

ECOSuSTEAM

Revista de comunicación de la ciencia del Posgrado en Ciencias Biológicas de la UATx



Núm. Enero
05 Junio
2026
ISSN: 3061-7847

ECOSuSTEAM
ecosystem.uatx.mx

f /revistaecosctbc @revistaecosctbc
@revistaecosctbc

CÉLULAS ZOMBIS:

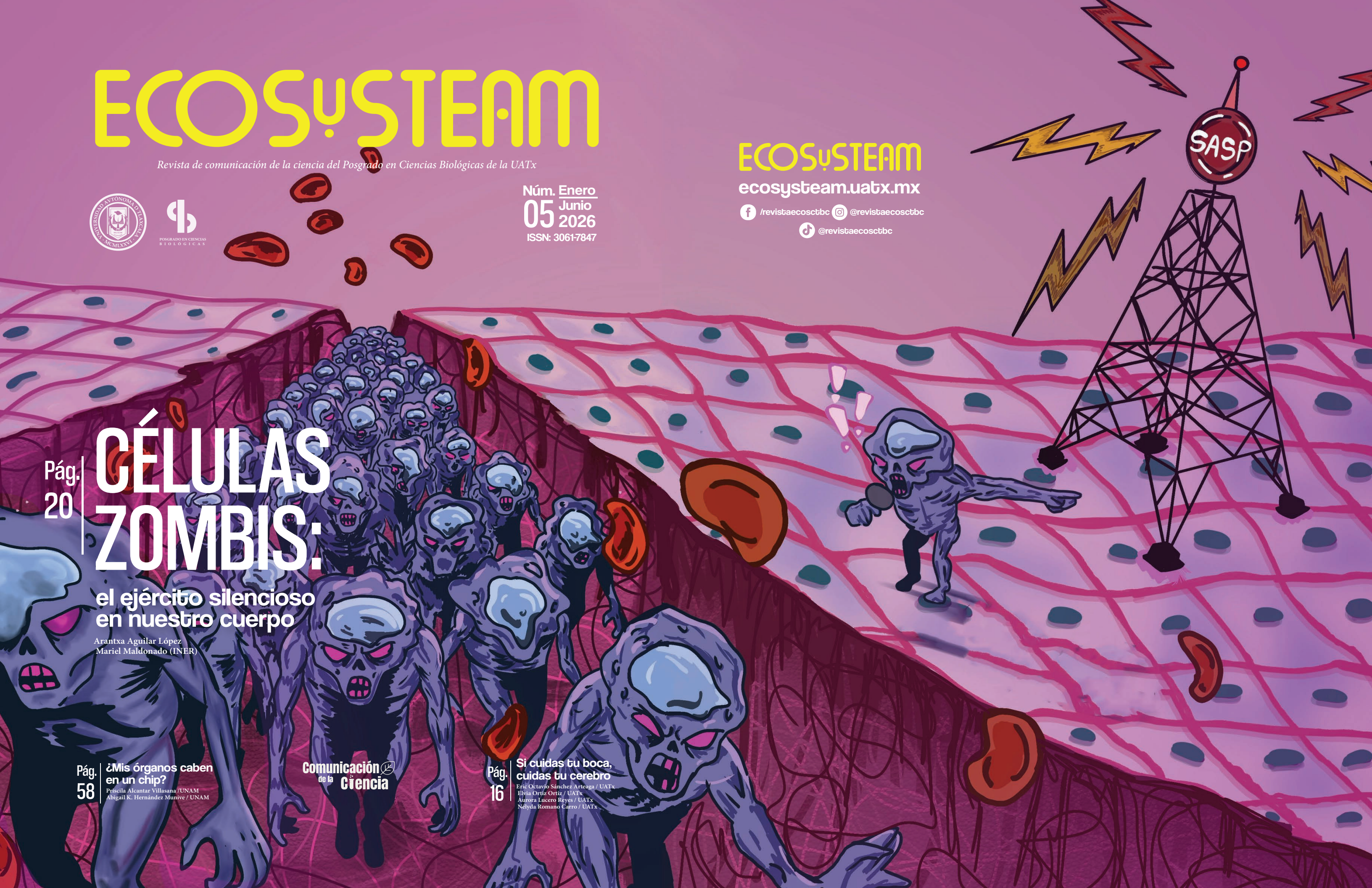
el ejército silencioso en nuestro cuerpo

Arantxa Aguilar López
Mariel Maldonado (INER)

Comunicación
de la Ciencia

Si cuidas tu boca,
cuidas tu cerebro

Eric Octavio Sánchez Arteaga / UATx
Elvia Ortiz Ortiz / UATx
Aurora Lucero Reyes / UATx
Nélyda Romano Carro / UATx



Pág.
20

Pág.
58

¿Mis órganos caben
en un chip?

