

# GUARDIANAS Y GUARDIANES EN ACCIÓN.



## CONCIENCIA VERDE

EDICIÓN NO. 43

**Instituto Politécnico Nacional/CICS UST**  
**SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA**  
**Comité Ambiental Escolar**  
[comiteambientalcicst@gmail.com](mailto:comiteambientalcicst@gmail.com)



# ***¡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 del CICS-UST**, cuya intención es compartir con ustedes diversos temas de interés para el cuidado del medio ambiente, en nuestra unidad académica, así como en la vida cotidiana.

En México, la CONANP actualmente administra 226 Áreas Naturales Protegidas (ANP) de carácter federal, que suman un total de 93.807.804 hectáreas bajo el régimen de conservación. Además, apoya la gestión de 579 Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC), abarcando una superficie de 1.265.745 hectáreas. Algunas áreas han sido declaradas gracias a la colaboración y apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación en México (FAO), sin embargo, todas las áreas necesitan de cada uno de nosotros para seguir subsistiendo.

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

**[comiteambientalcicst@gmail.com](mailto:comiteambientalcicst@gmail.com)**

**Agradecemos tu valiosa colaboración.**

Atentamente,

**Comité Ambiental Escolar CICS-UST**

Mayo 2024

# El proyecto Guardianas y guardianes de territorios moviliza a la juventud mexicana en la restauración medioambiental.

El cerro del Tepepolco tiene a su ángel guardián. Motivado por la protección y conservación del medio ambiente, así como por la historia de su natal Iztapalapa y la reconstrucción del tejido social en su comunidad, Ángel Villagrán se ha convertido en un “guardián de su territorio”, específicamente del Tepepolco (“cerro grande”, en náhuatl), un caso inspirador que vale la pena visibilizar en el marco del Día Internacional de la Madre Tierra (22 abril) y el Decenio de la ONU para la Restauración de los Ecosistemas (2021-2030).

La historia de Ángel como “ecoguardián” empezó con una caminata realizada hace unos años en el cerro Tepepolco, también conocido como Cerro del Peñón Viejo, un volcán inactivo de 2370 metros de altura ubicado al oriente de la Ciudad de México que guarda un gran valor histórico y sagrado desde la época prehispánica de los Mexicas y es clave para el abastecimiento hídrico de la zona, pero cuyos suelos, flora y fauna se han visto severamente afectados a causa de la actividad minera y el crecimiento urbano acelerado.

Inspirado en el trabajo de otros jóvenes como él, Ángel entendió el valor del cerro en aquella caminata y ahora se dedica a protegerlo y preservarlo de forma voluntaria a través de diversas acciones comunitarias impulsadas por la Red Socio ambiental Paraíso y Paz, colectivo local autogestivo en el que participa.

“Es un cerro muy seco y muy herido, nos queda sólo 30% de lo que fue. Tratamos de rescatarlo lo más que podemos”, indica Ángel, quien es filósofo de profesión. “Realizamos tequios (trabajo o tributo, en náhuatl) cada 15 días. En esta temporada de secas quitamos maleza, (hacemos) plantaciones de magueyes y reforestación de árboles nativos. También actividades culturales, como caminatas con diferentes temáticas: de día de muertos, papaloteadas, pajareadas, observación de aves, acampadas y caminatas históricas”, agrega.



Actualmente, Ángel y su colectiva están cerca de lograr la Declaratoria del Tepepolco como un Área de Valor Ambiental (AVA) en la categoría de bosque urbano. Se trata de una protección federal que les ayudará a dar un mejor mantenimiento al cerro y evitar problemas de asentamientos irregulares, deslaves, tiraderos de basura, inseguridad, quema de áreas verdes, vandalismo, erosión y deforestación.

## **JUVENTUDES: LA GRAN APUESTA**

Ángel impulsa la Declaratoria del Tepepolco como Área de Valor Ambiental (AVA), gracias a los conocimientos adquiridos en el programa "Guardianas y Guardianes de Territorios", desarrollado en el Centro de Educación Ambiental y Cultural "Muros de Agua-José Revueltas" en colaboración con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). El programa también cuenta con el respaldo de la FAO, dentro del marco del Proyecto VIDA, dando seguimiento a las juventudes egresadas.

