

## DEFENSORES DE LA VIDA, PERO NO "DE DIENTES PARA AFUERA"

Margarita González Peña

Muchas veces hemos escuchado acerca de la sustentabilidad y de proteger al planeta del desgaste natural que sufre por servirnos desde hace casi 5 mil millones de años, pero pocas veces hacemos algo por cumplir con esa premisa válida de cuidar nuestro mundo.



Y sí, mucho se habla, pero poco se hace, por eso es importante repasar las acciones que recomienda la Organización de las Naciones Unidas para defender nuestro hogar:

### Ahorra energía en casa

Gran parte de nuestra electricidad y calefacción funciona con carbón, petróleo y gas. Utiliza menos energía reduciendo el uso de la calefacción y el aire acondicionado, cambiando a bombillas LED y electrodomésticos de bajo consumo, lavando la ropa con agua fría o tendiendo la ropa mojada en lugar de utilizar la secadora.

### Cambia el tipo de energía de tu casa

Pregunta a tu compañía eléctrica si la energía de tu hogar procede del petróleo, carbón o gas. Si es posible, comprueba si puedes cambiar a fuentes renovables, como la eólica o la solar. Otra alternativa, instala paneles solares en tu azotea para generar la energía de tu vivienda. Cambiar la energía de tu casa de petróleo, gas o carbón a fuentes renovables de energía, como la eólica o la solar, puede reducir tu huella de carbono hasta en 1.5 toneladas de CO2 equivalente al año.

Sigue en página 3

## JERÓNIMO REYES, DESTACADO BOTÁNICO MEXICANO

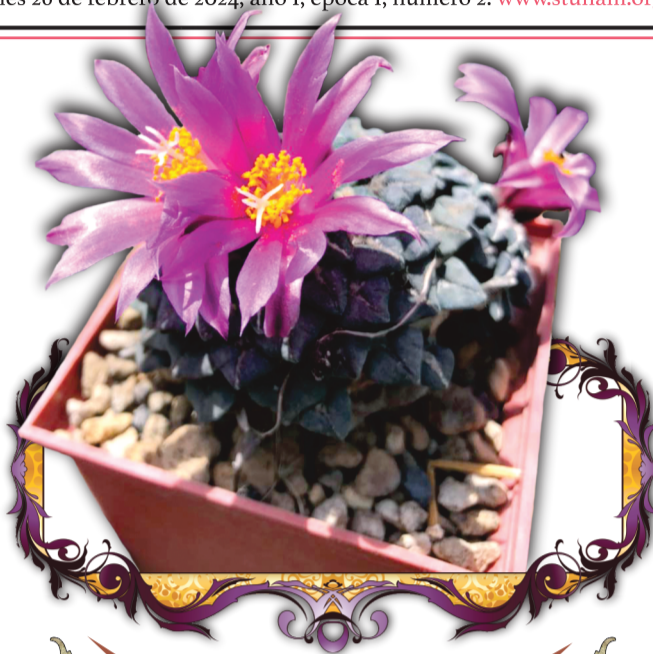
Angeles Islas



Jerónimo Reyes, botánico. Foto: Facebook Jeronimo Reyes

A Jerónimo Reyes Santiago, de origen Oaxaqueño, de la Mixteca Alta, la comunidad botánica, lo ha honrado con una de las más altas jerarquías dentro de la taxonomía que pudieran recibir quienes han contribuido de manera destacada en el ámbito de la taxonomía botánica.

Sigue en página 3



## CRÓNICA DE UNA EXTINCIÓN ANUNCIADA:

### ARIOCARPUS KOTTSCHOUBEYOUYANUS

Jeanette Barrios García

Se llevó a cabo la primera reunión mensual de la Sociedad Mexicana de Cactología del 2024. Las y los amantes del cacto en México se dieron cita el pasado 25 de enero en el Centro Cultural y Político Zapata del STUNAM. En un ambiente festivo y de comunidad entusiasta, Miguel Hernández Alva, biólogo egresado de la Facultad de Ciencias de la UNAM y académico de tiempo completo en la Universidad de Chapingo, tuvo la oportunidad de exponer su compromiso por el estudio de las cactáceas; utilizó la congregación para hablar sobre *Ariocarpus Kottschoubeyouyanus*, cacto endémico mexicano que radica en territorios sureños de la Ciudad de México y Querétaro, la población de esta especie hoy se encuentra en peligro de extinción.

