frutas, legumbres y hortalizas con recuperación de agua	Diseñar un sistema portátil de seguimiento y control de desinfección de frutas, legumbres y hortalizas con eliminación de sólidos en suspensión y recirculación de agua con base en un sensado de variables programado en Arduino IDE	Este proyecto no solo mejora la eficiencia en la desinfección de frutos y hortalizas, sino que además contribuye significativame nte a la sustentabilidad ambiental, al reducir el consumo de agua, minimizar la generación de aguas residuales y disminuir la huella hídrica asociada a los procesos de desinfección agrícola. Esto la convierte en una alternativa más ecológica y responsable dentro de las tecnologías actuales para la desinfección	El sistema de control portátil desinfectante de frutas, legumbres y hortalizas con recuperación de agua tiene un impacto social fortaleciendo la calidad de vida en las comunidades agrícolas	no solo ofrece una solución eficaz para la desinfección de productos agrícolas, sino que también proporciona la oportunidad para mejorar la competitividad y sostenibilidad de los pequeños productores en el mercado de las cadenas alimentarias

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

			de productos agrícolas		
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	Modelo predictivo basado en Inteligencia Artificial para el diagnóstico de trastornos de ansiedad	Evaluar cómo la adopción de tecnologías de Inteligencia Artificial incide en la detección de síntomas relacionados con trastornos de ansiedad, centrándose en el desarrollo de un modelo predictivo para su diagnóstico.	Reducción del empleo de papel y consumibles para impresión de pruebas de diagnóstico tradicionales.	Identificación de Trastornos de Ansiedad en estudiantes de nivel superior.	Identificación de Técnicas de Inteligencia Artificial en el diagnóstico de Trastornos de Ansiedad.
Maestría en Ingeniería Industrial	Evaluación de la germinación de semillas de cachichín (oecopetalum mexicanum) irrigadas con diferentes efluentes en la cabecera municipal de yecuatla, ver.	Evaluar el efecto de diferentes efluentes en la germinación de semillas de cachichín (oecopetalum mexicanum) para determinar su viabilidad como alternativa sostenible para la agricultura.	Evaluar que tipo de efluente favorece la germinación sin causar daños ecológicos siendo una forma más sostenible de manejo de recursos hídricos y reducción de fertilizantes químicos	El impacto de este proyecto es significativo para yecuatla ya que promueve prácticas agrícolas sostenibles	Aporta nuevos conocimientos sobre los efectos de diversos efluentes en la germinación de esta especie endémica y cultural como lo es el cachichín.
Maestría en Ingeniería Industrial	Diseño de dispositivo ergonómico para cosecha, manejo y transporte de cítrico que mejora la cosecha en campo	Diseñar un Dispositivo ergonómico ajustable para la cosecha de cítricos, particularmente de Lima Persa considerando la antropometría de los cortadores que distribuya la	Además de mejorar la eficiencia y la ergonomía en la recolección de cítricos, el dispositivo también busca contribuir a la sostenibilidad del sector agrícola, especialmente	El diseño de un dispositivo ergonómico para la cosecha de cítricos es uno de los puntos destacados en los "Impactos y Aportes de la Investigación". Este impacto	El diseño de un dispositivo ergonómico para la cosecha de cítricos radica en varios aspectos clave que contribuyen al avance del conocimiento en ergonomía agrícola y la