A través del trabajo colectivo, la organización y la articulación con diversos actores, el programa promueve el cuidado del medio ambiente desde un enfoque sociocultural y de derechos humanos en el que las juventudes asumen un rol central como agentes de cambio en sus comunidades.



“Lo que se busca es que las juventudes puedan reconocerse como sujetos políticos capaces de incidir y transformar sus realidades sociales, a partir de identificar las problemáticas que hay en torno al medio ambiente”, apunta Yazuli Pérez, joven antropóloga que forma parte del Centro de Educación Ambiental y Cultural “Muros de Agua-José Revueltas”, ubicado en la Reserva de la Biósfera Islas Marías, en el estado de Nayarit.

El proyecto, explica Yazuli, tiene tres momentos: la convocatoria, un proceso formativo de 15 días en Islas Marías y, finalmente, un acompañamiento técnico de un año en los territorios. En el curso en Nayarit, las y los Guardianes son capacitados por especialistas de alto nivel, quienes les comparten conocimientos y herramientas clave para la implementación de actividades socioambientales. Posteriormente, durante un año se les acompaña en la vinculación con otras redes y dependencias del Gobierno, se les ayuda con algunas gestiones e incluso se les acompaña en sus jornadas territoriales. Ningún Guardián cobra por su trabajo; todas y todos lo hacen por la convicción de un mundo más habitable y sostenible.

“La apuesta está en las juventudes. Ver todo lo que hacen día a día, (ver) el trabajo (que realizan) a pesar de que estudian (y ver) la convicción que tienen por transformar algo de su vida, es impresionante”, destaca Yazuli. “Es alentador y esperanzador (...) Hay que tomar los espacios para defender el territorio y la vida”, concluye.

El proyecto cuenta ya con 12 generaciones de “Guardianas y Guardianes de Territorios”, lo que se traduce en 348 jóvenes de 24 estados de la república mexicana capacitados y con proyectos en sus comunidades.



## ACCIONES URGENTES Y PARTICIPACIÓN COLECTIVA

Para Lina Pohl, representante de la FAO México, el proyecto de “Guardianas y Guardianes de Territorios” es clave porque demuestra lo necesario que es el involucramiento de las comunidades en la preservación y protección de los ecosistemas y las áreas naturales que oxigenan el planeta y otorgan el alimento y otros recursos vitales.

“No es una tarea del Estado solamente. Es una tarea de todas y todos”, destaca. “Tenemos un solo planeta y es un planeta muy complicado con el cambio climático, muy amenazado con las acciones de sobreexplotación y extracción, y con la falta de conciencia de mucha gente”, indica.

“Ya no podemos pensar en áreas prístinas, áreas sin nadie. Ya se ha demostrado que son las comunidades, son las personas las que transforman si lo hacen de buena manera y protegen la biodiversidad”, agrega la Representante, quien hace un llamado urgente ante la evidente muestra del calentamiento global con los actuales récords de altas temperaturas en la Ciudad de México, así como el aumento de las sequías y de las ciudades sin agua, los incendios forestales y las inundaciones no solo en México sino en el mundo entero.

“No es ciencia ficción. Los recursos naturales están amenazados y todos y todas tenemos un papel que jugar”, advierte. “La Madre Tierra nos ha dicho: no más subsidios. Ya acabó. Voy a pasar la factura si siguen tratándome de la forma en la que me están tratando. ¡Basta ya! Nosotros debemos tomar conciencia. ¡Todas las acciones son importantes! Así sea la más pequeña”, dice.

Por esta razón, la FAO México impulsa diversos proyectos que buscan contribuir a la prevención, detención y reversión de la degradación de los ecosistemas en el país. Entre ellos, destacan: el establecimiento y restauración de corredores biológicos entre las áreas naturales más importantes de México; el impulso a una agricultura y pesca sostenibles ante la presencia de océanos llenos de plástico acidificados y con grandes peligros para la salud; el trabajo con comunidades indígenas que comparten sus prácticas sobre cómo utilizar los recursos de forma sostenible; la protección de semillas a través de laboratorios de germoplasma, y la creación de aplicaciones digitales para hacer un uso eficiente del agua y los fertilizantes en los cultivos, entre otros



# EFEMÉRIDAS VERDES

Día mundial del atún.

