



“AIRE FRÍO, AIRE SUCIO”

CONCIENCIA VERDE

EDICIÓN N° 51

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL/CICS-UST
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
COMITE AMBIENTAL ESCOLAR
sad_cicsust@ipn.mx**

¡BIENVENIDOS!

El Comité Ambiental Escolar del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás, les extiende la más cordial bienvenida a su boletín Conciencia Verde CICS-UST, cuya intención con ustedes diversos temas de interés para el cuidado del medio ambiente, en nuestra Unidad Académica, así como en la vida cotidiana.

Te invitamos a participar, de igual forma a compartir material y claro, si tienes algo que quieras que se incluya por favor envíalo al siguiente correo:

Comiteambientalcisust@gmail.com

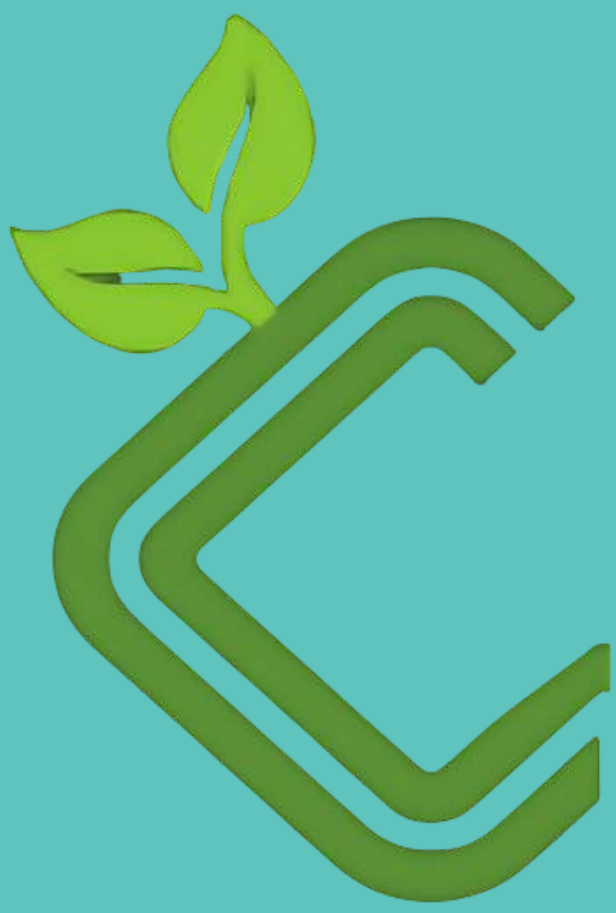
Agradecemos tu valiosa colaboración.

Atentamente

el Comité Ambiental Escolar del CICS-UST

Enero 2025





EFEMERIDES VERDES

ENERO

04

Se declara el Parque Nacional el Pico de Orizaba, Veracruz, México (1937)



12

Se declara la Reserva de la Biosfera de Montes Azules, Chiapas, México (1978).



14

Se declara la Reserva de la Biosfera el Complejo Laguna de Ojo de Liebra, Baja California, México (1972).



20

Se declara la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an, Quintana Roo, México (1986).



22

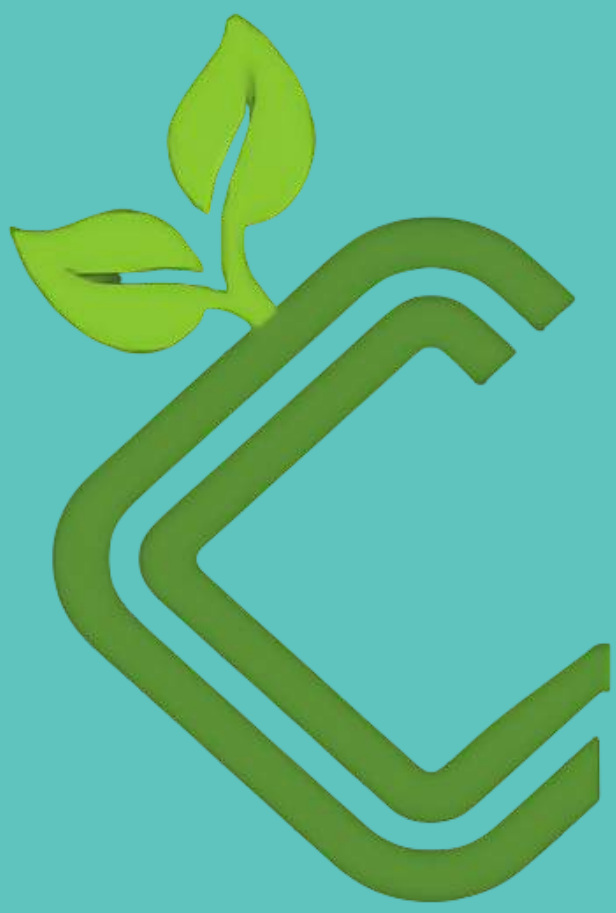
Se declara el Parque Nacional de El Tepozteco, Morelos, México (1937).



25

Día del Biólogo en México.





EFEMERIDES VERDES

ENERO

26

Día Internacional de la Educación Ambiental.



28

Día Mundial por la Reducción de las Emisiones de CO2.