Sigue en página 2

## Arte y Ecología

### ART NOUVEAU

Raymundo Orta

Las reglas artísticas del siglo XIX fueron superadas con la bandera del Art nouveau, tendencia que impuso la naturaleza como revolución estética para un mundo rodeado por la época industrial y la era del materialismo. El perfeccionamiento del iluminismo, que llevaba a cuestras las vanguardias de los siglos XVI, XVII y XVIII, sucumbió con este poderoso método propagandístico del arte nuevo.



Primavera, 1900. Autor: Alfons Mucha

Sigue en página 3

## NUESTROS ANIMALES

### AJOLOTE

Alberto Pulido Aranda



*Ambystoma mexicanum*. Foto: Alberto Pulido Aranda

El axolote o ajolote mexicano (*Ambystoma mexicanum*), es un raro anfibio endémico de la Ciudad de México. Este es de la familia de las salamandras y se diferencia del resto de sus parientes porque siempre permanecerá dentro del agua. Particularizando más en su fisiología, el 27 de septiembre de 2023, National Geographic, detalló que el ajolote posee "la característica poco habitual de conservar sus rasgos larvales en su vida adulta. Esta condición, que se conoce como neotenia, significa que conserva su aleta dorsal de renacuajo -que recorre casi la totalidad de su cuerpo- y sus branquias externas, que sobresalen de la parte trasera de su ancha cabeza en forma de plumas".

Sigue en página 2

## NUESTRAS PLANTAS

### CAZAHUATE

Alberto Pulido Aranda



*Ipomoea arborescens*. Foto: Alberto Pulido Aranda

Un árbol mesoamericano típico de la selva seca, es el cazahuate (*Ipomoea arborescens*), el que a finales del otoño se cubre de una gran cantidad de flores de coloración blanca, fenómeno que hace que esos ejemplares parezca que se encuentran completamente nevados.

Sigue en página 4



STUNAM  
**unión**  
**DIRECTORIO**

**Los trabajadores y el medio ambiente número 2**  
Suplemento ecológico del semanario **UNIÓN**  
Lunes 26 de febrero de 2024

**Alberto Pulido Aranda**  
Director de UNIÓN

**Valeria Reyes Zamorano**  
Subdirectora de UNIÓN

**Esteban M. Guerrero Santos**  
Editor de UNIÓN

**Alberto Pulido Aranda**  
Coordinador editorial de Los trabajadores y el medio ambiente

**Adán Raymundo Orta Trujillo**  
Editor gráfico

**Alejandra Cureño García**  
Jefatura de información de UNIÓN

**Elizabeth Pérez Tecanhuey**  
Jefatura de redacción de UNIÓN / Jefatura de distribución y relaciones públicas

**Consejo de redacción de Los trabajadores y el medio ambiente:**  
Alberto Pulido Aranda  
Esteban M. Guerrero Santos  
Adán Raymundo Orta Trujillo  
Alejandra Cureño García  
Valeria Reyes Zamorano  
Elizabeth Pérez Tecanhuey  
Julio César Domínguez Galván

**Consejo editorial estatutario:**  
Carlos Hugo Morales Morales  
Alberto Pulido Aranda  
Arnoldo Rodríguez Hernández  
Ma. de la Luz Contreras Hernández  
Patricia Gutiérrez Medina  
Raquel del Socorro Guillén R.

**Fotografías:**  
Alberto Pulido Aranda  
Juan Antonio López Olguín  
Adán Raymundo Orta Trujillo

Este periódico se paga con las cuotas de los afiliados y es gratuito. Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores.