2

Se declara el Área de Protección de Flora y Fauna Bala'an Ka'ax, Quintana Roo, México (2005).

3

- Día Internacional de los Combatientes de Incendios Forestales.
- Se declara el Parque Nacional Cofre de Perote o Nauhcampatépetl, Veracruz, México (1937).

4

- Día Mundial de las Aves Migratorias.
- Se declara el Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo, La Paz, Baja California Sur, México (2007).

10

Se declara la Reserva de la Biósfera Marismas Nacionales, Nayarit, México (2010).

12

Se declara la Reserva de la Biósfera Sierra Gorda, Querétaro, México (1997).

19

Se declara la Reserva de la Biósfera Ría Lagartos, Yucatán, México (1999).

21

Día Internacional de la Diversidad Biológica.

22

- Día Internacional de las Tortugas Marinas.
- Se declara la Reserva de la Biósfera de Calakmul, Campeche, México (1989).

23

- Se declara la Reserva de la Biósfera de Los Petenes, Campeche, México (1999).
- Se declara el Monumento Natural Yagul, Oaxaca, México (1999).

24

Se declara el Parque Nacional Tula, Hidalgo, México (1981).

27

Se declara el Parque Nacional General Juan N. Álvarez, Guerrero, México (1964).

30

# ***ACCIONES VERDES***







ACCIONES VERDES:

# "2° SIMPOSIO INTERNACIONAL DE COMPOSTA"

ABRIL 2024



El Comité Ambiental del CICS-UST participo el día 24 de abril del 2024, participo en el recorrido del "2° SIMPOSIO INTERNACIONAL DE COMPOSTA" que se llevo a cabo en la Planta de Producción de Composta del Instituto Politécnico Nacional "Dr. HÉCTOR URIEL MAYAGOITIA DOMÍNGUEZ" ubicada en María Luisa Stampa Ortigoza, Nueva Industrial Vallejo, Gustavo A. Madero, 07738 Ciudad de México, CDMX.




**2° Simposio Internacional de Composta**  
Investigación y responsabilidad ante el Cambio Climático

23 y 24 de abril del 2024 de 9:00 a 14:00 horas



## ¿Qué es la composta?

La composta es un abono orgánico que se forma por la degradación microbiana de materiales acomodados en capas y sometidos a un proceso de descomposición. Los microorganismos que llevan a cabo la descomposición o mineralización de los materiales ocurren de manera natural en el ambiente; el método para producir este tipo de abono es económico y fácil de implementar.

Durante el recorrido, se mostro la manera en como opera la planta, el proceso de cuidado de la composta, como se toma la temperatura y humedad de los montículos, se hablo de la importancia de la producción de composta, mas conocido como el nuevo "Oro Negro", y el impacto positivo que tiene la separación de residuos inorgánicos y el incremento de materia orgánica en suelos agrícolas.

Contacto Subdirección Administrativa Cics-Ust  
Correo Electrónico [sad\\_cicsust@ipn.mx](mailto:sad_cicsust@ipn.mx)  
Tel. 5729 6000 Ext. 63439





**ACCIONES VERDES:**

# MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS BIOLÓGICO INFECCIOSOS Y RESIDUOS PELIGROSOS



**(Macrogeneradores)  
Abril 2024**

Se llevo a cabo una plática, en el Laboratorio de Anatomía el día 19 de abril, a las 15:00 Hrs., con el objetivo de generar conciencia de la importancia de la correcta separación y manejo de los Residuos RPBI, y el impacto negativo que tiene, si no se lleva a cabo el correcto manejo.



Se tuvo la presencia de la Dra. Vanessa Villalobos Salazar, personal de SIMMA, empresa enfocada en el manejo de residuos peligrosos, misma empresa que se encarga de los residuos RPBI de las diferentes unidades académicas del Instituto Politécnico Nacional.



Así mismo, se llevara cabo una segunda platica a finales del semestre 24/1, por lo cual se exhorta a los posibles interesados a esta esta al pendientes de las fechas, o comunicarse directamente con la Subdirección Administrativa para mas informes.