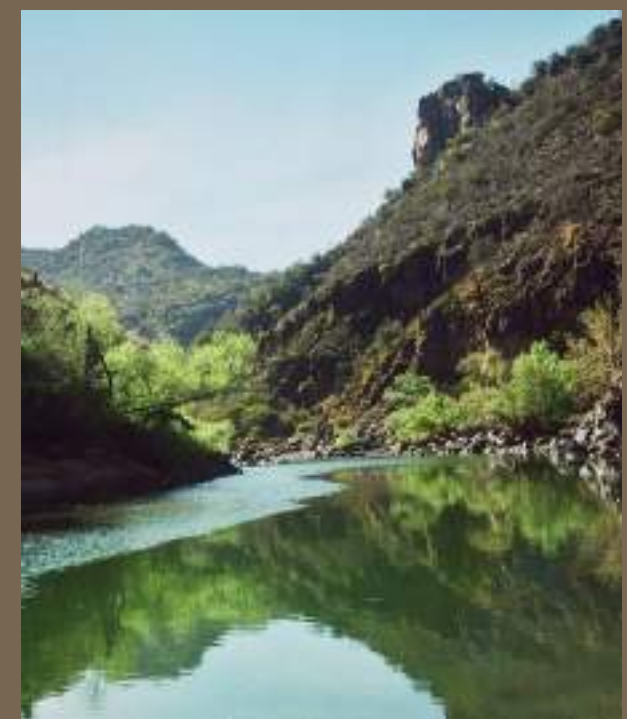


- Se declara la Reserva de la Biosfera Volcán Tacaná, Chiapas, México (2003).



29

Se declara el Área de Protección de Flora y Fauna Campo Verde, entre Chihuahua y Sonora, México (2003).



SE DECLARA EL PARQUE NACIONAL EL PICO DE ORIZABA, VERACRUZ, MÉXICO.

El Parque Nacional Pico de Orizaba se estableció el 4 de enero de 1937, porque entre las montañas majestuosas, el Pico de Orizaba, volcán y nevado, es a la vez uno de los más portentosos y elevados del sistema volcánico del territorio nacional.

El Pico de Orizaba, también conocido como Citlaltépetl, es la montaña más alta de México, mide 5,636 metros sobre el nivel del mar y protege ambientes de alta montaña con especies de flora y fauna.

De la cima de este volcán, se originan los ríos Blanco, el Cotaxtla, el Jamapa, el Metlac y el Orizaba, todos forman parte de la cuenca del Papaloapan, así como el río Balsas y sus afluentes que forman la cuenca del Balsas. Abastece de agua a numerosas poblaciones de 6 municipios poblanos y al menos de 25 municipios veracruzanos.

Los bosques capturan y fijan el carbono atmosférico y son importantes productores de oxígeno.

