



ABANICO ACADEMICO

PRESENTA

Memoria del VII Congreso Virtual Internacional Abanico Veterinario, Agroforestal, Ambiental, Pesquero, Acuicola y del Mar, 2026

Modalidad Asincrónica en Línea, Continua y Abierta

<https://abanicoacademico.mx/congreso-internacional-abanico-veterinario-agroforestal-pesquero-y-acuicola-virtual/>

Tepic Nayarit México





Memoria registrada en Abanico Académico con clave Congreso-01-2026.

Los trabajos son publicados en resumen o extenso en

<https://abanicoacademico.mx/revistasabanico/index.php/CIAVAPA/index>

Los vídeos son publicados en <https://abanicoacademico.mx/canal/>

https://www.youtube.com/channel/UCeBpFgCGjdHzru4MWfOArmQ/videos?view_as=subscriber

Constancias. Se extiende constancia de Conferencista y de Ponente.

Costos por ponencia o conferencia presentada e incluida en la memoria. \$3,480.00. Se extiende factura. Además, con la revisión de los trabajos del congreso se publicará un libro temático a finales del año 2026 (Análisis de Investigaciones en Ciencias Veterinarias, Agroforestales, Ambientales, Pesqueras, Acuícolas y del Mar) en versión digital y en línea con ISBN y DOI. Los documentos para libro enviados antes del 30 de mayo 2026 podrán ser considerados para el libro de 2026 y los documentos recibidos después serán considerados para el libro 2027.

Presentación. El año 2020 marco un cambio total en la vida humana, ya casi no son posible o recomendadas las reuniones presenciales, pero si es posible compartir los resultados de investigaciones y de otras actividades académicas de manera virtual, por lo que Abanico Académico le apuesta a la Educación Presencial Sin Aulas. Por lo anterior, se presenta la modalidad virtual del congreso CIAVAPA, en el cual los ponentes y conferencistas podrán enviar trabajos casi todo el año y de todo el mundo. La publicación del vídeo y del resumen escrito es en línea, continua y abierta. Donde el lector y/o investigador y autores podrán interactuar, al contestar las dudas, cuestionamientos y comentarios; así también es un foro para contactar de forma directa y pública a los autores del trabajo en cuestión.

Idiomas. Español, Inglés y Portugués.

Temáticas. 1) Ciencias de la Salud Animal y Pública, 2) Ciencias Agroforestales, 3) Ciencias Pesqueras y Acuícolas, 4) Ciencias Ambientales y Biológicas, 5) Ciencias de la Producción Animal e Industrialización.

Objetivos. El primer objetivo es que los profesores, estudiantes, investigadores de las ciencias, empresarios y funcionarios de la Agricultura, Forestal, Pesca, Acuicultura, Medicina Veterinaria, Salud Pública e Industrialización, Protección al Ambiente, Producción Animal y de Alimentos para Consumo Humano participen con ponencias, conferencias magistrales, estudio de casos, revisiones, mesas de trabajo para compartir experiencias y resultados de investigaciones, docencia presencial y virtual, programas de licenciatura y posgrado, cuerpos académicos y de investigación, acreditación y certificación, presentación de libros y con ello contribuir al desarrollo del país y del mundo. El segundo objetivo, es que los editores, investigadores, autores y colaboradores de libros, vídeos académicos, patentes y diseños industriales, marcas, software y revistas intercambien competencias actuales como escritura, redacción, tablas y figuras,



obtención de datos, análisis estadístico, tamaño de muestra, comité de investigación, arbitraje, traducción, edición, índice y bases de datos, gestores bibliográficos, visibilidad, ID de investigadores, DOI, plagio, buscadores, software, nuevos indicadores bibliométricos, OJS y la marcación XML-JATS, evaluación de revistas e investigadores (JCR, SJR, Perfil PRODED, SNI).

Indicaciones a los autores para la presentación en Abanico Canal YouTube, en la Memoria y en el Libro.

Escrito. Los trabajos en letra arial 12, uso de mayúsculas y minúsculas, interlineado 1.15, carta vertical y margen 2.5 por lado. Deben tener: título centrado, seis autores máximos, al final de estos indicar con superíndice la sede de trabajo y subrayado de quien presenta. Con arial 10 sede de los investigadores y correo electrónico. Los trabajos podrán ser en extenso (máximo 5 cuartillas) o en resumen (una cuartilla) que incluya antecedentes, justificación, objetivo, metodología, resultados, discusión, conclusión, bibliografía; en caso de conferencias temáticas desarrollar el tema y bibliografía. Solo enviar al correo indicado, debe enviar la persona que presentará y pagará, para evitar confusiones. Se publica memoria digital en línea.