**Contacto Subdirección Administrativa Cics-Ust**  
Correo Electrónico [sad\\_cicsust@ipn.mx](mailto:sad_cicsust@ipn.mx)  
Tel. 5729 6000 Ext. 63439





ACCIONES VERDES:

# "Campaña permanente de recolección de tapitas"

ABRIL 2024



El Comité Ambiental del CICS-UST llevo a cabo el día 24 de abril del presente año la campaña permanente de recolección de tapas de botellas y garrafones de PP (Polipropileno), HDPE y LDPE (Polietileno de alta y baja densidad). que la comunidad del CICS UST amablemente separa y vierte en los diferentes depósitos que hay alrededor de la unidad académica.



Con el objetivo de llevar las tapitas recolectados y llevarlas al contenedor contenedor (corazón) que se encuentra frente al campo de las Águilas Blancas ubicado Cto. Interior Instituto Técnico Industrial 16, Sta María la Ribera, Agricultura, Miguel Hidalgo, 11360 Ciudad de México, CDMX.

En la campaña realizada el mes de **abril** del presente año, se llego a la recolección de **24.5 kilos** de tapas de Poli Propileno(PP), polietileno de Alta Densidad (HDPE) y Polietileno de Baja Densidad (LDPE), así mismo se tuvo un primer acercamiento con el encargado de Águilas blancas para promover una acción en conjunto.



Contacto Subdirección Administrativa Cics-Ust  
Correo Electrónico [sad\\_cicsust@ipn.mx](mailto:sad_cicsust@ipn.mx)  
Tel. 5729 6000 Ext. 63439

# NOTAS PERIODÍSTICAS

A continuación, para este número de edición compartimos y agradecemos la valiosa participación de las alumnas y los alumnos del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud UST 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 casa, 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!

[comiteambientalcicst@gmail.com](mailto:comiteambientalcicst@gmail.com)

# El ecológico

## La sequía y la escasez de agua: los problemas medioambientales en el mundo afectan a los recursos naturales

Más de 35 millones de mexicanos viven con escasez extrema de agua; arriba de 43 millones con disponibilidad baja. De continuar los actuales esquemas de uso y aprovechamiento ineficiente de los recursos hídricos, el futuro de México se ve seriamente amenazado. En la actualidad, más de 50 por ciento de los países tienen disponibilidades medias anuales per cápita menores a 5 mil metros cúbicos, y más de 15 por ciento está colocado por debajo de la barrera que define la escasez crítica. México, con una disponibilidad de 4 mil 94 metros cúbicos por habitante, ya se encuentra en el grupo de los países con disponibilidad baja. La disponibilidad natural media anual por habitante en México era de 11 mil 500 metros cúbicos en 1955, y por efecto del crecimiento demográfico disminuyó a 4 mil 94 metros cúbicos en 2004. Es decir, se presentó una disminución de 64 por ciento en un periodo de 50 años. En 2020, con el aumento poblacional estimado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2003), y de continuar con los mismos esquemas de consumo y desperdicio del agua, la disponibilidad natural media por habitante será de sólo 3 mil 500 metros cúbicos.

