



EL RECICLAJE DE PAPEL EN NUESTRO ENTORNO UNIVERSITARIO

Dirigido a la comunidad Universitaria
y estudiantes de **Diseño gráfico,**
Comunicación y Arquitectura

Elaboró: **Mayra Díaz Ordoñez**

¿Qué es la Sustentabilidad?





La **Sustentabilidad** en la ecología es el área de oportunidad más grande, ya que se puede crear una perspectiva pública y lograr que la sociedad sea partícipe de cambios positivos al medio ambiente. El desarrollo sostenible es un modelo de desarrollo que podemos mantener y apoyar.



Se considera que somos responsables de *disminuir el deterioro ambiental con nuestras acciones* con la finalidad de que exista un planeta más saludable y que las generaciones siguientes puedan disfrutar de un mundo sano. Originalmente se manejó el concepto de las 3Rs que es reducir, reciclar y reusar para la reducción de residuos. Sin embargo, esa idea se ha ampliado hacia el consumo con lo que ha tomado otra dimensión. Se han cambiado algunos términos del concepto de las siete R y han sido adaptadas hacia las mejores acciones destinadas a reducir residuos. Las siete R son siete palabras que empiezan por esta letra y que sirven para ilustrar las acciones necesarias para alcanzar el cambio hacia una economía circular.

En el ámbito doméstico, escolar o laboral, una de las maneras básicas de separar y clasificar nuestros residuos es colocar cuatro distintos contenedores: se comienza distinguiendo entre **residuos orgánicos** y **residuos inorgánicos**, que a su vez se subdividen en tres categorías, **reciclables**, **no reciclables** y los de **manejo especial o voluminoso**.



¿Dónde ubicamos al **papel**?

- Desde lo cotidiano, la presencia del papel nos parece algo normal y dejamos de percibir la funcionalidad que tiene en nuestro día a día.
- En el mundo hay cientos de tipos de papeles todos ellos indispensables para la comunicación, la cultura, la educación, la higiene, la sanidad, el comercio y el transporte para todo tipo de productos.





El papel se puede ubicar tanto en **Inorgánicos Reciclables** (Papel y cartón: hojas, periódico, revistas, cajas de cartón, etc. Debe entregarse limpio, seco y plano o desdoblado).



Como en **Inorgánicos no reciclables** (papel higiénico por ejemplo). Es todo

https://www.freepik.es/foto-gratis/concepto-reciclaje-plano-laico_12245966.htm#query=reciclaje%20papel&position=0&from_view=search

Claro está que:

“El mejor residuo es el que no generamos”.



Huella de **carbono**

La huella de carbono es un indicador que mide el impacto del **calentamiento global**. Este indicador ambiental es la suma absoluta de todas las emisiones de gases de efecto invernadero causadas directa o indirectamente por un individuo, organización, evento o producto.