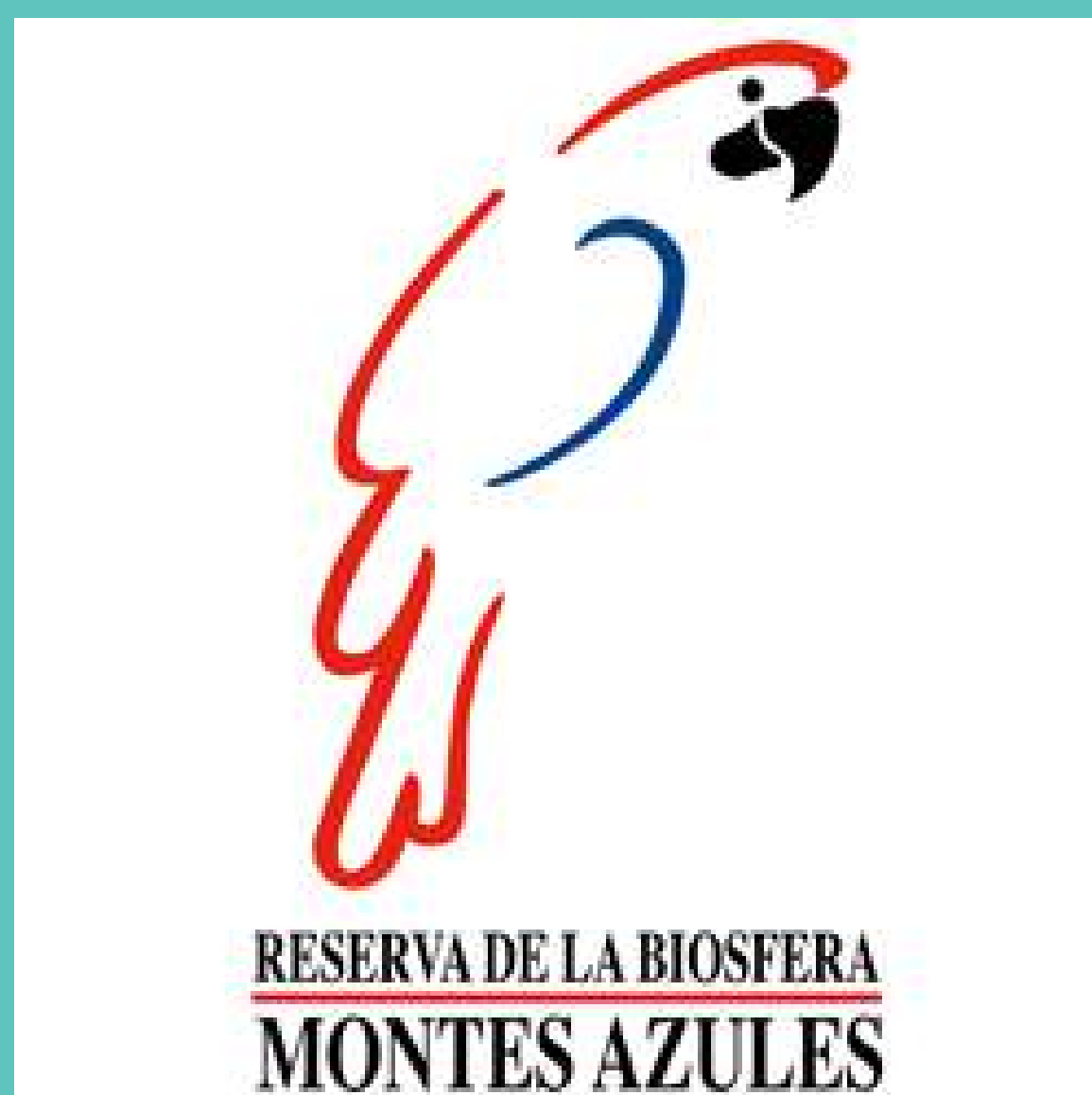


SE DECLARA LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE MONTES AZULES, CHIAPAS, MÉXICO.

Por los ecosistemas que la conforman, la selva Lacandona es el centro de más alta diversidad biológica en la región tropical del continente Americano. Este capital natural se encuentra protegido en la Reserva de la Biósfera Montes Azules, la cual fue decretada por el gobierno mexicano el 12 de enero de 1978. Un año después, la Unesco la incluyó en la Red Mundial de Reservas de la Biósfera.

La reserva, ubicada en plena selva Lacandona, colinda con Guatemala en el extremo este del estado de Chiapas. Aunque ocupa solamente el 0.16% de la superficie de México, su biodiversidad incluye el 20% de las especies nacionales de plantas, el 30% de las aves, el 27% de los mamíferos y el 17% de los peces dulceacuícolas.

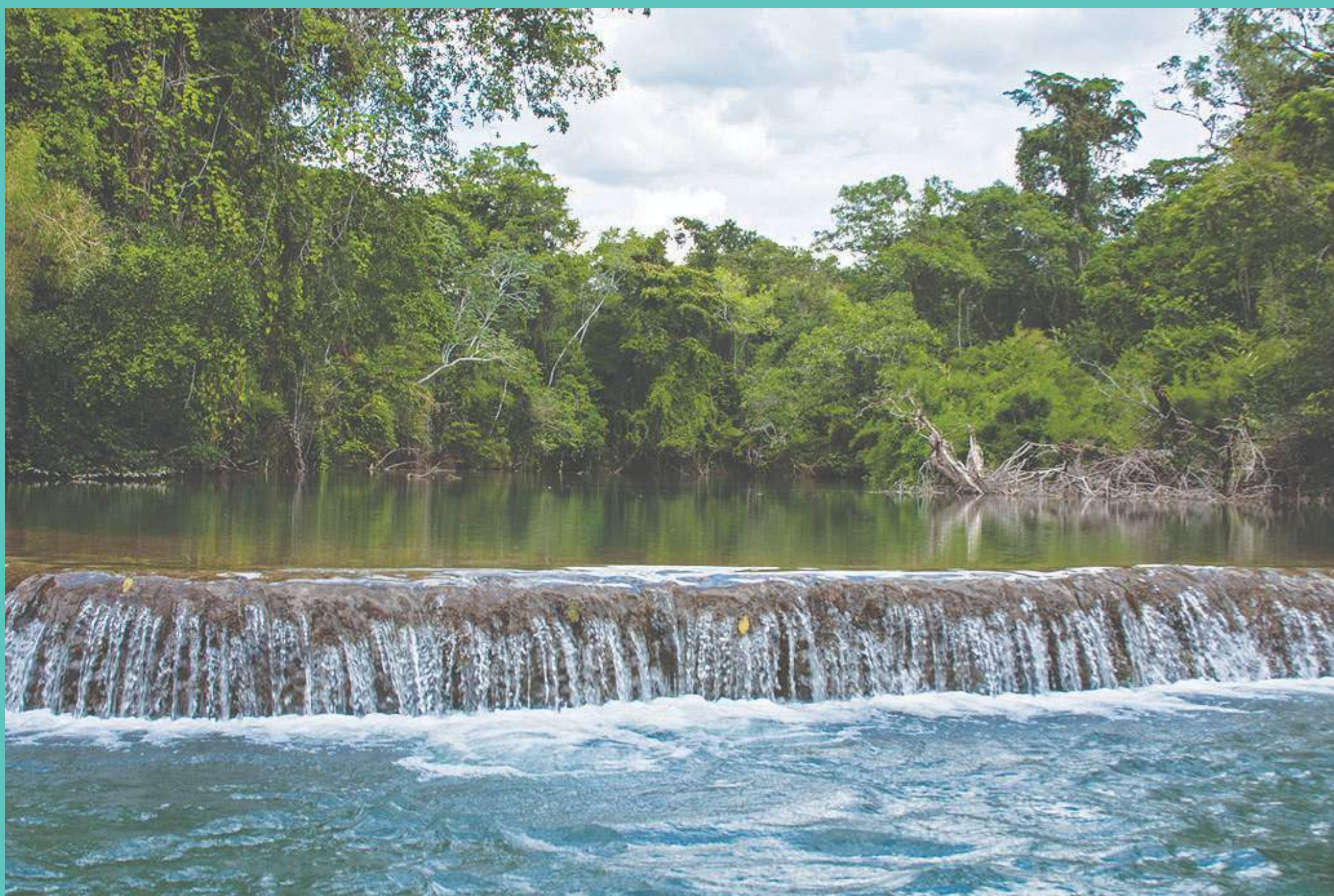
Una hectárea de selva chiapaneca puede albergar 160 especies de plantas vasculares y hasta 7,000 árboles. En un solo árbol pueden existir 70 especies de orquídeas, cientos de especies de escarabajos, hormigas y otros insectos. Solamente para el caso de las mariposas diurnas, la reserva contiene el 44% del total nacional.