Vídeo. Las presentaciones de los trabajos serán en vídeo pregrabados en mp4. Las ponencias de 10 y las conferencias de 25 minutos donde los autores explican su investigación. El vídeo debe ser didáctico, sin música de fondo, claro en sonido, imagen y textos; solo se debe escuchar la voz de los actores. Cuidar las tomas que no reflejen malas instalaciones, riesgo de accidentes, maltrato a animales, plantas o personas; además debe ser original o sea que no esté publicado en otro lugar. Si la grabación es con un celular o móvil, debe ser tomada de forma horizontal, no con el celular vertical. No grabar a menores de edad. Al inicio presentar el logotipo del congreso (bajarlo de la web del congreso), después el título de la conferencia o ponencia, autores y datos de su institución, desarrollo del tema o introducción, objetivos, material y métodos (si es posible presentar las técnicas en movimiento), resultados y discusión, conclusión y durante el último minuto debe mostrar el nombre de quien presenta y su e-mail. Si es posible presentar el equipo humano que contribuyó a la investigación. Además, enviar tres fotos o imágenes horizontales representativas del trabajo (claras, que no reflejen riesgo de accidentes, maltrato animal o instalaciones deficientes), para el Facebook y Abanico Canal YouTube. Tamaño máximo 2 MB por foto y en JPG. Es necesario que todos los autores se suscriban a Abanico Canal en

<https://www.youtube.com/channel/UCeBpFgCGjdHzru4MWfOArmQ/videos>

Libro del congreso. Enviar el documento que será incluido como capítulo de libro digital disponible en línea a finales de diciembre de 2026. El libro tendrá ISBN, DOI y COMITÉ DE ARBITRAJE. Los autores deberán escribir una revisión para conocer el estado actual del tema presentado en el Congreso Virtual Internacional Abanico Veterinario, Agroforestal, Pesquero y Acuícola 2026, en la modalidad de conferencia, ponencia, curso taller de redacción o de diseños experimentales y sus pruebas estadísticas. El material



debe presentarse en español, original, basado en evidencia científica y reflejar la opinión técnica, criterio y áreas de oportunidad propuestas por los investigadores. Características del documento: título centrado, máximo seis autores, al final de cada colaborador indicar con superíndice 1, 2, 3....6 su sede de trabajo y correo electrónico con letra arial 10. Se pueden incluir figuras, gráficas, diagramas y tablas a blanco y negro o a color, todas originales, con títulos editables. Las tablas deberán tener el título superior a la tabla, y al contrario las figuras, gráficas, diagramas. Escribir en tercera persona. Presentar sus propuestas en Word, hoja tamaño carta vertical y margen 2.5 por lado, interlineado 1.15 y letra arial 12, uso de mayúsculas y minúsculas. Los trabajos serán en extenso entre 10 y 20 cuartillas y desarrollar el tema en subcapítulos. El texto no será citado, sólo al final se escriben de 10 a 20 referencias globales en formato APA. Los documentos serán sometidos a arbitraje. Los documentos para libro enviados antes del 30 de mayo 2026 podrán ser considerados para el libro de 2026 y los documentos recibidos después serán considerados para el libro 2027. Enviar al compilador del libro Dr. Fidel Avila Ramos al correo abanicolibrocongreso@gmail.com, mencionar que participaron en el congreso virtual 2026.

Enviar los trabajos para el congreso al correo abanicoveterinariocongreso@gmail.com del 01 de Enero al 30 de Noviembre de cada año. Favor de contestar en el mismo correo para realizar la cadena de correos de cada trabajo enviado.

Los trabajos son publicados en la memoria y son ingresados conforme son aceptados, así que la memoria es actualizada de forma continua, en línea y abierta. Todos los trabajos tienen el resumen en la memoria y además el link web del vídeo donde se explica a detalle la investigación, y los lectores podrán realizar preguntas, comentarios; y los autores podrán contestar algún detalle específico.