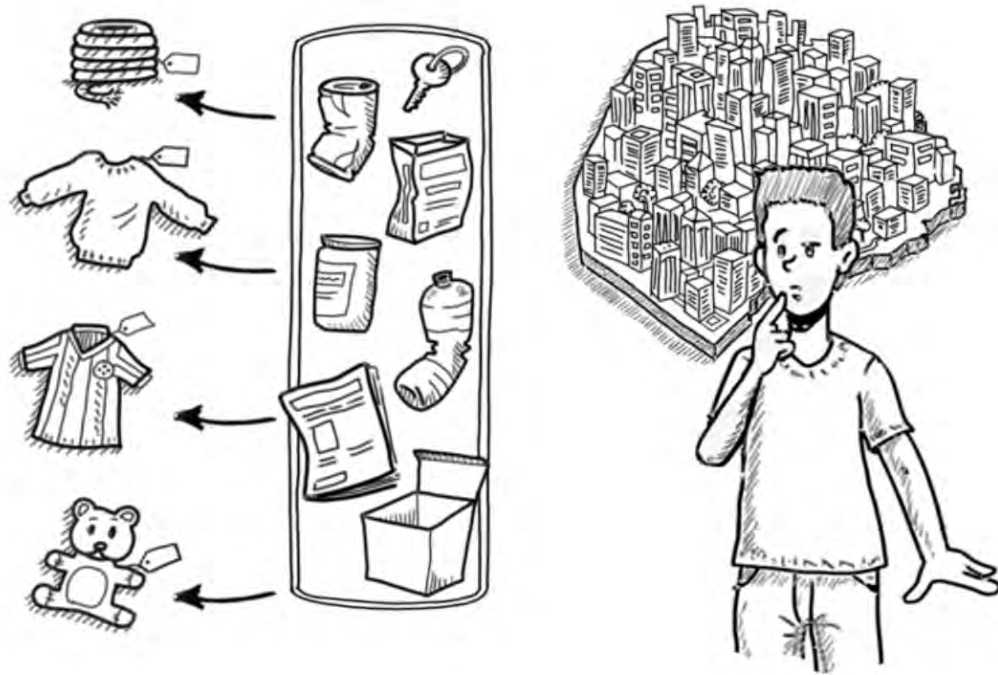
Prácticamente todo tiene una huella de carbono. De acuerdo con **International Paper**, productor mundial líder de productos de empaque, pulpa y papel a base de fibras renovables con operaciones de fabricación en América del Norte, América Latina, Europa, África del Norte y Rusia, **la producción de Producción de 200 Kg de papel** (Cantidad promedio al año en esta fábrica), genera 130 a 250 kg de CO2 dependiendo de la fuente de energía.



Eso es equivalente al CO2 generado por un coche familiar típico que recorra una distancia de 960 Km; una búsqueda compleja y de varios minutos en Google puede generar entre 5 y 10 gramos de CO2. Otro ejemplo es hervir agua para una taza de té que genera 15 gramos de CO2.