**Cierre de la edición:**  
Martes 20 de febrero de 2024

Impreso en los talleres del STUNAM ubicados en la calle Centeno número 145, primer piso. Colonia Granjas Esmeralda, Delegación Iztapalapa, Ciudad de México. Tiraje: 3,500 ejemplares. Registro de licitud: 2600.

www.stunam.org.mx  
stunamprensa@hotmail.com

El papel prensa puede ser reciclado.



Escanea este código QR para entrar a **STUNAM WEB**

## CRÓNICA DE UNA EXTINCIÓN ANUNCIADA

Viene de página 1

En entrevista para Stunam TeVe, comentó que su principal interés es darle continuidad al conocimiento de las plantas y cactáceas mexicanas para su conservación en tiempos de ecocidio. Cabe resaltar, Hernández es uno de los fundadores de "Xochimanki", el proyecto más grande e importante de conservación de cactáceas en México que busca posicionarse como referente en el estudio, conservación y uso sustentable de la diversidad vegetal mexicana; agregó que esta comunidad de conservacionistas está por cumplir su noveno aniversario.

Agradeció el espacio otorgado por el Sindicato de Trabajadores de la UNAM y por el apoyo en general a la divulgación de proyectos de investigación que buscan conocer y valorar la diversidad de la flora en nuestro país. Luego de la ronda de preguntas y aclaraciones, se llevó a cabo la tradicional rifa de algunas piezas en esta ocasión de *Ariocarpus* (cultivados) y calendarios de la Sociedad Mexicana de Cactología. Finalmente, los asociados brindaron y compartieron bocadillos por el comienzo de la actividad societal del nuevo año y ratificaron el compromiso por la difusión del cuidado ambiental. 🌱



Miguel González Alva y Alberto Pulido Aranda. Foto: Alberto Pulido

## NATURA POÉTICA

Juan Antonio López Olguín

**C**olibrí de pecho azul que absorbes el néctar de las flores y eres libre, así el viento envidia tu hermosura y velocidad. Espíritu de los dioses, eslabón de los enamorados, una bendición que toca el alma; autónomo y bello.

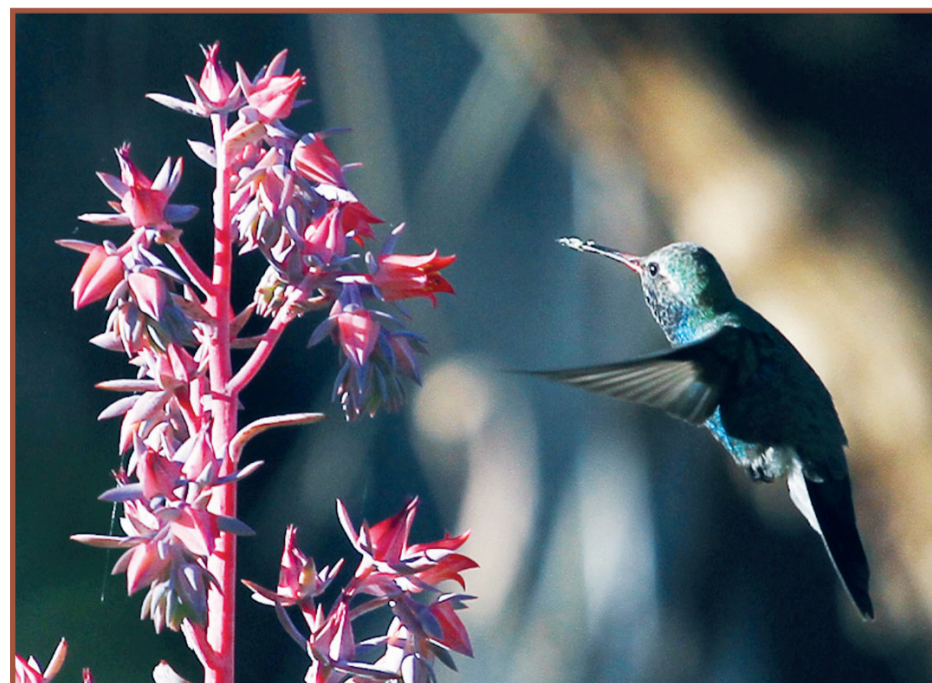
Verde que te quiero verde; hoja de formas y brillo otoñal, adornada por los rayos del Sol que reflejan tu textura y que crean el detalle maravilloso de la naturaleza.