SE DECLARA LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE MONTES AZULES, CHIAPAS, MÉXICO.

Montes Azules abarca 331 mil hectáreas cubiertas por selvas perennifolias e importantes ecosistemas dulceacuícolas, como las lagunas Miramar y Lacanjá, así como los ríos Negro, Tzendales y San Pedro.

En 2002 fue publicado el programa de manejo respectivo, instrumento con el que se regula su operación a fin de conservar los recursos biológicos y culturales de la reserva. Como resultado de los esfuerzos de conservación, se ha logrado recuperar poblaciones de fauna en peligro de extinción, como el jaguar, el tapir, el jabalí de labios blancos, el mono saraguato, el mono araña y la guacamaya roja, entre otros.



DÍA DEL BIÓLOGO EN MÉXICO.

Gracias a la creación del Colegio de Biólogos de México integrado por diferentes científicos del Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Nacional Autónoma de México en 1961, cada año el 25 de enero se celebra el Día de la Bióloga y el Biólogo de México.

La función de estos profesionistas es muy relevante para el entendimiento de las problemáticas ambientales que afectan el planeta. Ya que dedican su vida a estudiar las diversas formas de vida que habitan en el planeta, desde el nivel molecular, hasta los ecosistemas, su estructura, función, desarrollo, evolución e interrelaciones.

Son el pilar de las acciones de conservación, pues aportan elementos científicos para determinar si algún suceso u obra tendrá efectos negativos de importancia ecológica y, a su vez, fungen como guías para mitigarlos.



DÍA MUNDIAL POR LA REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE CO₂.

Entre las muchas iniciativas planteadas para mitigar y adaptarnos a los efectos del cambio climático, las Naciones Unidas proponen celebrar cada 28 de enero el Día Mundial por la Reducción de las Emisiones de Efecto Invernadero o Día Mundial de la Acción frente al Calentamiento Terrestre, desarrollando jornadas de educación ambiental, ejercicios de reforestación, conferencias y otras actividades.

Tomar conciencia de que todos y cada uno debemos y podemos reducir nuestra huella ecológica para hacer frente a la amenaza real que se cierne sobre la humanidad entera, nos coloca en el punto de arranque para revertir el calentamiento de la Tierra.



DÍA MUNDIAL POR LA REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE CO₂.

De la presencia del dióxido de carbono en la atmósfera, todos y cada uno de los habitantes del planeta tenemos responsabilidad en mayor o menor grado, pues las actividades humanas son impulsadas mediante mecanismos que involucran a este gas de efecto invernadero (GEI) , causante principal del cambio climático.

La certeza científica sobre la relación actividades humanas-aumento de la temperatura global, ha sido profusamente documentada por notables académicos y organismos especializados de todo el mundo, y desde hace varias décadas el tema se analiza en foros internacionales para encontrar respuestas.