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

		<p>carga del fruto de manera equilibrada que eficiente la habilidad de corte del cortador y facilite el transporte de frutos, reduciendo la fatiga y aumentando la eficiencia y productividad de cosecha en beneficio de los trabajadores agrícolas.</p>	<p>en el contexto de la producción de lima persa</p>	<p>social se relaciona con varias mejoras para los trabajadores agrícolas, específicamente e los cortadores de cítricos en la región de Misantla, Veracruz. Los beneficios sociales incluyen:</p> <p>Reducción de la Fatiga y Mejora de la Salud Ocupacional: Al reducir la fatiga física y la sobrecarga muscular de los cortadores, el dispositivo ayuda a disminuir el riesgo de lesiones laborales y problemas de salud crónicos. Esto puede llevar a una mejor calidad de vida para los trabajadores, que podrán realizar su labor de manera más segura y con menos</p>	<p>optimización de procesos de cosecha. Algunos de estos impactos científicos son:</p> <p>Innovación en Ergonomía para Agricultura: El desarrollo de un dispositivo que se ajusta a las necesidades físicas y antropométricas de los cortadores de cítricos proporciona un caso de estudio importante en el ámbito de la ergonomía aplicada a la agricultura. Este dispositivo puede servir como un modelo para futuras investigaciones y diseños en otros cultivos y contextos agrícolas.</p> <p>Contribución a la Antropometría Agrícola: La recopilación y análisis de datos antropométricos específicos de los</p>
--	--	--	--	--	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



VERA
CRUZ
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

				<p>esfuerzo físico.</p> <p>Incremento de la Productividad y Bienestar Laboral: La ergonomía del dispositivo permite a los cortadores trabajar de manera más eficiente, lo que contribuye a mejorar su productividad y, en consecuencia, sus ingresos potenciales. También se espera que esto fomente un ambiente laboral más saludable y favorable.</p> <p>Fortalecer la Comunidad Agrícola: Al diseñar un dispositivo adaptado a las condiciones locales y a las necesidades antropométricas de los trabajadores, el proyecto refuerza la inclusión y participación</p>	<p>trabajadores agrícolas de la región de Misantla es una contribución valiosa. Estos datos pueden ampliar la base de conocimiento sobre las características físicas de los trabajadores en la industria agrícola y proporcionar un fundamento para diseñar equipos adaptados a sus necesidades.</p> <p>Aplicación de Métodos Científicos en el Diseño de Dispositivos: Este estudio incluye una metodología de investigación estructurada que abarca desde la recolección de datos primarios hasta el diseño y la prueba del dispositivo en condiciones de campo. Esto no solo valida el diseño del dispositivo, sino que</p>
--	--	--	--	--	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.6 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

				<p>de la comunidad agrícola en el proceso de diseño y desarrollo. Esto tiene el potencial de empoderar a los trabajadores y fomentar una mayor cohesión y colaboración en el sector agrícola de la región.</p>	<p>también demuestra un enfoque riguroso y replicable para futuras investigaciones en optimización de herramientas agrícolas.</p> <p>Aportes a la Sostenibilidad y Ciencia Agrícola: Al abordar los desafíos ergonómicos en la cosecha de cítricos, este proyecto contribuye a la sostenibilidad agrícola, al proponer soluciones que mejoran la eficiencia y reducen el impacto físico en los trabajadores. Este tipo de avance científico es fundamental para apoyar prácticas agrícolas sostenibles y responder a las demandas de una producción alimentaria responsable.</p>
--	--	--	--	--	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

					Fundamento para Estudios Multidisciplinarios: La investigación integra conocimientos de ergonomía, antropometría, ingeniería de diseño y ciencias agrícolas. Esto proporciona un caso de referencia para estudios multidisciplinarios que busquen innovar en el diseño de herramientas agrícolas, permitiendo que otros investigadores y diseñadores se inspiren en este enfoque integral.
Maestría en Ingeniería Industrial	Impacto de factores socio demográficos y agrícolas en el rendimiento productivo de jornaleros agrícolas en comunidades rurales.	Evaluar el impacto de los factores sociodemográficos, las prácticas agrícolas y los aspectos externos relacionados con la salud y alimentación en el rendimiento productivo y bienestar de los jornaleros agrícolas en comunidades	Al considerar el impacto de la agricultura en el ecosistema, este proyecto podría impulsar técnicas que cuidan la biodiversidad y reducen el uso de químicos.	Este proyecto ayuda a comprender las condiciones de vida y trabajo de los jornaleros, dando información clave para que gobierno y organizaciones puedan mejorar sus políticas y programas.	Este proyecto combina temas de sociología, salud y agricultura, generando información valiosa sobre los factores que afectan a los jornaleros. Servirá como base para estudios futuros sobre productividad y