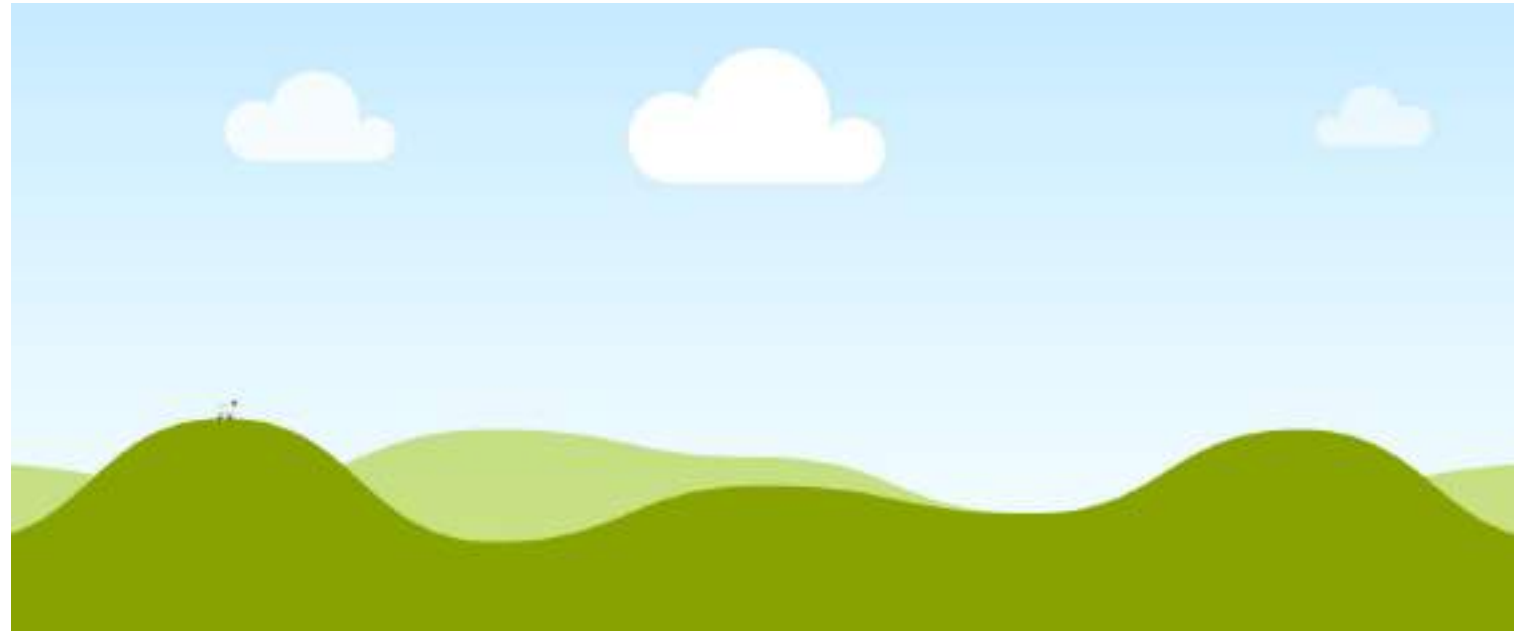
El 70% de la superficie de la tierra está cubierta de agua.

• Pero el 97,5% del agua de mar no es apta para el consumo humano.

• la demanda de agua crece y está previsto que aumente en un 55% hasta el año 2050.



# UNA MÁQUINA QUE CONVIERTE EL PLÁSTICO EN GASOLINA



## AKINORI ITO

un inventor japonés, ha creado una máquina que puede convertir las bolsas de plástico en combustible que se podría utilizar para diversas aplicaciones. Una solución que trata de acabar con este residuo que, por culpa del ser humano, se encuentra muy presente en la naturaleza. Para terminar con ello, el inventor japonés se dio cuenta de que las bolsas de plástico, que se crean a partir de derivados del petróleo, pueden volver a su forma original con un proceso pionero.

El plástico es uno de los grandes inventos del siglo XX: un material ligero, flexible, versátil y barato. También es una de las mayores amenazas para el medio ambiente: **el 90% de las bolsas de plástico acaba en los vertederos**, y auténticas islas de plástico se extienden por los océanos. Millones de peces y aves marinas mueren cada año por comer fragmentos de plástico que confunden con alimento.

**Las bolsas de plástico son altamente contaminantes.** Esto se debe a que para su fabricación se requieren grandes cantidades de energía y a que están compuestas por sustancias derivadas del petróleo, que tardan en degradarse muchísimo tiempo. Por otro lado, las bolsas que cuentan con serigrafías que pueden contener residuos metálicos tóxicos. Asimismo, cabe tener en cuenta que se contaminan con la luz solar y se terminan convirtiendo en microplásticos que absorben toxinas que son realmente perjudiciales para el medioambiente.

# TRANSFORMACIÓN EN COMBUSTIBLE

El funcionamiento de la máquina resulta un tanto complejo. Este aparato utiliza pirólisis de alta eficiencia, un método que consiste en usar altas temperaturas para transformar un compuesto en otro más pequeño y simple.

El proceso de convertir las bolsas de plástico en combustible comienza abriendo la tapa del aparato e introduciendo los residuos. Después, éstos se calientan y, posteriormente, se introducen en un horno presurizado sin oxígeno. Ahí **se calientan de nuevo a 427 ° C para convertirlo en plástico líquido**, que la máquina después transforma en un estado gaseoso.