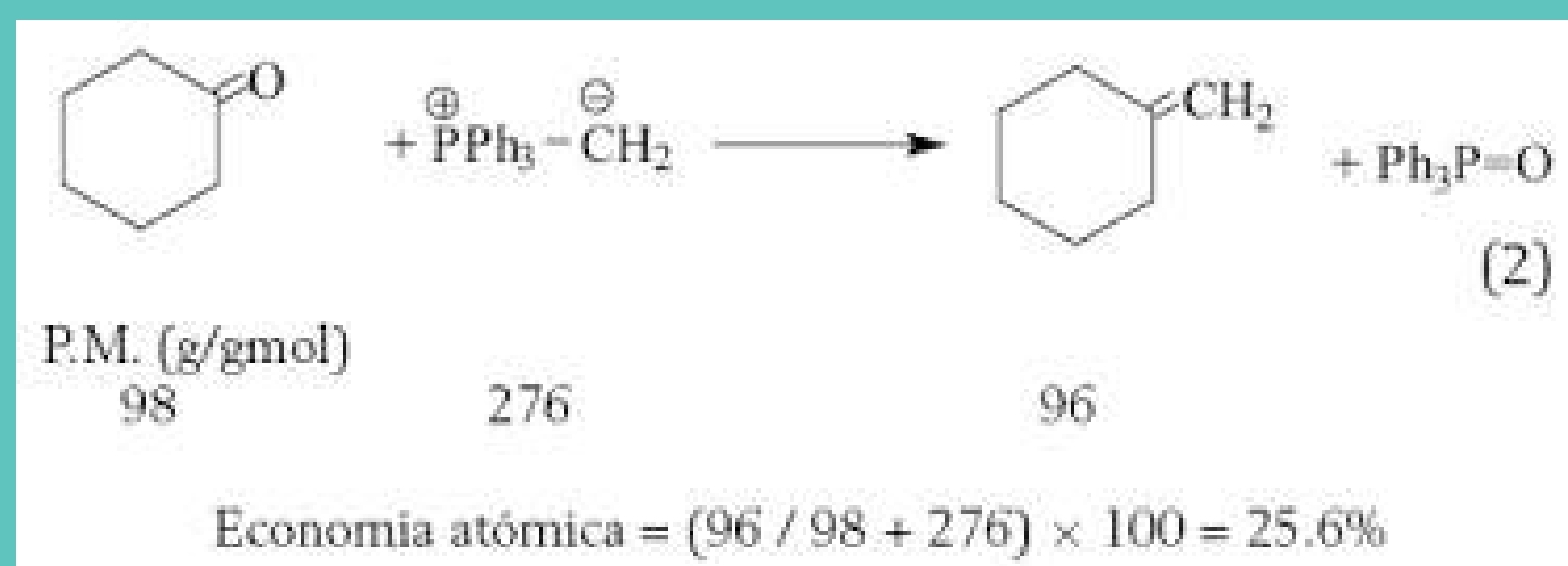


INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD

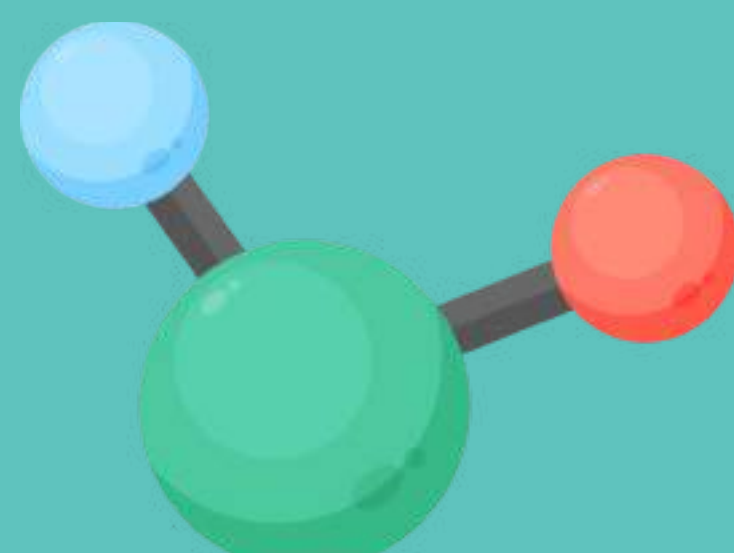
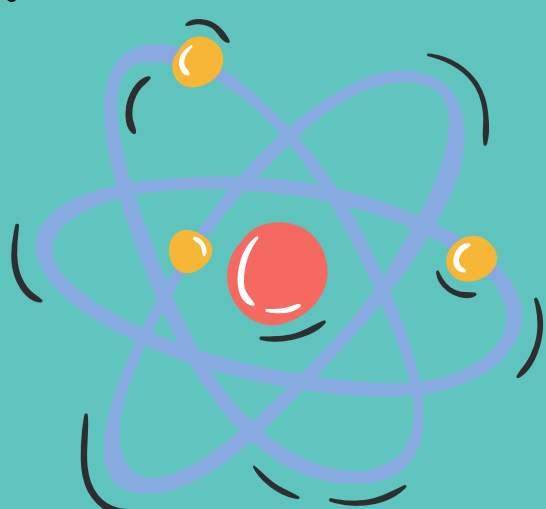


QUIMICA VERDE

La química verde es la ciencia que busca desarrollar procesos y productos químicos que sean amigables con el medioambiente, promoviendo la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad. Hay 350.000 productos químicos en el mercado mundial. Sin la química, la vida sería imposible, pero superar los límites de su uso hará inviable el sistema terrestre. Científicos y ecoemprendedores apuestan por este tipo de química, una filosofía que busca procesos más sostenibles.



La química verde es la que intenta cambiar los procesos y productos contaminantes por aquellos que no lo son. La definición es así de sencilla. A finales de los años 80, Paul Anastas y John Warner sentaron sus bases en el libro 'Green Chemistry: Theory and practices', donde definieron doce principios creados como una lista de verificación durante el ciclo de vida de un producto.