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

		rurales de Misantla.			salud laboral en el ámbito rural.
Maestría en Ingeniería Industrial	Aprovechamiento del agua del río Colipa en el Municipio de Yecuatla para uso comercial e industrial	Determinar la viabilidad de un modelo de negocio para el aprovechamiento o sostenible del agua del río Colipa, en el municipio de Yecuatla, Veracruz, mediante el análisis de su disponibilidad, calidad y demanda en comercios e industrias, con el fin de contribuir al desarrollo económico local.	El proyecto tiene un impacto ambiental positivo al proponer un modelo de aprovechamiento sostenible del agua del río Colipa. Esto implica analizar y controlar la extracción de agua para no sobreexplotar el recurso y asegurar su disponibilidad a largo plazo. Además, se consideran prácticas de conservación y protección de los ecosistemas fluviales. Al implementar estos lineamientos, se busca preservar la biodiversidad y mitigar posibles efectos negativos que podrían afectar al medio ambiente y las comunidades circundantes.	El aprovechamiento controlado del agua generará un impacto social positivo en el municipio de Yecuatla. Al satisfacer la demanda de agua para usos comerciales e industriales, se podrían generar empleos y fortalecer la economía local. Además, el proyecto promoverá la conciencia en la comunidad sobre la importancia del uso responsable del agua, involucrando a la población en la conservación del recurso y en el monitoreo de su uso. Este enfoque de involucrar a la comunidad busca asegurar que los beneficios del proyecto	El proyecto tiene un impacto científico significativo al realizar estudios sobre la disponibilidad, calidad y demanda del agua en la región, contribuyendo a una base de datos más precisa sobre el recurso hídrico del río Colipa. Esto no solo proporcionará información útil para futuras investigaciones sobre el agua en la zona, sino que también podrá servir de referencia para otros estudios en regiones con características similares. Además, los resultados generarán conocimiento sobre la viabilidad de modelos de negocios sostenibles basados en recursos naturales, que

3024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

				sean distribuidos de manera equitativa y que las prácticas sostenibles se mantengan a largo plazo.	pueden ser replicados en otros lugares.
Maestría en Sistemas Computacionales	Modelo de autenticación en sistemas del Internet de las cosas (IoT) basado en biometría e inteligencia artificial (IA).	Desarrollar un modelo de autenticación para sistemas de Internet de las Cosas (IoT), basado en biometría e inteligencia artificial (IA), que permita mejorar la seguridad en la autenticación de usuarios y dispositivos.	Reducción de energía y recursos	Accesibilidad, privacidad y seguridad	Avances en la investigación e innovación en algoritmos
Maestría en Sistemas Computacionales	Uso de algoritmos de aprendizaje automático basado en imágenes multiespectrales para la predicción de la isla de calor urbana en la ciudad de Misantla Veracruz México	Predicir el comportamiento a corto y mediano plazo de la isla de calor urbano mediante algoritmos de aprendizaje automático e imágenes multiespectrales con la finalidad de brindar información a tomadores de decisiones y población en general para el municipio de Misantla	Aumento de la temperatura local, aumento del consumo de energía lo que agrava el cambio climático, calidad del aire, reducción de zonas verdes.	Salud pública, desigualdad, bienestar y productividad.	Avance en la modelización climática, innovación en infraestructura verde y materiales de construcción, conciencia pública y educación ambiental.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