Pequeñas aves, que cantan entre los matorrales y se paran con garbo, luciendo su plumaje amarillo, café, gris o blanco. *Unión* y armonía que vibra, siente y añora estos momentos de paz en el Jardín Botánico Nacional.

Nopal, en el cual posa un pequeño ser que mira al infinito, mostrando su trono con garbo, elegancia y poder, es el ave de las tempestades que hoy está quieta observando su imperio en el pedregal. 🌱



Fotos: Juan Antonio López Olguín



## NUESTROS ANIMALES

Viene de página 1

Este simpático animal, con cara que se asemeja a la de un bebe, según la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (UICN), se encuentra en peligro crítico de extinción, debido a la pérdida de su hábitat, a su comercialización como mascota, a su uso como alimento humano, a la invasión de su medio por especies exóticas y por la contaminación de sus aguas. Es carnívoro pues se alimenta de moluscos, peces y larvas de insectos.



El axolotl pertenece a la familia *Ambystomatidae* que está representada por 28 especies de salamandras, la mayoría endémicas de nuestra nación.

Cabe comentar que el medio donde habita es el humedal o mejor conocido por nosotros como lago de Xochimilco, donde casi ha desaparecido, aunque actualmente se le viene protegiendo en el sistema lacustre que se encuentra en el Parque Ecológico de Xochimilco, administrado por el Gobierno de la Ciudad de México.

Esta salamandra sui generis, fue conocida y utilizada como alimento por los aztecas y apareció representada en varios códices aztecas. 🌱



## DEFENSORES DE LA VIDA...

Viene de página 1



### Desplázate a pie, en bicicleta o en transporte público

Las carreteras del mundo están saturadas de vehículos, la mayoría de los cuales usan diésel o gasolina. Caminar o ir en bicicleta, en lugar de conducir, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y supone un beneficio para la salud y la forma física. Para distancias más largas, considera viajar en tren o autobús. Y comparte el coche siempre que sea posible. Vivir sin coche puede reducir la huella de carbono hasta en 2 toneladas de CO2 equivalente al año, en comparación con un estilo de vida con coche.

### Consume menos, reutiliza, repara y recicla

Los aparatos electrónicos, la ropa y otros artículos que compramos generan emisiones de carbono en cada eslabón de la cadena de producción, desde la extracción de las materias primas hasta la fabricación y el transporte de los productos al mercado. Para proteger nuestro clima, compra menos cosas, compra de segunda mano, repara lo que puedas y recicla.

### Come más verduras

Comer más verduras, frutas, cereales integrales, legumbres, frutos secos y semillas, y menos carne y productos lácteos, puede reducir considerablemente tu impacto medioambiental. La producción de alimentos de origen vegetal suele generar menos emisiones de gases de efecto invernadero y requiere menos energía, tierra y agua.

### Tira menos comida

Cuando tiras comida, también desperdicias los recursos y la energía que se utilizaron para cultivarla, producirla, envasarla y transportarla. Y cuando los alimentos se pudren en un vertedero, producen metano, un potente gas de efecto invernadero. Así pues, utiliza lo que compres y convierte en abono los restos. Disminuir los residuos de los alimentos puede reducir tu huella de carbono hasta en 300 kilogramos de CO2 equivalente al año.

### Mantén limpio tu entorno

Los seres humanos, los animales y las plantas sufren las consecuencias de la contaminación del suelo y el agua por la basura desechada de forma inadecuada. Utiliza lo que necesites y, cuando tengas que tirar algo, hazlo correctamente. Educa a los demás para que hagan lo mismo y participa en las limpiezas locales de parques, ríos, playas y otros lugares.