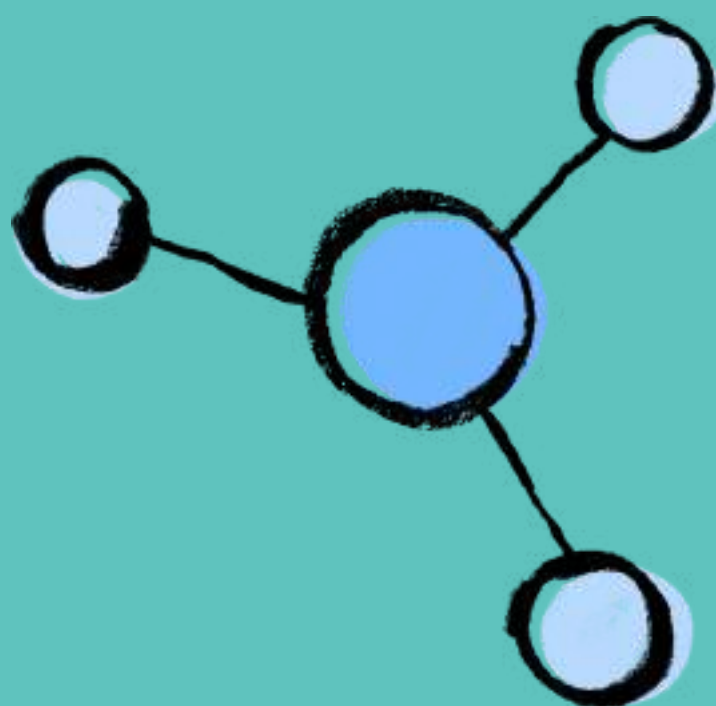
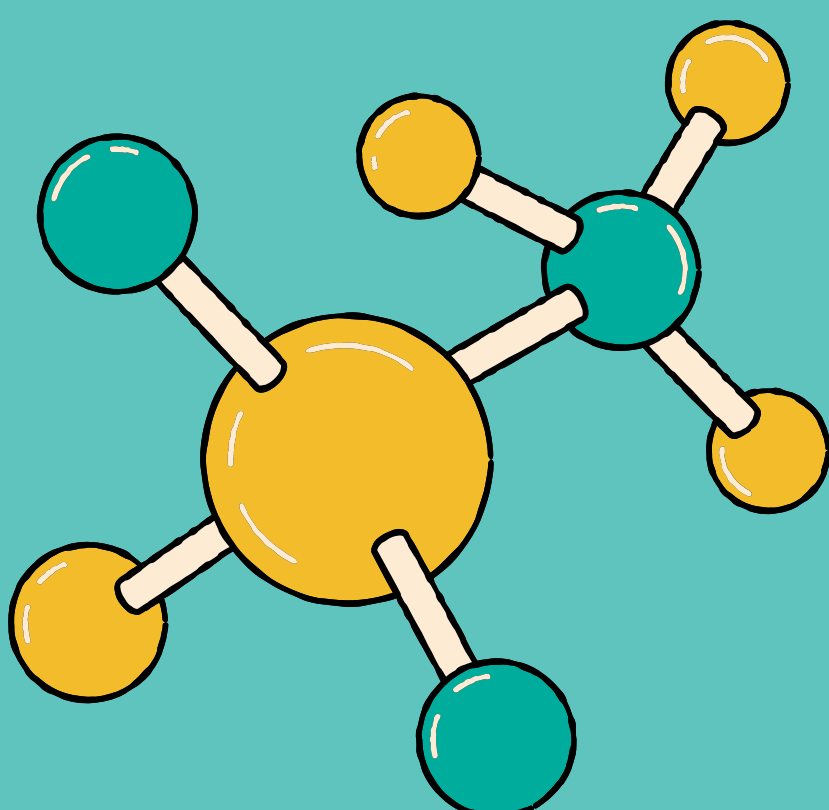


QUÍMICA VERDE

Los doce principios de la química verde.

Los doce principios a los que se refiere Juan Manuel Paz, creados por Paul Anastas y John Warner, son los siguientes:

- Prevenir la generación de residuos.
- Economía de los átomos.
- Síntesis químicas menos peligrosas (tóxicas).
- Diseño de productos químicos seguros.
- Empleo de disolventes seguros.
- Disminución del consumo de energía.
- Empleo de materias primas provenientes de recursos renovables.
- Reducción de productos derivados.
- Uso de procesos catalíticos homogéneos, heterogéneos y microheterogéneos.
- Diseño para la degradación.
- Análisis de contaminantes en tiempo real.
- Minimización de riesgos de accidentes químicos.



NOTAS PERIODÍSTICAS

A continuación, para este número de edición compartimos y agradecemos la valiosa participación de las Alumnas y Alumnos del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás por la investigación de diversas notas periodísticas ambientales, las cuales fomentan entre la población hábitos de vida sostenibles, visibilidad a temas ambientales relevantes y compartir estrategias para abordar las diferentes problemáticas desde casas, escuela o trabajo.

Mantendremos el formato creativo de los alumnos en sus notas.

Te invitamos a unirte enviando tu nota o un mensaje a nuestro correo electrónico:



sad_cicsust@ipn.mx

¿QUE ESTÁ PASANDO EN EL SUR DE CALIFORNIA?

Como se sabe últimamente han habido muchos incendios en el sur de California, una combinación de distintos factores da como resultado los incendios. El viento y la época del año, con un simple chispazo pueden provocar estragos. La alcaldesa de Los Ángeles, Karen Bass, dijo el lunes que la ciudad estaba preparada para cualquier posible nuevo incendio y advirtió que los fuertes vientos podrían dispersar cenizas de las zonas de incendios existentes en el sur de California.



Cal Fire y los departamentos de bomberos locales han posicionado camiones de bomberos, aviones que arrojan agua y equipos de mano en toda la región para permitir una respuesta rápida en caso de que estalle un nuevo incendio, dijo Acuna. Acuna dijo que Cal Fire tenía equipos de bomberos adicionales en los condados de Kern y Riverside.

Los funcionarios de bomberos de Los Ángeles dijeron que el departamento tiene todos los camiones disponibles listos y que 30 de ellos se habían posicionado en áreas de riesgo de incendio. La agencia también ordenó que el turno saliente de unos 1.000 bomberos permaneciera en servicio para cubrir las necesidades de los bomberos adicionales.



LA OPORTUNIDAD DE CREAR CONCIENCIA

Si bien todo lo que ocurre en la naturaleza no se puede controlar es un buen inicio para crear conciencia de que es lo que está ocurriendo en el planeta. Debido a una mala práctica o de hábitos que perjudican. De alguna manera todo lo que hacemos tiene un impacto en el medio ambiente, sin embargo, si se dirige la atención a esos pequeños detalles, puede que haya un cambio.



La mala praxis de tirar basura en la calle y en algunos sitios tirar basura genera un impacto tremendo. Debido a que en algunos lugares son muy secos, cualquier chispa puede generar combustión, pero ¿Qué podemos hacer para ayudar a no generar estos incendios?

Si bien no se pueden evitar por completo, si podemos contribuir para que no se haga mas grande este problema:

Evita arrojar basura, materiales inflamables y objetos encendidos en carreteras y caminos. No tires vidrios, botellas, desperdicios o cualquier tipo de material combustible. No enciendas fogatas. Si encuentras restos de fogatas, extínguelos con agua y tierra.