		Veracruz México.			
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	Modelo De Lenguaje Largo para la planeación estratégica de Educación Básica en la Nueva Escuela Mexicana en un entorno de Educación Inteligente (Smart Education).	Desarrollar un modelo de lenguaje largo que facilite la planificación estratégica y mejore la implementación curricular en la educación básica dentro de un entorno de Smart Education.	Al implementar tecnologías inteligentes en la educación básica, se optimiza el uso de recursos, reduciendo el consumo de papel y energía. Esto disminuye la huella ecológica de las instituciones educativas y promueve prácticas sostenibles que benefician al medio ambiente.	Mejorar la planificación estratégica y la implementación curricular fortalece la calidad educativa, promoviendo la igualdad de oportunidades. Empodera a estudiantes y docentes, fomenta la inclusión y prepara a la sociedad para enfrentar los desafíos de la era digital.	Desarrollar un modelo de lenguaje largo contribuye al avance de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático. Genera nuevos conocimientos y metodologías que pueden aplicarse en diversas disciplinas, impulsando la innovación y el progreso científico.
Maestría en Ingeniería Industrial	Análisis multiespectral de imágenes satelitales para evaluar la calidad del agua en Laguna Grande, Vega de Alatorre, Veracruz	Realizar un análisis de imágenes satelitales multiespectrales que otorguen datos confiables que permitan la calidad del agua en Laguna Grande, municipio de Vega de Alatorre, Veracruz.	El conocimiento generado a través de la tecnología satelital multiespectral ha transformado significativamente la forma en que se monitorea y se analiza la calidad del agua para continuar con la conservación de los ecosistemas y mejorar la calidad de vida	En el momento en que se gestiona la calidad del Agua se le da buena salud a los ecosistemas costeros de la zona de Vega de Alatorre, así pues se tiene una mejora a las actividades económicas que se derivan de mencionado cuerpo de agua como lo	El poder establecer una metodología de monitoreo de calidad de agua nueva para la zona de la Laguna es fundamental apoyado por las tecnologías satelitales más actuales, de esta manera no solo se contribuye de manera científica a la salud del ecosistema sino que también puede ser

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgradoe@item.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

			humana, tal como lo indican los autores Montaño Roldan et al., (2023).	es la Pesca extractiva así como el manejo responsable de esta.	aplicada dicha metodología para otras zonas de estudio.
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	Control tolerante a fallas aplicado sistemas no lineales	Contribuir al campo de los vehículos eléctricos con nuevas estrategias avanzadas de control tolerante a fallos basadas en algoritmos inteligentes aplicables a los vehículos eléctricos frente a fallos en sensores y actuadores	Reducción de emisiones: Al mejorar la confiabilidad y estabilidad de los vehículos eléctricos, esta investigación puede acelerar la adopción de EV, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y la dependencia de combustibles fósiles. Optimización de la eficiencia energética: Las estrategias de control inteligente, como las redes neuronales y la lógica difusa, pueden optimizar el consumo energético de los EV, reduciendo el desperdicio de energía y aumentando la vida útil de las baterías, lo cual tiene un impacto	Mayor seguridad y confiabilidad: Los algoritmos tolerantes a fallos mejoran la seguridad de los vehículos eléctricos, lo cual es crucial para la aceptación de la tecnología por el público. Un sistema confiable reducirá accidentes causados por fallos en sensores o actuadores, mejorando la confianza del consumidor. Formación de recursos humanos: La divulgación de conocimientos y la impartición de cursos a estudiantes de pregrado y posgrado fomentará el interés en los EV y en la tecnología de	Contribución a la investigación en control inteligente y FTC: La implementación de técnicas avanzadas de control, como FLC y NN, en modelos de EV representa una aportación significativa al campo del control tolerante a fallos y a la movilidad eléctrica. Innovación en simulación y validación: Las simulaciones numéricas y la validación en tiempo real con sistemas Hardware in the Loop (HIL) son innovadoras en el ámbito de la investigación en EV, permitiendo probar y mejorar algoritmos bajo condiciones realistas, lo que