El gas que se produce se atrapa y se almacena para su enfriamiento, mientras que **el vapor se condensa cuando está frío y forma petróleo crudo**. Akinori Ito descubrió que dicho petróleo producido por la máquina es una mezcla de gasolina, diésel, queroseno y combustible pesado. Un elemento que se podría utilizar para calentar algunas estufas y generadores, y servir como una alternativa a la gasolina cuando se refina o para impulsar vehículos como barcos, coches o motos.

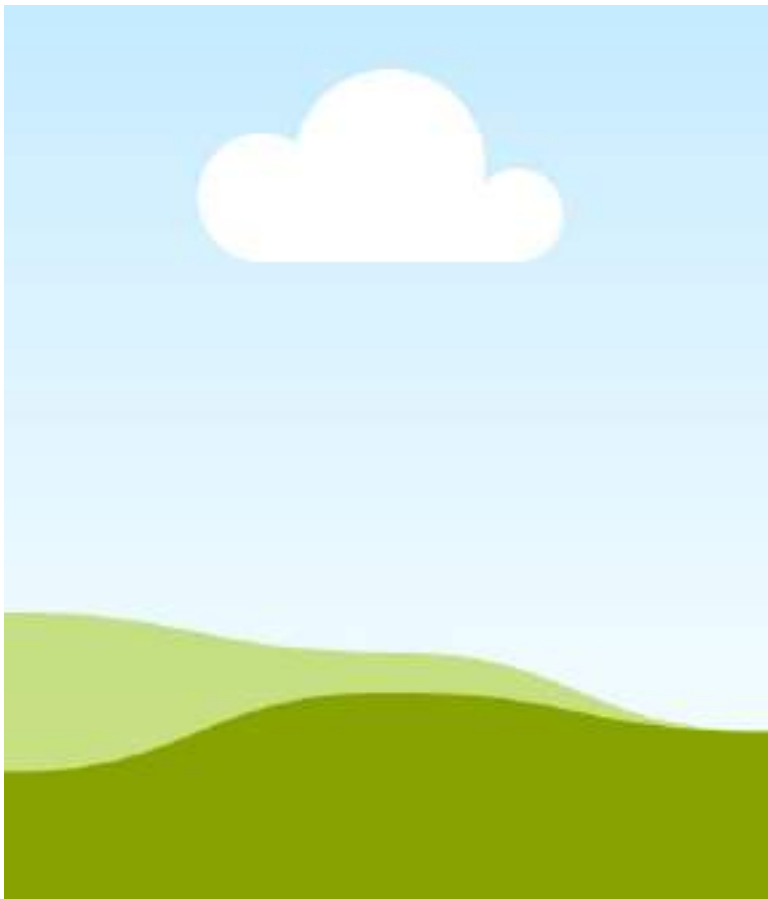


**El inventor estima que un kilogramo de plástico puede producir aproximadamente un litro de aceite, aunque para convertir esa cantidad se necesita alrededor de 1 kWh de electricidad, que equivale aproximadamente a unos 18 céntimos en la factura. Otro interesante detalle de esta máquina es que podría revolucionar la forma en la que se tratan actualmente los residuos plásticos, ya que al convertirlos en combustible se elimina la contaminación por CO2.**

## REFERENCIAS

Nacho Castañón. (2021, November 17). Inventan una máquina que transforma las bolsas de plástico en combustible y la podrás usar en casa. El Español; El Español. <https://www.elespanol.com>

Escudero, E. (2021, December 6). Akinori Ito crea una máquina que convierte las bolsas de plástico en combustible. Ambiente Plástico. <https://ambienteplastico.com>



# ¡ CUIDEMOS AL MEDIO AMBIENTE !

EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE IMPLICA PROTEGER Y PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES, REDUCIR LA CONTAMINACIÓN Y PROMOVER PRÁCTICAS SOSTENIBLES PARA MANTENER EL EQUILIBRIO DEL ECOSISTEMA Y GARANTIZAR UN FUTURO SALUDABLE PARA EL PLANETA Y SUS HABITANTES.

## TIPOS DE CONTAMINACIÓN

**NATURAL:** CAUSADA POR FENÓMENOS COMO LOS INCENDIOS FORESTALES, LAS ERUPCIONES VOLCÁNICAS, LOS TSUNAMIS O LOS TERREMOTOS .