## Arte y Ecología

Viene de página 1

El Art nouveau no solo fue plasmado a través de la pintura, estuvo rodeado de poetas, pintores, escultores, arquitectos y diseñadores. En las letras, escritores y músicos expresaban su insatisfacción por lo que se había producido hasta el siglo XIX, de ahí que se nombrara como "arte nuevo".

En nuestro país, importantísimos íconos plasman la belleza de este legado artístico y arquitectónico, como el Palacio de Bellas Artes, que muestra en sus distintos detalles la característica naturaleza del Art nouveau, también sincrético con el Art déco y el mundo prehispánico de los mayas y aztecas. 🍷



Palacio de Bellas Artes. Foto: Wiki Commons

## JERÓNIMO REYES...

Viene de página 1

Pero ¿Qué ha hecho Jerónimo Reyes para hacerse acreedor a que con su nombre se nombraran a un género botánico?

Jerónimo Reyes ha explorado nuestro país por más de treinta años, por lo que conoce cada rincón de este, como la palma de su mano, como pocos lo han hecho. Sus exploraciones lo han llevado a descubrir nuevas especies entre cactáceas, crasuláceas y dahlia. Pero no tan solo las descubre, sino también las describe y con detalles las da a conocer al mundo de la ciencia mediante sus publicaciones formales. Todas ellas válidas; hasta ahora lleva un poco más de 30 especies descritas y tiene en puerta al menos 8 más por publicar.

Jerónimo ha creado a lo largo de estos 30 años, sin mayores pretensiones, la más grandiosa colección de plantas vivas de la familia Crassulaceae. Única en su género. En ninguna parte del mundo existe tal colec-



Jerónimo Reyes, botánico.

ción como la que ha creado en el Jardín Botánico de la UNAM y la colección especial de cactáceas en peligro de extinción. Y mucho de ello ha sido con recursos propios. Siempre ha sido un gran promotor de la flora mexicana, mucho antes que se pusiera de moda todo esto del interés por las plantas nativas.

Además, Reyes es un gran conservacionista, no teórico sino en acción. Una forma en como lo ha hecho es con la implementación de viveros en varias entidades

federativas, donde se propagan y cultivan plantas en alguna categoría de riesgo. La prueba está en el programa permanente que existe en el Jardín Botánico de la UNAM que ya tiene más de 30 años. Esto lo ha replicado en varios lugares rurales, como en los casos de Cuicatlán, Nopala o Totolcingo por mencionar algunos. Por si fuera poco, también es un gran horticultor y fitomejorador, lo que lo ha colocado en la vanguardia dentro del campo de la horticultura.

Jerónimo Reyes es el hombre más nacionalista que cualquiera, ama este país y lo ha demostrado una y otra vez por todas sus acciones en pro de la defensa de la biodiversidad mexicana. Muy seguramente, este discurso me lo complementaría el maestro Jerónimo diciendo... "pero esto no lo he hecho yo solo, la clave está en trabajar en equipo..." y es verdad, pero se necesita un líder como él quien orqueste todas estas grandes ideas, sueños e inquietudes.

Muchas gracias, maestro ¡Enhorabuena! 🍷

## MÁS HECTÁREAS PARA NUESTRAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Se incorpora un millón más de hectáreas a nuestras áreas naturales protegidas. Adán Peña, integrante de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), informó que durante este 2023 se decretaron 17 nuevas áreas naturales protegidas, con lo cual se eleva la cantidad de estas a 103, incorporándose casi un millón de hectáreas más.

Entre estas, destacan medio millón de hectáreas más, pertenecientes a las zonas de Balan Kin y Balanku, que se incorporaron a la llamada gran selva maya de Calakmul, la que a su vez se conecta a las selvas del Petén y otras

centroamericanas, gran extensión selvática, donde se concentra la población más importante de jaguares en América, después de la Amazonia.