Priscila Alcantar Villasana / UNAM
Abigail K. Hernández Munive / UNAM



Dr. Serafín Ortiz Ortiz
Rector

Mtro. Alejandro Palma Suárez
Secretario Académico

Dra. Margarita Martínez Gómez
Secretaria de Investigación Científica y Posgrado

Mtro. Roberto Carlos Cruz Becerril
Secretario Técnico

Mtra. Diana Selene Ávila Casco
Secretaria de Extensión Universitaria y Difusión Cultural

Arq. Miguel Moisés García de Oca
Secretario Administrativo

Mtro. José Reyes Luna Ruiz
Coordinador de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud



POSGRADO EN CIENCIAS
B I O L Ó G I C A S

Dra. María Luisa Rodríguez Martínez
Encargada de la Coordinación General del Centro Tlaxcala Biología de la Conducta

Dra. Estela Cuevas Romero
Coordinadora General del Posgrado en Ciencias Biológicas

Dr. Eduardo Felipe Aguilera Miller
Secretario Académico del Posgrado en Ciencias Biológicas

04 | Saber +

06 Perros con sordera: inteligencia sin límites y comunicación extraordinaria

Mariel Urbina Escalante / UATx
Verónica Reyes Meza / UATx

10 Líquenes: Detectives del aire en el semidesierto

María Katiushka Mendoza Carrillo / UAdeC
Ramón Yosvanis Batista Cruz / UAdeC
David Ramiro Aguillón Gutiérrez / UAdeC

16 Si cuidas tu boca, cuidas tu cerebro

Eric Octavio Sánchez Arteaga / UATx
Elvia Ortiz Ortiz / UATx
Aurora Lucero Reyes / UATx
Nélyda Romano Carro / UATx

20 Células zombis: el ejército silencioso en nuestro cuerpo

Arantxa Aguilar López / INER
Mariel Maldonado / INER

24 Agroecología: una alternativa que preserva la biodiversidad

Mizraim Méndez-Espindola / UATx
Jafet Morales-Castillo / UATx
Alfredo Lira-Sánchez / UATx
Eduardo Felipe Aguilera Miller / UATx

28 Resistencia a la insulina: el paso invisible hacia la diabetes

Natasha Segura Varela / Anáhuac
Abigail K. Hernández Munive / UNAM

32 Medicando a nuestro ecosistema

Axel Joel Sánchez Moreno / UNAM
Yuridia Ávila Muñoz / UNAM

ECOSYSTEM

38 Saltándose la fase acuática: ranas de desarrollo directo

Ruth Percino-Daniel / ECOSUR
Paula L. Enriquez / ECOSUR

44 Loricíferos: pequeños gigantes de mundo marino oculto

Gabriel Octavio Tapia Fraijo / UNISON
Ana Medina Valenzuela / UNISON
Emilio Nápoles Pérez / UNISON

48 | CTBC

50 ¿Quiénes somos? Cecilia González Jiménez

52 Nuestrxs Egresadxs Adriana Blanquel Gómez

54 Desde nuestros posgrados Gabriela Sánchez Polvo

56 | Futuros

58 ¿Mis órganos caben en un chip? Priscila Alcantar Villasana / UNAM Abigail K. Hernández Munive / UNAM

62 | eEthos

64 Entre Luciérnagas y magueyes: servicios ambientales al noroeste de Tlaxcala

Adriana Isabel Gutiérrez Castro / COLTLAX
Ángel David Flores Domínguez / COLTLAX

ECOSYSTEM

Revista de comunicación de la ciencia del Posgrado en Ciencias Biológicas de la UATx.