Depósitos. El artículo es publicado una vez enviado el comprobante de depósito de \$3,480.00. En México depositar en Banco Scotiabank, Cuenta Bancaria 01401150472, CLABE INTERBANCARIA 044560014011504728. A Nombre de Sergio Martínez González. En otros países podrá pagar por PayPal o Conecta. Enviar depósito escaneado, datos de dirección postal y datos para factura al correo abanicoveterinariocongreso@gmail.com

La memoria. Los trabajos publicados en la memoria, son ingresados conforme son aceptados, así que la memoria es actualizada de forma continua, en línea y abierta. El contenido de cada trabajo es responsabilidad de los autores. Es publicada en <https://abanicoacademico.mx/revistasabanico/index.php/CIAVAPA/index>

Comité Editorial, organizadores y enlaces:

Dr. Sergio Martínez González. Coordinador General.



Se invita a investigadores y profesores a trabajar como coordinadores de las áreas temáticas.

CAPÍTULOS TEMATICOS

Capítulo 1) Ciencias de la Salud Animal.

Capítulo 2) Ciencias de la Producción Animal

Capítulo 3) Ciencias Agrícolas

Capítulo 4) Ciencias Forestales

Capítulo 5) Ciencias Pesqueras

Capítulo 6) Ciencias Acuícolas

Capítulo 7) Ciencias Ambientales y Biológicas

Capítulo 8) Ciencias de la Industrialización y Comercialización

Capítulo 9) Ciencias de la Salud Pública

Capítulo 10) Ciencias Socioeconómicas en la Actividad Agropecuaria

Capítulo 11) Metodología de la Investigación Científica

Capítulo 12) Programas Educativos y Software Académicos en las Ciencias
Agropecuarias

Capítulo 13) Libros, Revistas Científicas, Index, Revistas de Difusión y otros Medios de
Difusión

Capítulo 14) Organismos Certificadores de los Profesionales Agropecuarios

Capítulo 15) Organismos Financistas y Evaluadores de la Investigación Agropecuaria

Capítulo 16) Los cuerpos o grupos de investigación y las redes de investigación



Contenido

VII Congreso Virtual Internacional Abanico Veterinario, Agroforestal, Ambiental, Pesquero, Acuícola y del Mar, 2026. Modalidad en Línea, Continua, Abierta y Asincrónica. Tepic Nayarit México.

2026-01CVIRT Estimulación de callogénesis y organogénesis en explantes de *Leucaena greggii* S. Watson.

2026-02CVIRT Evaluación de la sustentabilidad e impacto al cambio climático: sector apícola, San Blas, Nayarit, México.

2026-03CVIRT





2026-01CVIRT

Estimulación de callogénesis y organogénesis en explantes de *Leucaena greggii* S. Watson

Stimulation of callus and organogenesis in *Leucaena greggii* S. Watson explants

Sol Lizarraga-Fontes^{1ID}, Diana Mc Caughey-Espinoza^{1ID}, Perla Urquidez-Bejarano^{1ID}, Hernán Celaya-Michel^{2ID}, Carlos Chávez-Tiznado^{3ID} y Ana Pérez-Villalba^{1ID}**

¹Universidad de Sonora, Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Avenida Luis Donaldo Colosio s/n Edificio 7G, Centro, 83000 Hermosillo, Sonora, México. ²Universidad de Sonora, Departamento de Agricultura y Ganadería, Carretera 100 a Bahía de Kino km. 21.5, Hermosillo, Sonora, México. ³Universidad Tecnológica de la Tarahumara, Departamento de Ciencias Ambientales y Agropecuarias, Carretera Guachochi-Yoquiva, Km 15, Turuseachi, CP. 33180, Guachochi, Chihuahua, México. *Autor principal: Lizarraga-Fontes, Sol. **Autor de correspondencia: Mc Caughey-Espinoza, Diana. Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Universidad Sonora, Avenida Luis Donaldo Colosio s/n Edificio 7G, Centro, 83000 Hermosillo, Sonora, México. E-mail: sollizarragafontes@gmail.com, diana.mccaughey@unison.mx, perla.urquidez@unison.mx, hernan.celaya@unison.mx, carlos_s_chavez@live.com, ana.villalba@unison.mx

**Autor de correspondencia: diana.mccaughey@unison.mx

Ponencia presentada el 04/02/2026.