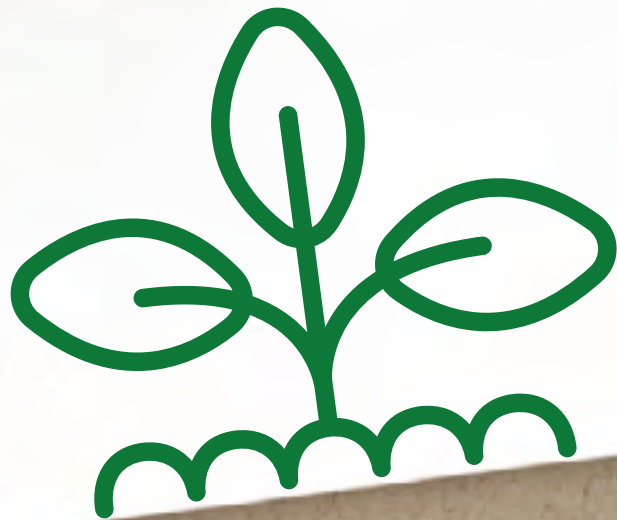


Y ES UN BENEFICIO PARA TODO



Animación sobre Reciclaje
https://www.youtube.com/watch?v=luS_Eup8Xzw

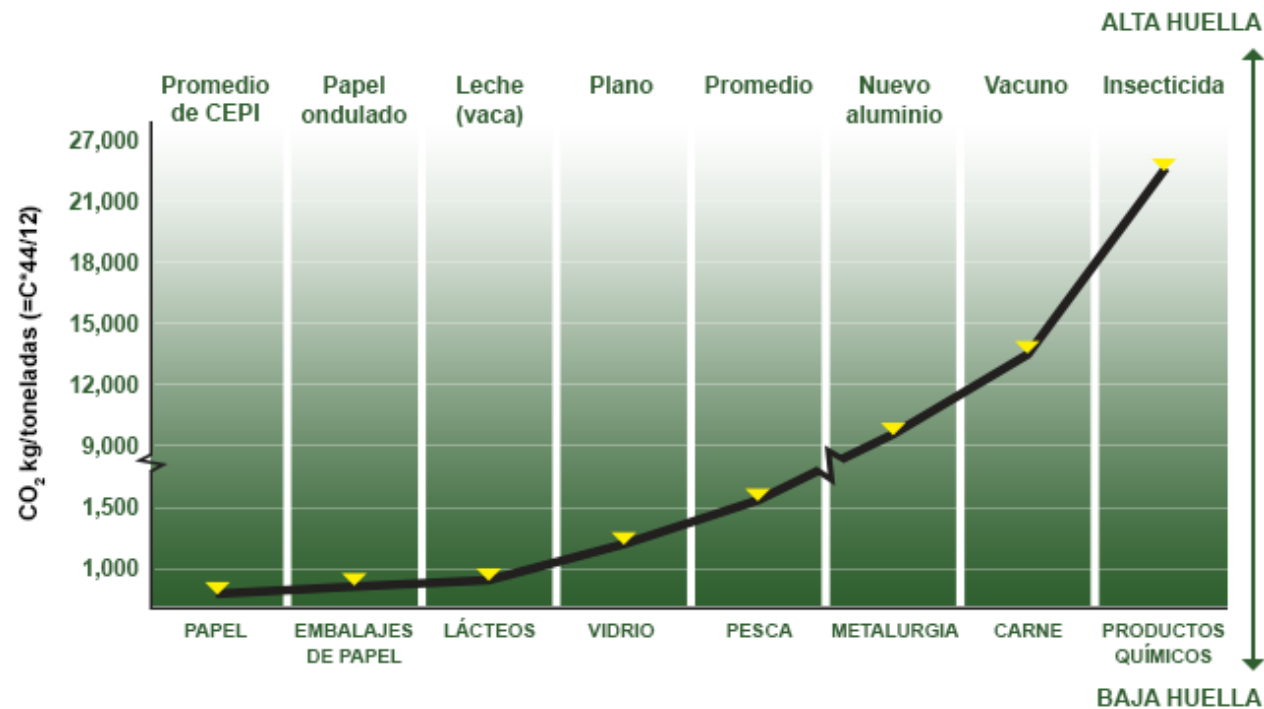
**Por cada árbol talado en bosques
gestionados se plantan tres o cuatro más**



Además, a medida que los árboles jóvenes crecen absorben CO2 de la atmósfera.

Tal vez te parezca lógico pensar que cuanto más grande y viejo sea el árbol más carbono absorberá. Pero no es así. De hecho, los bosques jóvenes son mucho más eficientes en la absorción de carbono que los bosques viejos.

Los árboles maduros absorben el carbono más lentamente a medida que envejecen. Además, con el paso del tiempo los árboles empiezan a descomponerse, lo cual libera carbono y otros gases de efecto invernadero, que vuelven a la atmósfera.



De modo que para aprovechar al máximo la capacidad de almacenamiento de carbono de los árboles necesitamos bosques jóvenes y sanos, en los que los árboles se talen y se vuelvan a plantar con regularidad. Esa no es la única ventaja porque, como producto maderero, **el papel continúa almacenando carbono a lo largo de su ciclo de vida.**

(pendiente saber si es pertinente ponerlo)

¿Has escuchado sobre el efecto **Treeble?**

INTERNATIONAL PAPER ESPAÑOL

 El Pequeño Kit Verde INICIO NUESTRA HISTORIA SOSTENIBILIDAD CONTACTO



International Paper explica el Efecto "Treeble"

<https://www.internationalpaper.com/Apps/the-little-green-kit/es/the-treeble-effect.html>



De acuerdo con lo anterior, **la Industria del Papel es la economía circular más grande de México**, ya que recicla más de 6 millones de toneladas de papel, con lo que evita la emisión de más de 15 millones de toneladas de CO2 anualmente.