**ARTIFICIAL:** PROVOCADA POR LA ACTIVIDAD DEL SER HUMANO COMO ACTIVIDAD INDUSTRIAL, PRODUCTOS QUÍMICOS O LA MALA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.



## ¿POR QUÉ NUESTRA SALUD DEPENDE DEL MEDIO AMBIENTE?

Menos biodiversidad, **más riesgo** de transmisión de enfermedades

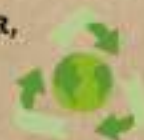
LA PERDIDA DE BIODIVERSIDAD AGRAVA EL RIESGO Y LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS.



Mitigar el cambio climático puede evitar **250.000 muertes** al año

**DIRECTOS:** AUMENTO DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y CARDIOVASCULARES, GOLPES DE CALOR, ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y DESNUTRICIÓN.

**INDIRECTOS:** EFECTOS CAUSADOS POR EL AUMENTO DE LA POBREZA, LA MIGRACIÓN MASIVA Y LOS CONFLICTOS VIOLENTOS.



La contaminación del aire mata a **7 millones de personas** en todo el mundo cada año

**9 DE CADA 10 PERSONAS**

RESPIRAN UN AIRE QUE CONTIENE ALTOS NIVELES DE PARTÍCULAS O GASES CONTAMINANTES.



El agua contaminada enferma a **1.000 millones de personas** cada año

EL AGUA EN MAL ESTADO PUEDE TRANSMITIR ENFERMEDADES COMO DIARREA, CÓLERA, DISENTERÍA, FIEBRE TIFOIDEA Y POLIO.





# CÓMO CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE



1. CUIDAR EL AGUA



2. AHORRAR ENERGÍA



3. REDUCE RESIDUOS



4. RECICLA Y REUTILIZA



5. EVITA LOS QUÍMICOS Y AEROSOL



6. ELIMINA LAS BOLSAS PLÁSTICAS



7. IMPRIME SOLO LO NECESARIO Y REUTILIZA EL PAPEL



8. MUÉVETE EN BICI, CAMINA



9. CUIDA Y PROTEGE LA FLORA Y FAUNA



10. PIENSA SUSTENTABLEMENTE

## DATO CURIOSO

¿Sabías qué?

**22 ÁRBOLES**

PRODUCEN EL OXÍGENO QUE UTILIZA UNA PERSONA AL DÍA.

**3 ÁRBOLES**

AL REDEDOR DEL HOGAR PUEDE DISMINUIR EN 50% LA NECESIDAD DE USAR AIRE ACONDICIONADO.

**1 ÁRBOL**

ABSORBE DIARIAMENTE LA CONTAMINACIÓN GENERADA X 100 CARROS.

¡ HAZ LA DIFERENCIA !  
**PLANTA UN ÁRBOL**



# CONTAMINACION:

## LOS ULTIMOS PAISES CON AIRE PURO

SE CALCULA QUE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA MATA A 7 MILLONES DE PERSONAS AL AÑO EN TODO EL MUNDO, MÁS QUE EL SIDA Y LA MALARIA JUNTOS.



### CAMBIO CLIMÁTICO

Aunque en general el aire del planeta es mucho más limpio que en gran parte del siglo pasado, todavía hay lugares donde los niveles de contaminación son especialmente peligrosos. El país más contaminado, Pakistán, tiene niveles de PM2,5 más de 14 veces superiores a la norma de la OMS.

### CONSECUENCIAS ACTUALES DE LA CONTAMINACIÓN

De los 134 países y regiones analizados en el informe, solo Australia, Estonia, Finlandia, Granada, Islandia, Mauricio y Nueva Zelanda, cumplen el límite establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de concentración promedio de PM2,5, partículas diminutas suspendidas en el aire que son expulsadas por vehículos y procesos industriales, y que al ser inhaladas dañan los pulmones causando innumerables problemas de salud con graves consecuencias para la población.

En 2021, la OMS rebajó a cinco microgramos por metro cúbico su directriz sobre los niveles "seguros" de PM2,5, y según esta medida muchos países, como los europeos, que han limpiado su aire de forma significativa en los últimos 20 años, se quedan cortos.

#### Referencias:

Deutsche Welle. (2024, marzo 19). Solo 7 países cumplen estándar de calidad del aire de la OMS. Deutsche Welle.