Enlace del vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=VO3IkB5xhFU>

Resumen

Leucaena greggii pertenece a la familia Fabácea, es una especie nativa del noreste de México, presenta uso forrajero, medicinal, maderable y alimenticio para humanos. Actualmente se encuentra amenazada por la reducción de su hábitat y sobrepastoreo. El objetivo de la presente investigación fue la estimulación de callogénesis y organogénesis en explantes (tallo, yema axilar y hoja) de *Leucaena greggii*. Para ello se utilizó el medio de cultivo WPM suplementado con ácido indolbutírico (AIB), utilizando diferentes concentraciones (0, 1.25, 2.5 y 3.75 mgL⁻¹). Se aplicó un ANDEVA y una prueba de comparación de medias de Tukey-Kramer. De acuerdo con los resultados se mostró que no existen diferencias significativas entre los tratamientos para la inducción de callogénesis, obteniendo alturas promedio de callo 4.514 mm y anchos de 6.042 mm. El tratamiento que obtuvo el mayor crecimiento en altura y ancho de callo fue yema axilar con la concentración de 2.5 mgL⁻¹. Por otra parte, también se presentó organogénesis en yema axilar y tallo mostrándose estos en cinco explantes con las concentraciones 2.5 y 3.75 mgL⁻¹. El porcentaje de contaminación de manera general se presentó por debajo del 2%, y el porcentaje de oxidación fue del 100% en el explante de hojas, siendo estas más susceptibles al estrés que el resto de los órganos de la planta. Cabe señalar que el protocolo de desinfección para esta especie fue el apropiado.



Palabras clave: organogénesis, callogénesis, micropropagación, fitohormonas, *Leucaena*.

Abstract

Leucaena greggii belongs to the Fabaceae family and is a species native to northeastern Mexico. It has uses as forage, medicinal plants, timber, and food for humans. Currently, it is threatened by habitat loss and overgrazing. The objective of this research was to stimulate callus formation and organogenesis in *Leucaena greggii* explants (stem, axillary bud, and leaf). For this purpose, WPM culture medium supplemented with indolebutyric acid (IBA) was used at different concentrations (0, 1.25, 2.5, and 3.75 mg L⁻¹). An ANOVA and a Tukey-Kramer test for mean comparison were applied. The results showed no significant differences between treatments for callus formation induction, with average callus heights of 4.514 mm and widths of 6.042 mm. The treatment that resulted in the greatest growth in callus height and width was the axillary bud with a concentration of 2.5 mg L⁻¹. Furthermore, organogenesis was also observed in the axillary bud and stem, as seen in five explants with concentrations of 2.5 and 3.75 mg L⁻¹. The overall contamination percentage was below 2%, and the oxidation percentage was 100% in the leaf explant, which is more susceptible to stress than the other plant organs. It should be noted that the disinfection protocol for this species was appropriate.

Keywords: organogenesis, callus formation, micropropagation, phytohormones, *Leucaena*.



2026-02CVIRT

Evaluación de la sustentabilidad e impacto al cambio climático: sector apícola, San Blas, Nayarit, México

Mercado-Burciaga Ulises, Miralrio-Hernández Bulmaro, Ramírez-Acevedo Edgar

Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar. Carretera San Blas-Guadalupe Victoria, km. 15.5 colonia Felipe Ángeles, s/n, CP. 63758, Guadalupe Victoria, San Blas, Nayarit, México. Email: ulisesmercado130@dgetaycm.sems.gob.mx, leonardo.miralrio@uan.edu.mx, edgarramirez130@dgetaycm.sems.gob.mx

Ponencia presentada el 19/01/2026.

Enlace del vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=qG12TKRv2to>

Resumen

Uno de los mayores problemas que enfrenta la humanidad es el cambio climático, lo que ha llevado en adoptar estrategias sustentables. Sin embargo, estas no han sido efectivas para reducir las emisiones de CO₂, que siguen en aumento. El objetivo de esta investigación es evaluar la sustentabilidad y el impacto al cambio climático del sector apícola de San Blas, Nayarit, con base en un enfoque holístico y sistémico del desarrollo sustentable, con el fin de determinar estrategias que contribuyan a la toma de decisiones para disminuir su impacto al cambio climático. Para lograr el objetivo se determinó el marco de indicadores de apicultura sustentable; se evaluaron los indicadores a través de una entrevista-encuesta y; se determinaron las emisiones de CO₂ de los traslados de los apicultores y del origen geográfico de insumos de mayor uso. Los indicadores arrojaron que en la dimensión social los apicultores de la región de San Blas tienen un nivel de desempeño Justo/Normal en promedio de los tres indicadores que esta tiene, en cuanto a la dimensión ambiental tienen un nivel de desempeño Bueno/Alto en promedio, para la dimensión económica un nivel Pobre/Poco en promedio y finalmente la dimensión cultural tiene un nivel Muy pobre/Muy Poco en promedio. Además, el sector apícola de San Blas generó un 0.010% del total de las emisiones de CO₂ registradas en Nayarit. Esto nos permite concluir que este sector tiene un impacto al cambio climático mínimo en comparación con las emisiones de CO₂ generadas por otros sectores económicos en Nayarit. El traslado de apicultores a los apiarios representa el 66% del total de las emisiones y el traslado de insumos de mayor uso el 34%. Finalmente, se proponen 8 estrategias: económica (1), social (2), ambiental (2) y cultural (3).



2026-03CVIRT

Caracterización del sistema de producción de aves de traspatio en el Valle de Tulancingo, Hidalgo

Castillo Jiménez Melissa Bet-el¹, Cervantes Méndez Brus Jeremy¹, Salinas Martínez Jesús Armando¹, Ethel Caterina García y González², José Luis Ponce-Covarrubias², Maricela Ruiz-Ortega^{1*}

¹Instituto de Ciencias Agropecuarias, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Avenida Universidad Km. 1 s/n Exhacienda Aquetzalpa, C.P. 43600. Tulancingo de Bravo, Hidalgo, México. ²Escuela Superior de Medicina Veterinaria y Zootecnia No. 3, Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro). Carretera Nacional Acapulco-Zihuatanejo km 106+900, C.P. 40900. Técpan de Galeana, Guerrero, México. *Autor de correspondencia: maricela_ruiz@uaeh.edu.mx

Ponencia presentada el 04/12/2025.

Enlace del vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=Q37k1f9UBiM>

Resumen

La avicultura de traspatio es una actividad asociada a las mujeres mexicanas, esta provee proteína de alta calidad para consumo familiar. El objetivo de esta investigación fue caracterizar y analizar sistemáticamente el sistema de producción de aves de traspatio en el Valle de Tulancingo, Hidalgo, México. Se aplicó una encuesta a 83 familias dedicadas a la crianza de aves de traspatio. Este instrumento constó de 70 preguntas enfocadas a lo sociocultural, socioeconómico, socioecológico y producción animal. Se realizó un análisis estadístico de tipo descriptivo. Se incluyeron porcentajes y promedios para la presentación de las variables y posteriormente fueron analizados en el programa estadístico SPSS. El 40% de la población encuestada tiene en una media de 25 años. El 40% de las unidades de producción de aves (UPA) es atendido por empleados, el 38% por familia y el 22% por amigos o conocidos. El 42% de las UPA cuentan con jaulas de metal y el 15% con corrales abiertos. Los pisos son de arena, viruta o madera (21% cada uno). El 41% cuenta con bebederos automáticos y el 34% con comederos de plástico en el piso. El 21% de la población tiene por objetivo la venta de carne, 17% para venta de huevo y, el 11% para consumo familiar. El 55% mantiene una producción de huevo de cascara color blanco y el 20% de color rojo. El 17% de las UPA también crían guajolotes y codornices. Se concluye que las UPA de traspatio del Valle de Tulancingo cuentan con un sistema de producción semi tecnificado, con mayor participación familiar y a pequeña escala.

Palabras clave: Aves, sistemas de producción, huevo, aves de combate.



2025-08CVIRT

Percepción de las mujeres sobre la discriminación dentro del ámbito de la medicina veterinaria en el Valle de Tulancingo, Hidalgo, México

González-González Fátima Xally¹, Rojas-Campos Tania Olivia¹ García y González Ethel Caterina², Ruiz-Ortega Diocelin³, Ruiz-Ortega Maricela^{1*}

¹Instituto de Ciencias Agropecuarias, Área de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Avenida Universidad Km. 1 s/n Ex hacienda Aquetzalpa, C. P. 43600 Tulancingo de Bravo, Hidalgo, México. ²Escuela Superior de Medicina Veterinaria y Zootecnia No. 3, Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), Carretera Nacional Acapulco-Zihuatanejo, C. P. 40900 Técpan de Galeana, Guerrero, México. 7421116335. ³Instituto de Investigaciones Jagüey, Calle Xoconostle 2, 55835 San Antonio de las Palmas, Estado de México, México. *Autor de correspondencia: maricela_ruiz@uaeh.edu.mx

Ponencia presentada el 19/01/2024.

Enlace del vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=QrVpEj3kHB0>

Resumen

VI Congreso Virtual Internacional Abanico Veterinario, Agroforestal, Ambiental, Pesquero, Acuicola y del Mar, 2025

<https://abanicoacademico.mx/congreso-internacional-abanico-veterinario-agroforestal-pesquero-y-acuicola-virtual/>