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

			positivo en la sostenibilidad. Menos residuos: Al desarrollar sistemas de control que permitan que los vehículos eléctricos sean más tolerantes a fallos en sensores y actuadores, se pueden evitar reemplazos prematuros de componentes, reduciendo los desechos electrónicos y minimizando el impacto ambiental asociado	control inteligente, formando una nueva generación de profesionales capacitados en tecnologías sostenibles. Desarrollo económico: El avance en la tecnología de vehículos eléctricos también puede impulsar la economía al fomentar industrias relacionadas con la producción de componentes y el desarrollo de infraestructura para EV, mejorando la movilidad urbana y la calidad de vida.	aumenta la precisión y aplicabilidad de los resultados. Difusión y colaboración científica: La publicación de resultados en revistas de alto impacto y la presentación en conferencias fomentará el intercambio de conocimientos, aumentando el prestigio de la institución y potenciando colaboraciones internacionales en el desarrollo de vehículos eléctricos avanzados y sostenibles.
Maestría en Sistemas Computacionales	Identificación y clasificación de grietas en concreto mediante visión artificial en escuelas de nivel medio en Misantla	Identificar y clasificar grietas estructurales que dañen las estructuras de concreto	Ahorra de materiales	Seguridad y prevención de colapso en edificios	Herramienta para la inspección inteligente de grietas
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	"Evaluación del aprovechamiento de poliestireno recuperado,	Evaluar la capacidad de aprovechamiento del	- Promueve la disminución de residuos plásticos en	- El planteamiento de un modelo de economía	- Contribuye al avance en el estudio de materiales

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

	desde un enfoque de economía circular"	poliestireno recuperado, a partir de un análisis de sus propiedades físicas y el diseño del proceso de recuperación desde un enfoque de economía circular.	vertederos y el ambiente, mejorando calidad de vida y reduciendo problemas ambientales. - Promueve la creación de productos sostenibles a partir de materia prima reciclada.	circular y su puesta en marcha podría generar empleos en la industria del reciclaje y de manufactura. - Fomenta la educación ambiental y la concienciación pública sobre la importancia de la circularidad de los plásticos.	difíciles de reciclar. - Impulsa la investigación en nuevas tecnologías para el reciclaje, que sean eficientes y sostenibles, mediante técnicas, metodologías y herramientas utilizadas bajo el método científico.
Maestría en Ingeniería Industrial	"Diseño del proceso para la recuperación de poliestireno mediante la logística inversa, en el municipio de Misantla".	Diseñar el proceso de recuperación de poliestireno (EPS), mediante la aplicación la logística inversa para el aprovechamiento de residuos de EPS generados en Misantla, Ver.	La aplicación de esta investigación ayudará a prevenir y evitar la acumulación de poliestireno en los depósitos de disposición final, dándole la posibilidad de tener un nuevo uso, aumentando la higiene y seguridad de las personas del municipio Misantla y disminuyendo la utilización de materia prima virgen.	Fomenta la educación ambiental y la concientización pública, fortaleciendo la cultura del reciclaje.	Este proyecto puede ampliar el conocimiento en el campo de la logística inversa y la gestión de residuos, especialmente en la recuperación de poliestireno (EPS) y proporcionar un marco de referencia para futuras investigaciones en la recuperación de materiales plásticos y su reintegración a la cadena de suministro. Con la realización de la metodología y el establecimiento

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

					s de estrategias para la recuperación de EPS, se potenciarán cambios teóricos y prácticos en la gestión de residuos y la sostenibilidad. Podría ser un modelo para otras localidades que enfrentan problemas similares.
Maestría en Ciencias de la Ingeniería	Análisis Costo Beneficio del Saneamiento de la Cuenca Alta del Río Misantla, Mediante Humedales de Tratamiento	Evaluar el costo-beneficio del uso de humedales construidos para el tratamiento de aguas residuales en la cuenca alta del río Misantla, mediante un análisis detallado de los costos de inversión y los beneficios ambientales y económicos derivados de los servicios ecosistémicos proporcionados por estos sistemas.	Los humedales de tratamiento mejoran la calidad del agua al actuar como filtros naturales, beneficiando la flora y fauna, promueven la biodiversidad al crear hábitats, ayudan a recuperar ecosistemas degradados, contribuyen a la mitigación del cambio climático al regular el microclima y la erosión del suelo.	El saneamiento del río mejora la calidad de vida al reducir enfermedades y proporcionar acceso a agua limpia, genera empleo local, fomenta la participación comunitaria en la gestión del recurso hídrico, y aumenta la conciencia ambiental a través de programas educativos y campañas de sensibilización.	Los humedales de tratamiento contribuyen al conocimiento científico sobre su funcionamiento y eficacia, generan datos para mejorar estos sistemas, permiten la publicación de estudios en revistas científicas, fomentan la colaboración entre investigadores, y desarrollan modelos matemáticos y simulaciones para planificar proyectos de saneamiento en otras cuencas hidrográficas.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