México

RETOS AMBIENTALES

2025



Identificales

México enfrenta grandes retos ecológicos en 2025, marcados por la urgencia de enfrentar el cambio climático y la presión por alcanzar objetivos centrados en la sostenibilidad, los mercados de carbono, la economía circular, la gestión del agua y la optimización de las cadenas de suministro

En un mundo cada vez más urbanizado, las ciudades consumen el 78% de la energía mundial y producen más del 60% de las emisiones de gases de efecto invernadero, a pesar de ocupar menos del 2% de la superficie terrestre, según El programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos ONU-Hábitat.

Para 2030, México se ha comprometido a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en al menos un 50%, como parte de los 17 objetivos de desarrollo sostenible de la ONU.



Desde hace algunos años se ha implementado reciclaje de materiales que busca minimizar el desperdicio y reducir la dependencia de los recursos naturales y gracias a ello tasa de uso de materiales circulares ha disminuido un 21% en los últimos cinco años, lo que indica que el camino hacia la economía circular es aún largo.

ALGAS

¿PUEDEN SER UNA OPCIÓN PARA DISMINUIR EL DIÓXIDO DE CARBONO?

Los expertos coinciden en que, si queremos evitar los peligros más graves del calentamiento global, es esencial eliminar una cantidad significativa de CO₂ de la atmósfera. Por eso, en los últimos años, los proyectos centrados en el cultivo de algas marinas para absorber CO₂ del aire y retenerlo en el mar han atraído la atención, así como importantes cantidades de financiación, por parte del gobierno estadounidense y empresas privadas como Amazon.

El problema es que cultivar suficientes algas, como para cumplir los objetivos respecto al cambio climático, podría no ser factible al final.

Si bien es una posibilidad, ¿funcionaría?

Un estudio, publicado el 15 de junio en Nature Communications Earth & Environment, calcula que sería necesario cultivar alrededor de un millón de kilómetros cuadrados de océano para eliminar mil millones de toneladas de CO₂ de la atmósfera en el transcurso de un año. No es fácil conseguir esa cantidad de espacio en lugares donde las algas crezcan con facilidad, teniendo en cuenta los demás usos a lo largo de las costas, como la navegación y la pesca.



Según los autores del estudio, para alcanzar los objetivos climáticos habría que retener entre 2.500 y 13.000 millones de toneladas de CO₂ de la atmósfera anualmente. Además de reducir drásticamente las emisiones de gases de efecto invernadero.

Las algas extraen CO₂ de la atmósfera mediante la fotosíntesis, y una cantidad significativa queda retenida, quizás durante milenios, cuando la materia vegetal acaba hundiéndose en las profundidades oceánicas. La idea es que pueda cultivarse y luego hundirse intencionadamente para retener ese CO₂ el tiempo suficiente como para aliviar la presión sobre el clima.

ANUNCIOS



ESCUELA NACIONAL DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS



3ª CAMPAÑA DE RECOLECCIÓN DE MEDICAMENTOS CADUCOS

27 al 31 de enero 2025



Organizado por el Laboratorio de Toxicología Acuática
de la ENCB-IPN en conjunto con SINGREM

Ubica los contenedores

ENCB- Zacatenco

Departamentos de Farmacia, Ingeniería
Bioquímica, Ingeniería en Sistemas
Ambientales

ENCB- Casco de Santo Tomás

Biblioteca y Departamento de Microbiología



Acopio temporal 29 de enero de 9:00 a 14:00 h
IPN- Casco Sto. Tomás
Oficinas Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad
IPN- Zacatenco
Estacionamiento Centro Cultural Jaime Torres Bodet

Más información:
55 5729 6000 ext. 54458, 54464, 61157

Agenda

¿Quieres saber más?

Simposio de Ecofarmacovigilancia

Jueves 30 de enero de 14:00 a 17:00 h,
vía ZOOM, ID de reunión: 880 7369 3084

Código de acceso: 395560

Plática sobre SINGREM,

Lic. José A. Raudales Sánchez
Viernes 31 de enero a las 11:00 h,
Salón 1 del Edificio de Farmacia,
Zacatenco, CDMX.



ANUNCIOS



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS
DE LA SALUD, UNIDAD SANTO TOMÁS.
COMITÉ AMBIENTAL ESCOLAR.



¿Qué se requiere para llamarse
**Adopción
responsable?**



¡Te esperamos este 19 de febrero!



POR ALEX DRAGON DE
PLANETA TÓTEM



Auditorio del CICS-UST.



Transmisión en vivo.



Horario:

14:00 - 16:00 hrs



Planeta Totem



Regístrate



CAMPAÑAS





ACCIONES VERDES

“Campaña Permanente de Recolección de Tapitas de Plástico”

El día 20 de enero del 2025, miembros del Comité Ambiental Escolar del CICS-UST, llevaron a cabo la campaña permanente de recolección de tapitas de plástico, recolectando Kg., mismos que serán llevados al contenedor (Corazón) que se ubica a un lado del campo de Águilas Blancas .



Uno de los objetivos del Comité Ambiental Escolar en este 2025 es el poder contribuir con la comunidad de Águilas Blancas para llenar seguido el corazón.