A su vez el Parque Nacional Huastulco creció en su extensión, incorporando más hectáreas a la selva, así como buena parte del semidesierto queretano, rico en murciélagos y agua. Asimismo se destacó también la incorporación del Parque Nacional Revillagigedo al Corredor Marino del Pacífico Este Tropical.

El director de la CONANP agregó que para el 2024 la instancia ambiental anunciará más sorpresas de protección a la megadiversidad natural de México. 🍷

## CORTAS AMBIENTALES

Campañas de reforestación van y vienen, organizadas fundamentalmente por políticos o pseudo ambientalistas, que no saben nada del tema y solo las organizan para la fotografía o para quedar bien con la ciudadanía.

Al respecto, Oscar Dorado, investigador ambiental de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, con mucha claridad, en la introducción a su libro "Reflexiones en Biodiversidad" apuntó:

"Muchas veces... ciertas acciones forman parte de 'espejismos de ambiente', ya que se organizan actividades supuestamente para conservar la biodiversidad, pretendiendo, por ejemplo,

## SEMBRAR POR SEMBRAR

### NO SIRVE DE NADA AL MEDIO AMBIENTE

conservar árboles erróneamente considerados nativos (que provienen de países como la India, Madagascar o Australia). En realidad, lo que debemos enfatizar es el trabajo de conservación en las pocas áreas naturales que nos quedan en nuestro país; estos sí pueden tener un impacto considerable para aminorar ciertos efectos negativos de degradación ambiental".

Así que, para realizar campañas de reforestación es necesario asesorarnos con especialistas y no utilizar vegetación exótica, como eucaliptos o casuarinas, sino utilizar plantas mexicanas, cedros, caobas, ceibas, cazahuates, entre otras, propias de las zonas que se pretenden reforestar. 🍷

## ERRADICAR LA DESIGUALDAD SOCIAL PARA LOGRAR LA VICTORIA EN LA LUCHA POR UN MEJOR AMBIENTE

Margarita González Peña



Cada año la gente tira 2000 millones de toneladas de basura. Aproximadamente un tercio causa daños al medio ambiente, desde la obstrucción de las reservas de agua hasta el envenenamiento del suelo.

En la medida de lo posible, todos debemos contribuir a la conservación del medio ambiente, pero no debemos confundir la lucha contra el cambio climático con la hipócrita defensa que hacen los países poderosos que "inducen" a los países en desarrollo a insertarse en la defensa del medio ambiente, cuando ellos mismos no están dispuestos a sacrificar su desarrollo, como Estados Unidos que promueve el uso de los autos eléctricos, pero al mismo tiempo tiene más de 130 refinerías de petróleo, o como Alemania que andaba en una onda totalmente ecologista y hasta recién había aprobado medidas para fomentar el uso de autos eléctricos, cuando en medio de la guerra Rusia-Ucrania anunció que volvería al uso de carbón, todo con tal de evitar comprarle gas a Rusia, sin importar el daño que le va a causar al planeta.

En la misma situación están otros países de Europa que no quieren comprarle gas a Rusia, por razones de "geopolítica". ¿Y la cacareada defensa del medio ambiente?

En México, unos falsos ambientalistas, por ejemplo, trataron de engatusar argumentando que la construcción del Tren Maya era un atentado contra la selva, cuando en sexenios anteriores se concedieron permisos a empresas privadas y devastaban el mismo entorno que hoy dicen defender.

Preservemos el medio ambiente, sí. Pero sin dejar de ver que no está prohibido

utilizar los recursos naturales, porque una visión reduccionista nos llevaría a evitar hasta la agricultura, si es que no queremos transformar la naturaleza. ¡No!. La sustentabilidad no es dejar de usar los recursos naturales sino cómo los restauramos; por eso en el Tren Maya se repusieron miles de árboles mediante el programa Sembrando Vida, que renovó miles árboles que en los siguientes años florecerán, darán frutos y madera.