<https://www.dw.com/es/solo-siete-pa%C3%ADses-cumplen-con-el-est%C3%A1ndar-de-calidad-del-aire-de-la-oms/a-68618233>



# ARBOL DE ALGAS

Los bioreactores que purifican el aire

## ¿PARA QUE SIRVE?

Al igual que los árboles, las microalgas realizan la fotosíntesis y fijan el dióxido de carbono. De 10 a 50 veces más eficiente que un árbol es ideal para cuando no se pueden plantar los de verdad, El objetivo no es sustituir a los bosques, sino utilizar este sistema para llenar esas bolsas urbanas donde no hay espacio para plantar árboles. En determinadas condiciones de gran contaminación, los árboles no pueden sobrevivir, mientras que a las algas no les importa esa contaminación.



## POR QUE ES IMPORTANTE

El exceso de CO2 está provocando una serie de catástrofes masiva", comenta Ben Lamm, CEO y fundador de Hypergiant. "El biorreactor de algas Eos es uno de nuestros primeros esfuerzos enfocados en arreglar el mundo en el que vivimos. Esperamos inspirar y colaborar con otros en una misión similar"

### Referencias:

Milenio.com. (2 de mayo de 2024), de <https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/arbore-liquido-sirve-invento-viral-video>

Euronews. (2021, diciembre 7). A cada galés su árbol, el Gobierno regional ofrece un árbol a los hogares para el bienestar de todos. Euronews. <https://es.euronews.com/2021/12/07/a-cada-gales-su-arbol-el-gobierno-regional-ofrece-un-arbol-a-los-hogares-para-el-bienestar>



# ¿Te interesa el medio ambiente y la difusión de temas ambientales?

El Comité Ambiental Escolar del CICS UST te invita a participar en su campaña de notas periodísticas para la Revista "Conciencia Verde"

## ¿Cómo puedo participar?

Envía tu nota periodística con un tema ambiental relevante al correo:  
**[comiteambientalcicst@gmail.com](mailto:comiteambientalcicst@gmail.com)**

¡Te invitamos a mantenerte al tanto de la publicación de la revista en la página oficial del CICS UST!



Marzo 2024.



**CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD SANTO TOMÁS  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
COMITE AMBIENTAL ESCOLAR**

# **CAMPAÑA DE RECOLECCIÓN DE TAPITAS 2024**

**RECUERDA DEPOSITAR TUS TAPITAS DE:**

- **BOTELLAS DE AGUA, REFRESCO Y BEBIDAS ENERGÉTICAS.**
- **PRODUCTOS DE LIMPIEZA, DETERGENTES Y SUAVIZANTES.**
- **FRASCOS DE MEDICAMENTOS.**
- **PRODUCTOS LÁCTEOS.**

**AL TRAER TUS TAPITAS NOS AYUDAS A GENERAR RECURSOS Y A PODER AYUDAR A ORGANIZACIONES ENCARGADAS DE APOYAR A NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON CÁNCER. CADA TAPA CUENTA.**



# **Campaña de recolección de pilas en el CICS UST.**

El Comité Ambiental y el CICS UST, te invitan a formar parte de la campaña de recolección de pilas.



Deposita las pilas que ya no sirven en los contenedores que se encuentran dentro del plantel u oficinas.



*¡Juntos hacemos el cambio!*



**Mayo 2024.**

## **DIRECTORIO**

**Dr. en C. Omar García Liévanos**

Director

**Dr. Juan Daniel Rodríguez Choreño**

Subdirector Académico

**M. en C. José Gonzalo Amador Salinas**

Subdirector de Servicios Educativos e Integración Social

**M. en C. María del Rocío Martínez**

**López**

Subdirectora Administrativa

**Dra. Ana Laura Luna Torres**

Jefa de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

### **COMITÉ AMBIENTAL ESCOLAR -CICS-UST**

5729-6000

Ext. 63439 y 63406

comitescolarcicsust@gmail.com

#### **Elaboró:**

C. Cecilia Alejandra Olivo Bravo.

C. Leonardo Huerta Cabañas

#### **Colaboración Facebook:**

C. Brenda Castañeda Renedo

#### **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

Abril de 2024