Proceso de **reciclaje de papel**



- Recogida ●
- Transporte ●
- Almacenamiento ●
- Reconversión de pulpa ●
- Tamizado ●
- Limpieza ●
- Destintado ●
- Pulpa limpia ●
- Refinado ●
- Blanqueo ●
- pulpa lista para la elaboración del papel ●
- Pulpa sobre tela de malla ●
- Rodillos de fieltro ●
- Rodillos de metal caliente ●
- Papel recogido en un rollo ●

Reciclar significa “someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizarse”. También se puede indicar que *reciclar es la recuperación de desechos para la fabricación de nuevos productos.*

El reciclaje de papel

Es el proceso de recuperación de papel utilizado para transformarlo en una nueva variedad de productos de papel. El papel y el cartón pueden reciclarse pero su porcentaje de reutilización dependerá de su calidad.





¿Alguna vez te has encontrado con un camión como este?

Fotografía de camión de cartón y papel reciclado de International Paper, Xalapa.



ACTIVIDADES DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA CON EL RECICLAJE DE PAPEL



COORDINACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA SUSTENTABILIDAD

El consumo en las instituciones es administrado, es decir, permanente y regulado por normas internas y externas. Tal condición abre la posibilidad de establecer **criterios de sustentabilidad**, basados en los principios generales del **Plan maestro de sustentabilidad 2030**, para que este consumo sea responsable y sustentable, esto es, que considere, además de la optimización económica, la minimización de los impactos sociales y ambientales presentes en el ciclo de vida completo de los productos y los servicios.

De acuerdo con **CoSustenta UV** (Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad), el papel es el residuo sólido urbano que en mayor cantidad se genera en la Universidad Veracruzana como resultado de sus actividades académicas y administrativas.

Por tal motivo, y en el marco del **Plan Maestro para la Sustentabilidad**, la Universidad Veracruzana realiza se han llevado diversas emisiones de la **Campaña Semestral de Acopio de Papel Universitario** en el que se invita a las Dependencias, Entidades Académicas, a la comunidad universitaria en general y al público en general a participar llevando sus residuos de papel.



Acopio de papel para reciclaje



Libros y revistas ofrecidos al público

El acopio de papel inició en diciembre de **2014** como una primera experiencia piloto en la región Xalapa, posterior a esta se extiende a las demás regiones por lo que el segundo acopio de papel se llevó a cabo simultáneamente y se da pie a que en cada región se realice periódicamente.



En su séptima edición se acopió en la Región de Xalapa 11,885 toneladas.

<https://www.uv.mx/cosustenta/gesti/acopio-2/>

El objetivo de este Acopio es:

- Promover una reflexión sobre la cantidad de residuos de papel que generamos como universitarios y nuestra responsabilidad ante su manejo.
- Generar conciencia sobre el hecho de que nuestra responsabilidad no termina en disponer nuestros residuos en un contenedor, sino en asegurarnos de que será manejados adecuadamente.
- Dar un manejo adecuado a los residuos de papel generados en la Universidad Veracruzana.





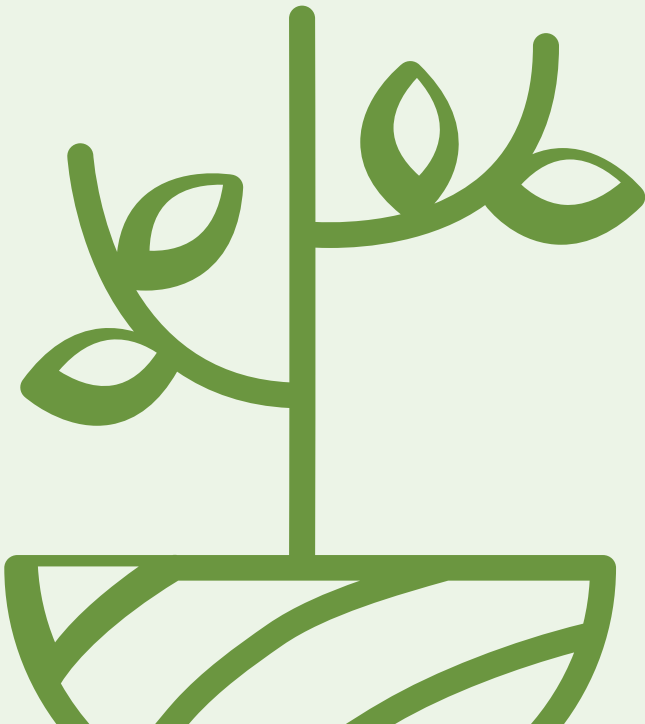
Acopio en la Universidad Veracruzana

<https://www.youtube.com/watch?v=JIKWNzX2GIY>

¿Cómo se logra el acopio?