Mientras prive la oferta y la demanda y las grandes empresas sigan contaminando y poniendo por encima los intereses comerciales, no se podrá reducir en su totalidad el desgaste planetario, pues por ejemplo la industria automotriz sigue siendo una de las más contaminantes, por lo que a la par de las acciones de conservación y sustentabilidad no debemos dejar de lado la pelea porque los intereses mercantiles de los grandes consorcios ya no estén por encima de la vida, ya que mientras unos reciclamos y usamos bicicletas, los países capitalistas e imperialistas siguen haciendo de la guerra un pingüe negocio, como es el caso de los recientes sucesos en Palestina.

Vamos convirtiéndonos al ambientalismo, pero todos coludos a todos rabones, ya no se debe tolerar que mientras en las colonias populares no hay agua, en las colonias ricas la gente sigue lavando a manguerazos sus autos de lujo, ni que mientras una mujer campesina es condenada por usar carbón para cocinar sus tortillas en algún lugar de la sierra mexicana, otra mujer pudiente gaste miles de pesos en viajar en avión a Aspen, un fin de semana cualquiera, para esquiar.

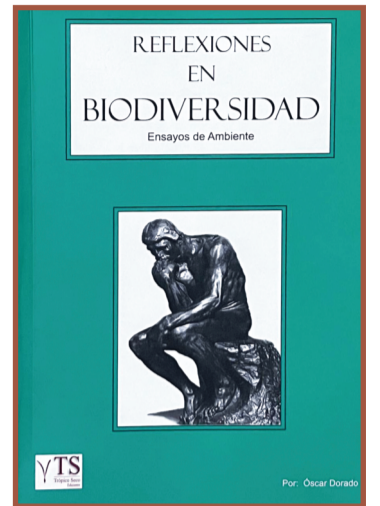
La decisiva victoria de la lucha ambiental, como muchos males de la humanidad está en erradicar para siempre la desigualdad. 💎

## REFLEXIONES EN BIODIVERSIDAD ENSAYOS DE AMBIENTE

DE ÓSCAR DORADO, EDITORIAL UAEM

Alberto Pulido Aranda

El investigador y ambientalista morelense Oscar Dorado, en su libro "Ensayos de Ambiente" realizó una recopilación de sus colaboraciones que ha publicado en el *Diario de Morelos* y que abordan temas de divulgación científica en los ámbitos ecológicos y de defensa de la biodiversidad mexicana y de manera particular de la morelense.



El estudioso es un personaje muy influyente en los ámbitos de defensa del medio ambiente que ha invertido mucho tiempo en el estudio de la selva seca caducifolia y particularmente la ubicada en la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla que comparten los estados de Morelos y Guerrero.

Sus notas no las realiza utilizando lenguajes sofisticados propios para especialistas, sino comunes, para que sean entendidos por nosotros los simples mortales.

Para entender el grado de deterioro en que se encuentra el medio ambiente mexicano, vale mucho la pena leer este magnífico libro. 💎

## NUESTRAS PLANTAS

Viene de página 1



*Ipomoea arborescens* en Monte Albán, Oaxaca. Foto: Wiki Commons

El cazahuate, al igual que el "Palo verde", el "Mezquite", "Huizache" o el "Mata ratas", es común verlo en zonas del Bajío y del centro de México -yo lo he visto en Morelos-, el que, por su coloración blanquizca, le adiciona mucha vistosidad al paisaje, que por lo regular en la selva seca, comienza a decrecer después de las temporadas de lluvias.

En Morelos, los campesinos, lo conocen con el nombre común de "Palo bobo" y como "Palo blanco"

en Sinaloa y Sonora. Las flores blancas que produce, al centro, en sus corolas, tienen un atractivo manchón de color púrpura.

Según estudios realizados por botánicos, el cazahuate tiene su centro de origen en México, de ahí pasó y se propagó a Centroamérica y algunos países de América del Sur. Como la mayoría de árboles de las selvas secas no rebasa los cinco metros de altura y pierde sus hojas después de las lluvias. Fue descrito en 1838. 💎



[www.stunam.org.mx](http://www.stunam.org.mx)



Escanea este código QR para entrar a  
**STUNAM WEB**