Doctorado en Ciencias de la Ingeniería	Valoración de la ciencia de datos como herramienta de análisis del comportamiento de las víctimas de violencia para predecir el riesgo de feminicidio	Valorar las técnicas de la ciencia de datos como herramienta de identificación del comportamiento de las víctimas de violencia para predecir el riesgo de feminicidio.	Reducir el uso del papel utilizando aplicaciones web y móviles	Modificar políticas públicas que permitan el acceso a todas las mujeres a denunciar violencia	Generar un sistema inteligente que clasifique a las víctimas de violencia
Maestría en Sistemas Computacionales	Reconocimiento de patrones de ansiedad en estudiantes de licenciatura mediante un modelo multimodal que integra datos ambientales, personales y posturales	Reconocimiento de patrones de ansiedad	Reconocer los factores ambientales que influyen en los patrones de ansiedad	Clasificación de los factores que influyen en las distintas manifestaciones de ansiedad	Estudio de los diversos factores y manifestaciones de la ansiedad en estudiantes de licenciatura
Maestría en Ingeniería Industrial	PARAMETRIZACIÓN DE UN MODELO DE APROVECHAMIENTO COMERCIAL PARA CULTIVOS EMERGENTES EN LA REGION CENTRAL DEL ESTADO DE VERACRUZ: CASO DE ESTUDIO: OECOPETALUM MEXICANUM (CACHICHIN).	Parametrización de un modelo de aprovechamiento comercial para cultivos emergentes en la región central del estado de Veracruz: caso de estudio: Oecopetalum mexicanum (Cachichin).	El impacto ambiental es que esta investigación identifica las áreas optimas para el cultivo de esta especie la cual es muy sensible a cualquier cambio a variables ecológicas como como altura, radiación, albedo, humedad en el suelo, precipitación, entre otras.	El impacto social de esta investigación es que al estimar como cambiará en unos años la cobertura del suelo donde se encuentra el Cachichin y cómo puede esto afectar a su oferta promueve a la preservación este cultivo. Al preservar este cultivo asegura el sustento económico de	El impacto científico de esta investigación es que presenta una manera de estimar como cambiará a futuro la cobertura de suelo donde se encuentra el cultivo de Cachichin, esto utilizando cadenas de Márkov, sistemas de información geográfica y percepción remota. Este

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEV
Secretaría
de Educación



DET
Dirección de Educación
Tecnológica del Estado
de Veracruz



VERA
CRUZ
ME LLENA DE ORGULLO

Instituto Tecnológico Superior de Misantla
Subdirección de Posgrado e Investigación
Jefatura de Posgrado e Investigación

			Esto ayuda a entender cómo los cambios en estas variables pueden influir en su disponibilidad, lo cual promueve a conservar la biodiversidad y desarrollar estrategias agrícolas que permitan proteger a esta especie	familias las cuales su base de ingreso es la comercialización de este fruto, además que se seguirían conservando tradiciones que están relacionadas con el cultivo de Cachichin.	modelo sirve como base para replicarlo en otros tipos de cultivos.
--	--	--	---	--	--

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier duda o comentario.

ATENTAMENTE

"Excelencia Académica, para un Futuro de Calidad"


MII. ANA VIANEY ROMERO HERNÁNDEZ
JEFATURA DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE MISANTLA



C.C.P. Dr. Arturo Olguín Hernández /Director Académico
Dra. María Cristina López Méndez /Subdirectora de Posgrado e Investigación
Archivo.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Km. 1.8 Carretera a Loma del Cojolite
C.P. 93821, Misantla, Veracruz, México.
Tel. (235) 323-1545 ext. 151
Correo: subdirposgrados@itsm.edu.mx
www.misantla.tecnm.mx



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN