



UJAT

UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División Académica
de Ciencias Biológicas

Vol. 31; Núm. 69; enero-abril 2025

eISSN 2448-508X

KUXULKAB'

Tierra viva o naturaleza en voz chontal



«PRÁCTICA DE MANEJO DE SERPIENTES EN VIDA SILVESTRE (“Boa imperator”）」
UMA Bioparque Saraguatos; Villahermosa, Centro, Tabasco, México



Fotografía obtenida en una práctica académica (2024); cortesía de Hugo Enrique Cerino Quevedo, egresado de la Maestría en Ciencias Ambientales, de la DACBiol-UJAT.

DIRECTORIO UNIVERSITARIO

L.D. Guillermo Narváez Osorio
Rector

Dr. Luis Manuel Hernández Govea
Secretario de Servicios Académicos

Lic. Alejandrino Bastar Cordero
Encargado de despacho de la Secretaría de Servicios Administrativos

Mtro. Miguel Armando Vélez Téllez
Secretario de Finanzas

Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez
Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación (SIPyV)

Dr. Pablo Marín Olán
Director de Difusión y Divulgación Científica y Tecnológica de la SIPyV

Dr. Agustín Abreu Cornelio
Jefe del Departamento Editorial de Revistas Científicas de la SIPyV

Dr. Arturo Garrido Mora
Director de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiología)

Dr. José Roberto Hernández Barajas
Coordinador de Investigación y Posgrado, DACBiología

L.C.P. Luz del Carmen Pulido Noverola
Coordinadora Administrativa, DACBiología

Dra. María Elena Macías-Valadez Treviño
Coordinadora de Docencia, DACBiología

M.I.P.A. Araceli Guadalupe Pérez Gómez
Coordinadora de Difusión Cultural y Extensión, DACBiología

CONSEJO EDITORIAL DE KUXULKAB'

Editor fundador

Dr. Andrés Reséndez Medina[†]

Editor en jefe

Dra. Carolina Zequeira Larios

Gestor editorial y maquetador

Biól. Fernando Rodríguez Quevedo

EDITORES ASOCIADOS Y VOCALES

Manejo de fauna

Dra. María Cristina Mac Swiney González

Dra. Claudia Elena Zenteno Ruiz

Dr. Rafael Ávila Flores

Manejo de flora

M.C.Biól. Marcela Alejandra Cid Martínez

M.C.A. Ma. Guadalupe Rivas Acuña

Manejo de recursos acuáticos

Ocean. Rafael García de Quevedo Machain

Dr. Carlos Alfonso Álvarez González

Biología molecular

Dra. Araceli Aguilar Meléndez

M.C.A. Rosa Martha Padrón López

Ciencias agropecuarias

Dr. Enrique Hipólito Romero

Dr. José María Ramos Prado

Dr. Maximiano Antonio Estrada Botello

Ciencias ambientales

Dra. Nancy Guadalupe González Canché

Dra. Liliana Pampillón González

Educación socioambiental y sustentabilidad

Dra. Krystyna Barbara Paradowska

Dr. José Guadalupe Chan Quijano

COMITÉ

Traducciones

M.Arg. Marcela Zurita Macías-Valadez

M. en C. Sulma Guadalupe Gómez Jiménez

Dra. Eunice Pérez Sánchez

Correctores de estilo

Dra. Magally Guadalupe Sánchez Domínguez

Dra. Ramona Elizabeth Sanlúcar Estrada

Correctores de pruebas

M.C.A. Alma Deysi Anacleto Rosas

M.C.A. Jaqueline Gamboa Aguilar

Redes sociales y diseño de portada

M. en C. Sendy Yedid Delgado León

Soporte técnico institucional

Lic. Cristóbal de la Cruz Arévalo

Lic. Misael Hernández Martínez

L.I.A. Ervey Baltazar Esponda

Téc. Juan Pablo Quiñonez Rodríguez[†]

ASESORES

Dra. Juliana Álvarez Rodríguez

Exeditora de revista y profesora-investigadora de la División Académica de Ciencias Económico-Administrativas (DACEA); Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Villahermosa, Tabasco; México.

Dr. Roberto Carlos González Fócil

Exjefe del Departamento de Revistas Científicas y profesor-investigador de la División Académica de Ciencias de la Salud (DACS); Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Villahermosa, Tabasco; México.

Dra. Lilia María Gama Campillo

Exeditora de revista y profesora-investigadora de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiología); Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Villahermosa, Tabasco; México.

KUXULKAB'

eISSN 2448-508X

La revista tiene su origen del vocablo en lengua chontal que significa «tierra viva» o «naturaleza»; es una publicación de divulgación arbitrada, con periodicidad cuatrimestral continua y editada por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) a través de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiología).

Desde su creación en 1995, su objetivo es transmitir y propagar los hallazgos científicos relacionados con las ciencias biológicas, agropecuarias y ambientales a través de artículos o notas dirigidos, principalmente, a estudiantes y profesores de educación superior. Se publican trabajos de autores nacionales o extranjeros en español, con un breve resumen en inglés.

Kuxulkab' se encuentra disponible en su portal electrónico bajo acceso libre y texto completo; aquellos artículos que no se hallen expuestos de tal manera (por normativa de derechos de autor), pueden ser solicitados vía correo electrónico. También comentamos que, la revista, aparece en diversos directorios, catálogos y plataformas editoriales, siendo parte del constante dinamismo.



Kuxulkab', año 31, número 69, enero-abril 2025; es una publicación cuatrimestral continua editada por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) a través de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiología). Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura; Col. Magisterial; Villahermosa, Centro, Tabasco, México; C.P. 86040; Tel. (993) 358 1500, extensión 6415; <https://revistakuxulkab.ujat.mx>; kuxulkab@ujat.mx. Editor responsable: Carolina Zequeira Larios. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2025-050218020200-102; eISSN: 2448-508X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Fernando Rodríguez Quevedo (gestor editorial); Carretera Federal #180 (Villahermosa-Cárdenas) km 0.5 s/n; entronque a Bosques de Saloya; CP. 86150; Villahermosa, Centro, Tabasco; México; Tel. (993) 358 1500, extensión 6415. Fecha de la última modificación: 12 de enero de 2025.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la revista, ni de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiología), mucho menos de esta casa editora, la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).

La revista y sus derivados (artículos) está concedida, a partir de enero de 2025, bajo una Licencia "Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0)"; donde se expresa Atribución/Reconocimiento NoComercial-SinDerivados 4.0 Internacional, que permite copiar y distribuir el material en cualquier medio o formato, sin adaptarlo, únicamente con fines no comerciales y siempre que se cite al creador; además de incluir un enlace a la licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>; caso contrario, esta prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin la previa autorización de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).



Editorial

Estimados lectores:

Un nuevo año, un nuevo compromiso con nuestro planeta. El inicio de un nuevo número en nuestra revista **Kuxulkab'** nos invita a reflexionar sobre los avances y retos que tenemos aún pendientes. En el ámbito de las ciencias ambientales, este es un momento crucial para evaluar nuestro progreso y reafirmar nuestro compromiso con el conocimiento del planeta.

El año pasado, en la revista, se abordaron temas para conmemorar el «CCXLVI aniversario luctuoso de Carl Nilsson Linnæus», destacado y reconocido científico que dio orden, nombre y clasificación a las especies existentes en el mundo. En el siguiente número, destacados investigadores compartieron hallazgos sobre el cultivo de microalgas así como la eficiencia de especies vegetales en la remoción de contaminantes básicos, además de identificar organismos que son considerados bioindicadores de la calidad del agua. Para finalmente concluir con un número especial de áreas naturales protegidas con aportaciones que proporcionan una amplia visión sobre la preservación de la biodiversidad en estos espacios y subrayar su importancia para la conservación de los ecosistemas.

A pesar de los esfuerzos de dar a conocer los avances de investigación realizados en las diferentes áreas de las ciencias ambientales, hace falta mucho por dar a conocer; sobre todo que tales avances sean asimilados por la sociedad en su conjunto. La región del sureste de la República Mexicana representa un área geográfica privilegiada dotada de maravillosos paisajes y gran riqueza biológica; sin embargo, no está exenta del saqueo indiscriminado de recursos y alteración funcional de los ecosistemas debido al cambio climático y a las adaptaciones propias del planeta.

Aun así, hemos visto avances importantes en la lucha por la sostenibilidad. La conciencia sobre el cambio climático ha aumentado; las tecnologías limpias y la gestión de residuos están ganando terreno. Sin embargo, hace falta conocer con mayor especificidad las problemáticas ambientales abordadas y cómo se han resuelto, las especies endémicas de la región y su situación actual y muchos temas que aún no conocemos o poco sabemos de ellos. Con todo, tenemos oportunidad para innovar y encontrar soluciones sostenibles y, sobre todo, dar a conocer los avances en materia ambiental.

Es por ello por lo que les invitamos y solicitamos, hagan extensiva esta invitación a la comunidad académica para compartir con la sociedad en su conjunto los avances y hallazgos científicos de nuestra región de tal forma que promuevan una colaboración con los distintos niveles de gobierno para una acertada toma de decisiones relacionada con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Es hora de actuar, necesitamos políticas públicas efectivas, inversión en tecnologías limpias y una mayor conciencia ciudadana. Cada uno de nosotros puede hacer una diferencia. En este nuevo año, renovemos nuestro compromiso con la protección del planeta. Juntos, podemos crear un futuro más sostenible y resiliente.

Dra. Carolina Lequeira Larios

EDITOR EN JEFE

Dr. Arturo Garrido Mora

DIRECTOR DE LA DACBIOL-UJAT

Graciela Beauregard Solís
División Académica de Ciencias
Biológicas (DACBIOL), Universidad
Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT)

Presentación del libro

EL CACAO TABASQUEÑO: DE LOS OLMECAS A NUESTRO TIEMPO

Resumen

Discurso alusivo a la presentación del libro «El cacao tabasqueño: de los olmecas a nuestro tiempo», realizado el pasado 10 de septiembre de 2024 en «Cacha Cacao: Casa Universitaria Cacao y Chocolate»; actualmente un documento presente en el catálogo de publicaciones científicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).

Palabras clave

Publicación; Cacao; Chocolate; UJAT.

Book presentation

TABASCO COCOA: FROM THE OLMECS TO THE PRESENT DAY

Abstract

Speech given at the presentation of the book "El cacao tabasqueño: de los olmecas a nuestro tiempo" (Tabasco cocoa: from the Olmecs to the present day), held on September 10, 2024 at "Cacha Cacao: Casa Universitaria Cacao y Chocolate" (University House Cocoa and Chocolate); currently a product featured in the catalog of scientific publications of the "Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT)" (Juárez Autonomous University of Tabasco).

Keywords

Publication; Cocoa; Chocolate; UJAT.

KUXULKAB'

Es una palabra en vocablo chontal que significa «Tierra viva o naturaleza»; tal publicación es una revista de divulgación científica de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) y editada a través de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBIOL).



Esta obra se encuentra y distribuye bajo licencia "Creative commons": Atribución/Reconocimiento NoComercial—SinDerivados 4.0 Internacional (clic para más información).

Además, los productos se encuentran en «acceso abierto ("Open Access, OA")», ingreso libre, gratuita y sin restricción a la información.





Graciela Beauregard Solís

Bióloga por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT); Maestra en museología por la Universidad de Leicester (Reino Unido); Doctora en educación por la Escuela de Educación Abraham Fischler (EE. UU.). Participó en lograr la reproducción en cautiverio de jaguares amarillos (*Felis onca*) en el Parque-Museo de La Venta. Dedicada a docencia y al servicio de los museos de Tabasco: directora de Patrimonio Cultural del Gobierno del Estado (2003-2006) promoviendo la digitalización y actualización de los inventarios de las colecciones arqueológicas, etnográficas, de historia natural y zoológicas de los museos adscritos.


Integrante del Comité Internacional de Educación y Acción Cultural del Consejo Internacional de Museos (ICOM-CECA) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); igualmente participante en la Asociación Mexicana de Intérpretes del Patrimonio y de la Red Internacional Cátedra Libre Patrimonio Cultural Inmaterial: Memorias y colectivos sociales. Actualmente profesora-investigadora en la DACBiol de la UJAT.


División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiol), Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT): Carretera Federal #180 (Villahermosa-Cárdenas) kilómetro 0.5, s/n; entronque a Bosques de Saloya; C.P. 86150; Villahermosa, Tabasco; México.

 graciela.beauregard@ujat.mx

 <https://orcid.org/0000-0003-0258-2342>

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

 (Research Organization Registry): 04ee58018

 (International Standard Name Identifier): 0000 0001 2293 8305

Este libro forma parte del catálogo de publicaciones científicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, serie «José N. Rovirosa — Biodiversidad, desarrollo sustentable y trópico húmedo». Asimismo, es el resultado natural del trabajo científico de las personas que le dieron forma: publicar. Tuve la tarea de iniciar la formación de la «Casa Universitaria Cacao y Chocolate 'Cacha Cacao'», espacio en el que hoy nos encontramos. Como algo normal, acorde a mi trabajo académico, lo primero que me vino a la cabeza fue ¿cuál será el discurso? y ¿quiénes lo van a escribir?

Por lo tanto, revolotearon en mi pensamiento gran cantidad de expertos que hay en nuestra Alma Máter y fuera de ella. A la velocidad de la luz, tenía los nombres de las personas a las que estaba segura de que les encantaría escribir algo sobre la historia del cacao. Pero el cacao de Tabasco y vinculado a sus civilizaciones prehispánicas olmeca y maya, la etapa colonial y hasta nuestros días. Asimismo, pensaba que debía ser un discurso comprensible, pero al mismo tiempo, detonador de preguntas sobre el futuro de este símbolo inequívoco de la cultura tabasqueña.

Antes de continuar compartiendo con ustedes el cómo se hizo, no puedo dejar de mencionar que todas las personas que están presentes en este libro, además de ser científicos, son poetas. Escribieron su discurso con sensibilidad amorosa. Su personalidad, junto con la teobromina, causaron un efecto muy especial en cada párrafo. Les invito a leerlo, para que comprendan por qué lo afirmo.

Con esas ideas, reuní un equipo de expertos que, por cosas de la vida, algunos, junto conmigo, no llegaron a la etapa final de la formación de esta institución: Cacha Cacao. Sin embargo, aunque ya no estuviera en el trajín que se aventaron muchos, cuyos nombres no están en el libro, pero que hicieron posible la existencia de «Cacha Cacao», estaba la promesa, de mi parte, de que el valioso tiempo, el tiempo dedicado a generar información vinculada a la historia que se utilizaría para darle forma a este lugar, sería reconocido a través de esto que nos reúne el día de hoy: un libro. No podía ser de otra manera debido a que, parte de lo que prevalece de nosotros, como Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), es lo que está escrito. Eso ha sucedido desde siempre, desde que se dio la necesidad, en nuestra especie, de decirnos algo, lejos en el tiempo, en algún lugar de África, cuando surgió el lenguaje. Agradezco al rector, el Lic. Guillermo Narváez Osorio, que lo hiciera posible de manera tangible.

Los primeros que fueron convocados fueron los amigos, esos con los que se cuenta de manera incondicional. En este caso, los arqueólogos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) delegación Tabasco, que son los que escribieron sobre la parte prehispánica: Miriam Judith Gallegos Gómora y Ricardo Armijo Torres. En el INAH tengo la fortuna de tener amistades añejas dentro y fuera de Tabasco que siempre me sacan de apuros. También colaboró en esta parte, quien inicia el libro, Virginia Arieta Baizabal del Instituto de Antropología de la Universidad Veracruzana (UV). Ella es una nueva amistad. De esta forma, quedó resuelto el problema del pasado precolombino.



Figura 1. Portada del libro con las siguientes características: Diseño de Leidy Gabriela Moreno Olán, con fotografía de Yeni del Carmen Matías Hernández; Maquetación de Jessica Paola Lezama Sarmiento y Corrección por Agustín Abreu Cornelio.

Fuente: Zequeira Larios, C. & Beauregard Solís, G. (2024). *El cacao tabasqueño: de los olmecas a nuestro tiempo*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). ISBN digital: 978-607-606-665-2; ISBN impreso: 978-607-606-660-7. <https://doi.org/10.19136/ect120424a0>

Pero faltaba la parte que, precisamente, llevó nuestra semilla al otro lado del mundo. Y ¿quién mejor que Mario Ruz para abordar este tema?, del que se ha escrito mucho, pero que no estaba vinculado al «Legado UJAT», con el estilo de este sabio generoso.

Por otra parte, como bióloga que soy, no podía dejar de escribir sobre la historia natural de nuestro cacao y algunos hechos que he observado sobre su cultivo, tomando en cuenta mis incontables visitas a las fincas cacaoteras con estudiantes. Pero no soy

agronoma. Me he pasado mucha parte de mi vida preguntándome siempre ¿por qué en esta zona se cultiva y en esta no?, o ¿qué tienen de especial estos suelos, que no existe en otras partes de la zona tropical lluviosa de México?, y la mosca, el hongo, la sequía ¿cómo afectan el cultivo?

Por lo mismo, para cubrir esa parte, recurrí a mi esposo, Julio Cámara Córdova, adscrito a la División Académica de Ciencias Agropecuarias (DACA) de la UJAT, el cual también tiene sus limitaciones respecto al conocimiento del proceso post-cosecha y por eso aparecieron Pedro Alamilla García y Areli Carrera Lanestosa. El primer contacto que tuve con Pedro fue a través de la plataforma institucional Microsoft Teams®. Es decir, una cosa llevaba a la otra. Una de las tareas de Pedro era cazar la lluvia, con la ayuda de la gran cantidad de productores de cacao que conoce. No supe si lo logró, espero que el Mtro. Juan José Padilla Herrera haya resuelto ese asunto que formaba parte importante de la animación de «Cacha Cacao».

Asimismo, en un espacio donde abundan agua, humedad y como cien tonos de verde, la vida es su consecuencia natural. Identificarla es una tarea que le ha tomado mucho tiempo a la profesora de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiol-UJAT) Ena Edith Mata Zayas y a su equipo de colaboradores: Bertha Valenzuela Córdova, Calixto Cadenas Madrigal, Victorio Moreno Jiménez, Hilda Díaz López, Ruth Luna Ruíz, Eduardo Moguel Ordoñez y Claudia Villanueva García. Recuerdo el día que fui a ver a Ena a su cubículo para pedirle que se encargara de esa parte que nos enseña cómo la vida se anida en ese cosmos que es el agrosistema del cacaotal. Su biota tiene diversas formas que sólo la mirada experta las descubre. Con todo y sus incontables compromisos, se logró el capítulo. Pero todavía no estaba listo el libro.

Por iniciativa del Lic. Narváez Osorio, se tomó en cuenta la parte de la magia, lo que no se ve. De él fue la idea de incluir los fenómenos que explican por qué nos seduce el olor del cacao tostado y el sabor del chocolate. De esta manera entraron a escena Abraham Gómez Rivera, Carlos Ernesto Lobato García y Ricardo López Rodríguez. Sólo conocía al segundo quien es profesor en la División Académica de Ciencias Básicas (DACB-UJAT). Y ahora, soy amiga de tres personas que gustosas comparten con el público los secretos de lo que nos causa placer, aunque no conozcamos el por qué. La red se fue dando de manera natural, a como se hacen las cosas cuando se comparten intereses comunes.



Fotografía cortesía de Graciela Beauregard Solís (2024).

Fotografía 1. Retrato oficial del evento, de izquierda a derecha: Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez (Secretario de Investigación Posgrado y Vinculación, UJAT); Lic. Guillermo Narváez Osorio (Rector de la UJAT); Dra. Carolina Zequeira Larios y Dra. Graciela Beauregard Solís (Coordinadoras de la obra).

Por último, faltaba la parte que no podemos dejar pasar: los desafíos y oportunidades del cultivo. Hace unos días, el 01 de septiembre, el Ing. Vicente Gutiérrez Cacep, de la empresa tabasqueña «Chocolates Cacep» escribió en su muro de Facebook:

Ayer 31 de agosto posteamos el fin de una cosecha más de cacao en el mundo que será recordada como la de la de mayor volatilidad en la historia debido a la caída de la producción del grano en África, llegando a un máximo de 12,500 US dólares por tonelada métrica. Hoy, 01 de septiembre, comenzamos la historia de la cosecha mundial de cacao 2024-2025, con precios entre los 8,000 y 9,000 US dólares. Esto es un gran motivo para cuidar, rescatar, sembrar o resembrar este fruto que sabemos que aparte de tener un gran valor medioambiental ahora también en lo económico.

Quiero reconocer que, en esta parte, no tenía idea de quién podría escribir esta información vinculada al futuro del cultivo. Afortunadamente me encontré con Carolina Zequeira Larios (profesora en la DACBiología-UJAT) quien no sólo llenó esa necesidad con la ayuda de Nisao Ogata, Lilia María Gama Campillo (DACBiología-UJAT) y Denis Fay

Brown, sino que también completó la obra con el tema «Eslabones de la cadena productiva del cacao en Tabasco». En este último la acompañan mi querida maestra Ofelia Castillo Acosta y el profesor José Luis Martínez Sánchez (también de la DACBiología-UJAT).

Además de escribir, Carolina Zequeira Larios, hizo posible que este libro tuviera forma, realizó la parte más dura de la formación de un libro, algo así como los dolores y contratiempos de un parto: mantener correspondencia con los autores, ponerse de acuerdo con el área de la UJAT especializada en hacer libros y muchas cosas más que no me encantan. Gracias Carolina y gracias a aquellos que no conozco en persona, pero que aplaudo su bello trabajo: Leidy Gabriela Moreno Olán, Jessica Paola Lezama Sarmiento y Agustín Abreu Cornelio.

Cada vez que miro la portada con la bella fotografía de Yeni del Carmen Matías Hernández, me conecto con la espiritualidad del cacaotal, me siento parte de ese lugar sagrado. La imagen, tomada en la Hacienda San José Xocolati en Río Seco 2ª, Cunduacán, Tabasco, nos acerca a los dioses mayas Ek-chuah, Chac y Hobnil. Nuestro agradecimiento a sus propietarios, Rosalinda Sánchez Cruz y José Napoleón Ruíz Pons.



:: Fotografía obtenida de la Red Social de la UJAT (Facebook, 2024).
<https://www.facebook.com/share/p/1CkKkRk/>

Fotografía 2. Acceso principal a la «Casa Universitaria Cacao y Chocolate 'Cacha Cacao'», ubicada en la Avenida 27 de Febrero # 1037, Villahermosa, Tabasco (México).

Continúo, reconociendo las limitaciones de la obra. La publicación debe continuar dando paso a cómo se concibió el diseño y se le dio forma material al espacio que nos cobija en este momento. Ingenieros, arquitectos, administradores, mercadólogos y un sinfín de prestadores de servicio social han dejado su impronta en cada muro y cada clavo. Asimismo, la parte del encuentro con la virtualidad estuvo a cargo de Erika Yunuen Morales Mateos, profesora en la División Académica de Ciencias y Tecnologías de la Información (DACyTI-UJAT), quien nos acerca a ese fenómeno intangible, pero real y necesario, también idea de nuestro rector.

En este edificio también están las huellas de Fabiola Itzel Ortiz Martínez, Andrés Piedra Rivera, Ramón Jacinto Mondragón, Alberto Vázquez Martínez, Juan Coronel López y José Armando Molina Zamora. Todos ellos de casi todas las Divisiones Académicas de la UJAT.

Por lo anterior, debemos continuar esta historia, así como está en este momento, de manera impresa. Será más fácil su consulta y estará a la mano de los que todavía sufren la desigualdad, no podemos negarlo, de no tener acceso a internet. Finalmente, doy las gracias al Mtro. Alexi Moreno Juárez quien siempre estuvo en incontables ocasiones, redactando las actas de las interminables reuniones que hicieron posible, libro y cacha.

CONFLICTO DE INTERES

No declarada: el autor declara no existir algún conflicto de intereses (financiero, laboral, profesional, ideológico, tiempo u organizacional) de parte de él mismo o del material expreso.

FINANCIAMIENTO

Declarada: el autor declara que no se recibió alguna clase de financiamiento o remuneración por la creación de este texto.

DECLARACIÓN DE USO DE IA

Declarada: el autor manifiesta que el presente documento (a excepción de cuando se señale) es producto intelectual humano elaborado íntegramente tanto desde la conceptualización, redacción, diseño de cuadros, tablas, figuras, análisis, interpretaciones, revisión bibliográfica como hasta las conclusiones, sin el uso o intervención de ninguna aplicación, programa (software), página electrónica (web) o cualquier otra herramienta de inteligencia artificial (IA) generativa o asistida en cualquiera de sus etapas. Esta declaratoria responde al compromiso con la integridad científica, la transparencia en la autoría y el respecto a las buenas prácticas editoriales.

NOTA DEL EDITOR

Kuxulkab' respecto a cierto reclamo jurisdiccional o de otra índole, se mantiene imparcial con relación a imágenes o fotografías publicadas y hasta de las afiliaciones o adscripciones institucionales. Es por ello que, las opiniones expresadas por el autor o los autores, no necesariamente reflejan la postura del editor de la revista, ni de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBio), mucho menos de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).

DISPONIBLE EN:

<https://revistas.ujat.mx>
<https://revistakuxulkab.ujat.mx>

DOI:

<https://doi.org/10.19136/kuxulkab.a31n69.6452>

SUGERENCIA DE COMO REFERENCIAR:

Beauregard Solís, G. (2025). Presentación del libro «El cacao tabasqueño: de los olmecas a nuestro tiempo». *Kuxulkab'*, 31(69): e6452; enero–abril. <https://doi.org/10.19136/kuxulkab.a31n69.6452>

Directorios – catálogos



Revistas Universitarias

Portal electrónico de las publicaciones periódicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).



Repositorio Institucional UJAT

Plataforma desarrollada con el aval del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); cuenta con un acervo académico, científico, tecnológico y de innovación de la universidad.



Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

Red de instituciones que reúnen y diseminan información sobre las publicaciones científicas seriadas producidas en Iberoamérica.



PERIÓDICA (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias)

Base de datos bibliográfica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con registros publicados América Latina y el Caribe, especializadas en ciencia y tecnología.



Google Académico ("Google Scholar")

Buscador de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido y bibliografía científico-académica (artículos, tesis, libros, patentes, etcétera).



BASE ("Bielefeld Academic Search Engine")

Motor de búsqueda más voluminosos del mundo, especialmente para recursos web académicos; es operado por la biblioteca de la Universidad de Bielefeld (Bielefeld, Alemania).



MIAR (Matriz de Información para el Análisis de Revistas)

Matriz con repertorio de revistas y bases de datos de indización (citas, multidisciplinarias o especializadas), con el propósito de identificar revistas científicas.



fatcat! – "Perpetual Access to the Scholarly Record"

Fatcat es un catálogo de publicaciones de investigación que incluye artículos de revistas, actas de congresos y conjuntos de datos.



OAJI ("Open Academic Journals Index")

Base de datos internacional para indexar revistas científicas de acceso abierto; es manejada por la Universidad Global de Cherkas (United States of America).



ROAD (Directorio de Recursos Científicos y Universitarios en acceso abierto)

Servicio que ofrece el Centro Internacional del ISSN, con apoyo del Sector Comunicación e Información de la UNESCO; brinda acceso gratuito a registros bibliográficos del ISSN con acceso abierto (revistas, series monográficas, actas de conferencias, repositorios académicos).



AURA (Área de Información sobre el Estado de las Revistas Científicas)

Espacio de AmeliCA donde refleja las políticas editoriales de las revistas científicas respecto al acceso a sus archivos, los derechos de explotación y licencias de publicación y cómo éstos pueden afectar a su posterior auto-archivo en repositorios institucionales o temáticos.



Crossref – DOI

Organización que provee infraestructura digital, jugar como una base de datos bibliográfica que registra y conecta el conocimiento de forma única y persistente a través de metadatos e identificadores abiertos (DOI) para todos los objetos de investigación (como subvenciones y artículos).



ISSN portal

El portal publicado por el Centro Internacional ISSN, permite realizar búsquedas en la base de datos mundial de registros bibliográficos ISSN, identificando y describiendo revistas, periódicos y recursos continuados de todo tipo, tanto impresos como en línea.



KindCongress

Sitio diseñado para ofrecer un acceso rápido a eventos científicos mundiales; básicamente un servicio gratuito y mundial cuyo objetivo es mejorar la calidad de las conferencias internacionales con el objetivo de expandir la cultura científica.



Semantic Scholar

Ofrece la búsqueda de información como recursos de acceso libre a través de herramientas basadas en inteligencia artificial; incluye más de 200 millones de artículos académicos provenientes de colaboraciones con editoriales, proveedores de datos y rastreos web.

«EJEMPLAR SILVESTRE DE RANA ÁRBOREA DE OJOS ROJOS (“*Agalychnis taylori*”))»
Ranchería Buenavista 3^{ra} Sección; Villahermosa, Centro, Tabasco, México



Fotografía obtenida en trabajo de campo (2025); cortesía de Eddy Sebastian Hernández Morales, estudiante de la Maestría en Ciencias Ambientales, de la DACBiol-UJAT.

DACBIol

«La disciplina es no perder de vista lo que se desea alcanzar»



«CROQUIS REPRESENTANDO LAS INSTALACIONES DE LA DACBIol-UJAT»

División Académica de Ciencias Biológicas (DACBIol), Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT); Villahermosa, Centro, Tabasco; México

Diseño y cortesía de Fernando Rodríguez Quevedo & Jonathan García Castellanos (2017–2025).



KUXULKAB'


División Académica de Ciencias Biológicas,
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Carretera Federal #180 (Villahermosa–Cárdenas)
kilómetro 0.5, s/n; entronque a Bosques de Saloya; C.P.
86150; Villahermosa, Tabasco; México.

 <https://revistakuxulkab.ujat.mx>

 Kuxulkab ("fanpage")

 @Kuxulkab

 +52 993 358 1500, Ext.: 6415

 kuxulkab@ujat.mx

ISSN 2448-508X