- Se organiza un equipo de trabajo y de logística, conformado por colaboradores de la CoSustenta UV y Servicios Sociales para llevar a cabo las actividades que se requieren antes, durante y después del acopio.
- La difusión a la comunidad universitaria se realiza con varias semanas de anticipación a través de los medios electrónicos de la UV. Durante el evento, las actividades realizadas por el equipo de trabajo son:

- Recepción de papel y atención a participantes, Registro de datos de contacto de los participantes, Pesado de los residuos,
- Separación del papel por tipo (Papel blanco, papel de color, revista, periódico, cartón, archivo muerto, etc.)
- Amarre y acomodo de cajas.
- Al final de la jornada se entrega a la empresa recicladora y se realiza el pesaje final.
- Se genera un informe de la actividad y se publica en la página de CoSustenta.
- Se le hace llegar a cada uno de los participantes un correo de agradecimiento por su participación y se informa la cantidad de papel que se acopio y mando al reciclaje.



¿Qué residuos que se reciben?

- Los residuos de papel de oficina y cartón como pueden ser: **papel bond, papel kraft, periódico, revistas y libros deshojados o completos**, que se encuentren en las dependencias y entidades académicas del campus Xalapa de la Universidad Veracruzana, así como aquellos de la comunidad universitaria o público en general interesado en participar.
- Dichos residuos se reciben preferentemente amarrados o en cajas para reducir su volumen, así como limpios y secos.
- Los recursos económicos que se obtienen de la venta del papel son entregados a la **Fundación UV para impulsar acciones de sustentabilidad para toda la comunidad universitaria**

GLOSARIO

BIODEGRADABLE

Producto o sustancia que puede descomponerse a través de procesos químicos naturales, por acción de agentes biológicos como la luz del sol, agua, bacterias, plantas o animales, realizados por acción de digestión aeróbica o anaeróbica.



El papel y el cartón son productos naturales, biodegradables y 100% reciclables.