Equipo Editorial

Dra. Margarita Martínez Gómez
Editora

Dra. Cecilia González Jiménez
Mtro. José Manuel López Vásquez
Editores Ejecutivos

Dr. Amando Bautista Ortega
Dra. Bibiana Carolina Montoya Loaiza
Dr. Francisco Castelán
Mtra. Ma. Andrea Olimpia Guevara Hernández
Dr. Porfirio Carrillo Castilla
Dra. Yolanda Cruz Gómez
Dra. Cecilia González Jiménez
Comité Científico

Dra. Socorro Romero Patiño
Correctora de Estilo

Mtro. José Manuel López Vásquez
Lic. Ana Gabriela Sánchez Polvo
Reporteros

Fabiola Marlene Betanzos Tapia
Diseño e ilustración editorial

Ing. Elian Ramírez Palma
Diseño y administración Web

Núm. 05 Enero Junio 2026

ECOSySTEAM, No. 5, enero – junio 2026, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Tlaxcala en coordinación con el Posgrado en Ciencias Biológicas. Calle del Bosque s/n Colonia Tlaxcala Centro C. P. 90000, Tlaxcala, Tlax., México. Teléfono 246 4621557, <https://ecosystem.uatx.mx/numeros.html>, comunicacionciencia.ctbc@uatx.mx. Editor responsable: Margarita Martínez Gómez. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2024-100316594100-102, ISSN: 3061-7847, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número Universidad Autónoma de Tlaxcala en coordinación con el Posgrado en Ciencias Biológicas. Calle del Bosque s/n Colonia Tlaxcala Centro C. P. 90000, Tlaxcala, Tlax., México. Teléfono 246 462 1557, M. en C. José Manuel López Vásquez, fecha de última modificación, 10 de marzo de 2026.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización en la Universidad Autónoma de Tlaxcala.



U



CTBC

¿Quiénes somos?

Nuestrxs egresadxs

Desde nuestros posgrados

Desde nuestros posgrados
Entre letras y ciencia

Ana Gabriela Sánchez Polvo



Cursé la Licenciatura en Lengua y Literatura Hispanoamericana en la Facultad de Filosofía y Letras de la UATx. Nunca imaginé que mi formación pudiera vincularse íntimamente con el quehacer científico, pero eso fue justamente lo que descubrí al llegar al Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta (CTBC), gracias a la maestra Olimpia Guevara Hernández.

Todo comenzó cuando llegué a este centro de investigaciones para realizar mi servicio social en la revista ¡Órale!, hoy ECOSySTEAM. Elaborar reseñas de los simposios del CTBC fue un reto emocionante: debía escuchar con atención las ponencias de especialistas en Biología, comportamiento animal o Neurociencia y, después, trasladar esas ideas en textos claros, fluidos y atractivos. Aquella experiencia me reveló una cuestión fundamental: la escritura podía ser un puente para acercar la ciencia a públicos más amplios, sin perder su esencia ni su rigor.

La comunidad académica y el ambiente de aprendizaje me habían cautivado, así que continué colaborando en actividades relacionadas con la corrección ortotipográfica de materiales de divulgación para redes sociales. Ese trabajo me permitió comprender cómo se construyen los mensajes científicos para distintos públicos y, a la vez, reforzó mi convicción de que la divulgación es, en realidad, un ejercicio de recontextualización discursiva que permite transformar temas especializados en discursos claros y accesibles para públicos diversos.

Con el tiempo, ese interés se transformó en una decisión más grande: continuar mi formación a nivel de posgrado. Una de mis principales motivaciones fue aprender más sobre divulgación de la ciencia, sobre todo porque encontraba un vínculo natural con una de mis áreas de formación, la lingüística.

El CTBC se convirtió en mi primera opción, no solamente por el contacto previo con su comunidad, sino porque representaba un espacio donde podía crecer académicamente y, al mismo tiempo, mantener viva mi pasión por la escritura.

Ingresar al posgrado significó enfrentarme a un territorio nuevo y desafiante. Venía de un campo distinto y, al principio, todo parecía ajeno: los conceptos, las metodologías, incluso el lenguaje. Sin embargo, esa sensación de extrañeza se convirtió en una motivación, poco a poco descubrí que la riqueza del posgrado estaba precisamente en esa diversidad. Me introduje en la divulgación y así tuve la oportunidad de conocer sobre incontinencia urinaria, epigenética, biodiversidad y síndrome metabólico. Cada tema, aunque lejano a mi formación inicial, me abrió la puerta a nuevas formas de mirar el mundo invitándome a la reflexión.

Actualmente curso el tercer semestre de la maestría con la dirección de la doctora Margarita Martínez Gómez y la maestra Olimpia Guevara Hernández, quienes han sido una guía para mi proyecto de investigación. El paso por el posgrado ha sido una experiencia de descubrimiento permanente. He aprendido que la divulgación no se trata únicamente de "contar la ciencia", sino de crear un espacio de encuentro entre disciplinas, personas y saberes.

Para mí, la palabra y la ciencia son mundos aliados capaces de transformar la manera en que nos relacionamos con el conocimiento.