CONTACTO :
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
CICS-UST

e-mail : sad_cicsust@ipn.mx
TELEFONO: 5729 6000 EXT: 63439



ACCIONES VERDES

“CAMPAÑA PERMANENTE DE RECOLECCIÓN DE PILAS Y BATERIAS”

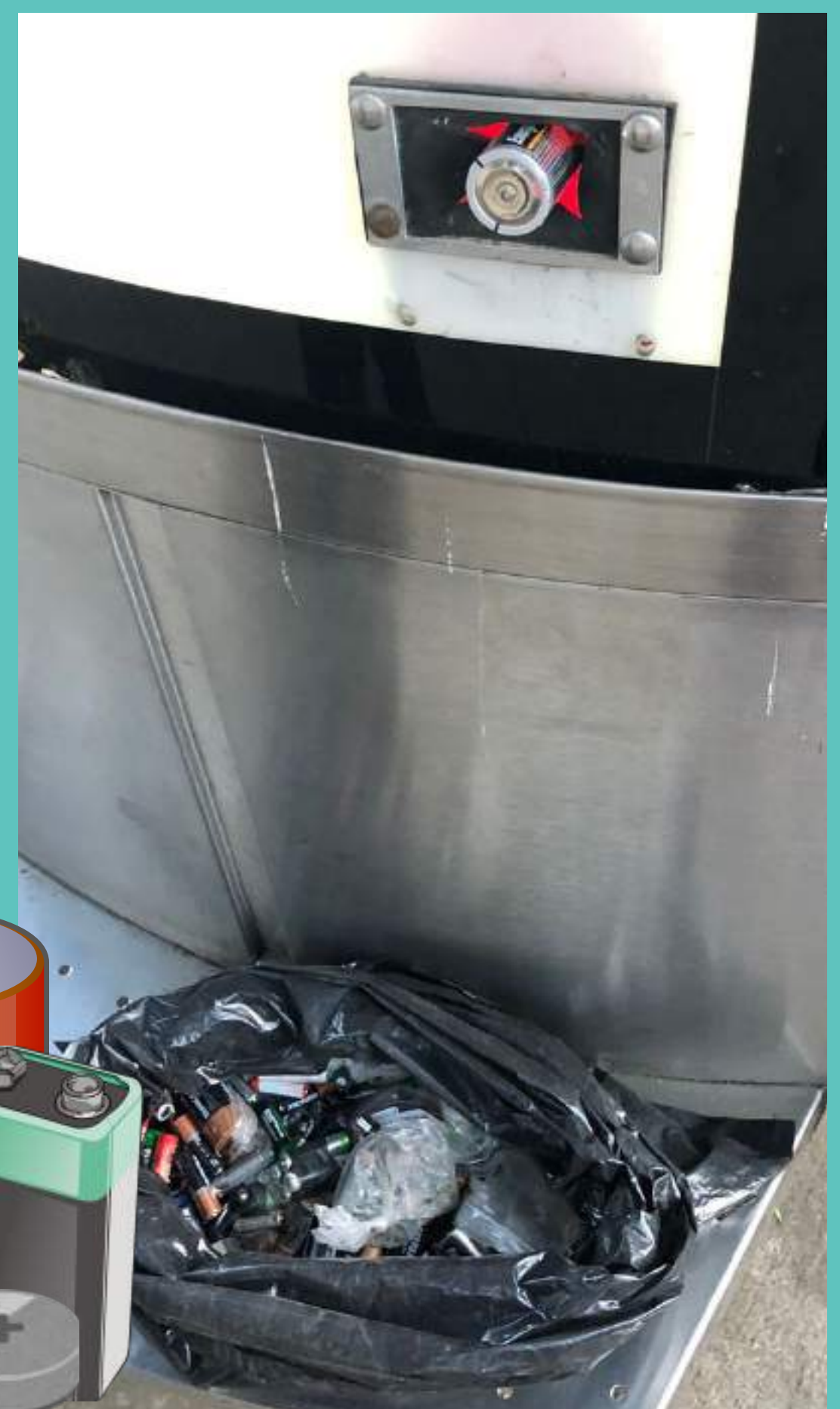
ENERO 2025



El día 20 de enero del 2025 , se llevo a cabo la recolección de pilas y baterías de toda la Unidad Académica, juntando 12.2 kilos, posteriormente se llevo al contenedor especializado del gobierno de la CDMX, que se encuentra frente al Centro Histórico y Cultural "Juan de Dios Bátiz" IPN (Cuadrilátero).

¿CUÁNTO CONTAMINAN LAS PILAS?

- 1 pila de mercurio = 600.000 L de agua
- 1 pila de zinc-aire = 12.000 L de agua
- 1 pila de óxido de plata = 14.000 L de agua
- 1 pila común = 3.000 L de agua



CONTACTO :
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
CICS-UST
e-mail : sad_cicsust@ipn.mx
TELEFONO: 5729 6000 EXT: 63439



DIRECTORIO

M. EN C. MARÍA DEL ROCÍO MARTÍNEZ LÓPEZ
SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA

COMITÉ AMBIENTAL ESCOLAR –CICS-UST

5729-6000

EXT. 63439 Y 63406

sad_cicsust@ipn.mx

ELABORÓ:

C. RAFAEL RESENIDZ RODRIGUEZ
L.R.C ZELTZIN EMBA LUGO
C. RAYMUNDO GUERRA GODÍNEZ

PARTICIPACIÓN ADICIONAL:

**¡AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA DEL
CICS UST POR LA PUBLICACIÓN DE LOS MATERIALES DEL COMITÉ AMBIENTAL EN
LOS MEDIOS ELECTRÓNICOS!**

REVISÓ:

M. EN C. MARÍA DEL ROCÍO MARTÍNEZ LÓPEZ
SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA

ENERO DE 2025