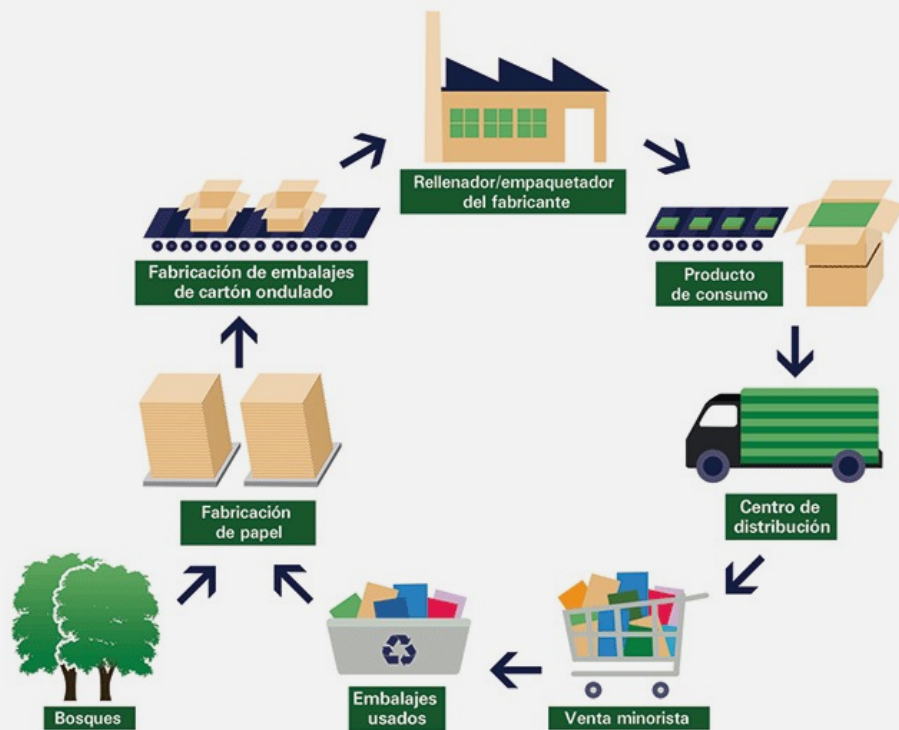
BIOPAPEL

<https://www.youtube.com/watch?v=oh7n9NEDJYs>

¿Cuál es el destino del papel?

El papel recopilado se vende a las empresas de papel para su reciclaje.

El cartón a base de fibras vírgenes es la aplicación de embalaje más sostenible y ecológica...



Ciclo de vida del producto

¿Qué ocurre por ejemplo con el embalaje?

Los paquetes y envases a base de papel forman parte de nuestra vida cotidiana, así que resulta fácil olvidar qué es lo que los hace únicos

A diferencia de otras opciones de embalaje, **los envases a base de papel se fabrican a partir de árboles, un recurso totalmente renovable.**

En la práctica, como los embalajes a base de papel son 100% reciclables y cerca del 80% de los embalajes de cartón ondulado se recogen y reciclan, queda fuera de toda duda que son la opción más sostenible y responsable para las empresas y los consumidores.

En este sentido, los embalajes a base de papel conducen a la prevención de residuos. Se pueden Usar y Usar y Usar y seguir usando...

GLOSARIO

PAPEL GRADO ALIMENTICIO

Es aquel que es fabricado especialmente para estar en contacto directo con alimentos. Cumple con la normatividad sanitaria correspondiente para ser utilizado en la envoltura de comida y asegurar que no exista riesgo de contaminación.



FICCIÓN ❌

EN MÉXICO EL PAPEL SE OBTIENE DE BOSQUES.



REALIDAD ✅

EN NUESTRO PAÍS EL PAPEL SE OBTIENE:

90% DE PAPEL Y CARTÓN EN DESUSO QUE ES SEPARADO Y ACOPIADO.

10% DE RESIDUOS DE OTROS PROCESOS DE MADERA COMO LA FABRICACIÓN DE MUEBLES, CORTAS CULTURALES DE SANEAMIENTO DE BOSQUES, PLANTACIONES FORESTALES COMERCIALES.



¿SABÍAS QUE?...



LOS MAYAS INVENTARON LA FABRICACIÓN DE LA CELULOSA Y DEL PAPEL EN MÉXICO ALREDEDOR DEL AÑO 500 D.C.

LOS AZTECAS MEJORARON ESTE PROCESO A BASE DE CORTEZA DE HIGUERA HACIENDO LO SIGUIENTE:



LA CORTEZA SE ABLANDABA CON GOLPES



SE TRATABA CON AGUA Y CAL PARA REMOVER LA SAVIA



SE FORMABAN HOJAS SOBRE TABLAS PLANAS QUE DEJABAN SECAR AL AIRE



SE DESPRENDÍAN Y LAS USABAN COMO PAPEL

MATERIALES CON LOS QUE SE HA HECHO CELULOSA EN MÉXICO



PAJA DE TRIGO



AVENA Y ARROZ



FUSTE DE COCO



DESPERDICIOS DE HENEQUÉN



LINO Y LECHUGUILLA



BORRA DE ALGODÓN



YUCA Y OTRAS PALMAS



RESIDUOS DE MADERAS



BAMBÚ



PAPEL Y CARTÓN EN DESUSO

Alumnos de Arquitectura diseñan cubiertas para estacionamiento del IIE

*Como parte del trabajo de la experiencia educativa Taller de Diseño Arquitectónico: Sistemas de Proyectos, los jóvenes realizaron ocho propuestas distintas.



Estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Veracruzana (UV), coordinados por María del Rosario Lira Rocas,

Alumnos de Arquitectura se vinculan con San Andrés Tlalnelhuayocan

- Realizarán la ampliación y remodelación del palacio municipal
- Los participantes utilizarán proyectos para realizar sus trabajos recepcionales



La Directora de la Facultad de Arquitectura acompañó a la alcaldesa en el recorrido por los proyectos.

Alumnos de Diseño de la Comunicación Visual reconocidos en Biental Internacional del Cartel en México

[Me gusta](#) [Compartir](#) [Twitter](#)

- Cursan la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual en la Facultad de Artes Plásticas
- Adrián Santiago Morales y Daniela Merinos Arrieta obtuvieron el primero y segundo lugar en la categoría "Dulces típicos mexicanos"
- Ernesto Alberto Rueda Mateo fue seleccionado en la categoría "Hacia un planeta sin contaminación"



Ernesto Alberto Rueda Mateo y Adrián Santiago Morales

Y los arquitectos y diseñadores universitarios de la UV ¿como pueden contribuir al mejoramiento del medio ambiente y la sustentabilidad?

El papel sigue siendo el pilar de la educación

Es prácticamente imposible para los jóvenes de las carreras de diseño gráfico y arquitectura **no emplear papel**.

Todos los días emplean la importante materia prima en la elaboración de empaques, envases, papelería, maquetas, etc.



Las maquetas derivadas de los proyectos terminales, forman un conglomerado de residuos que la mayoría de las veces terminan en la basura.

Proyecto Dona una Maqueta (Perú)

Tenemos un bello ejemplo de un proyecto en Perú en donde la maqueta va rumbo a una nueva vida al hacerlo llegar a niños de comunidades de economía precaria.



https://www.facebook.com/donatumaqueta/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.mx




Proyecto de donación de proyectos tridimensionales a Escuela Primaria la Universidad Gestalt de Diseño (Xalapa).


Alumnos de Arquitectura de la Universidad Gestalt de Diseño realizaron una magnífica donación de maquetas y objetos de diseño básico, a Escuelas primarias, dando un uso diferente y lúdico. La donación fue un éxito.

Personal docente del CAM, Lic. Marisol Chagoya (directora del centro), Arq. Carlos Cabañas y Di Ana Isabel Triana como representantes de la UGD — con Ana Isabel Triana y 2 personas más en CAM No. 60.






Universidad Gestalt de Diseño actualizó la foto de portada del evento en **Donación de cocinas diseñadas por alumnos UGD a jardín de niños.**
 16 de enero de 2018 · 🌐


Universidad Gestalt de Diseño agregó una foto nueva — en **Liceo Montessori Xalapa** con **Victor Loyo Tello.**
 11 de febrero de 2019 · Xalapa-Enríquez · 🌐

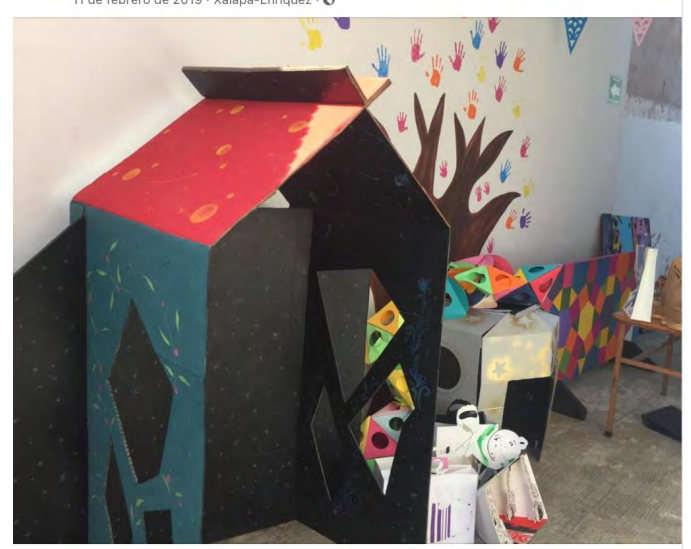



Universidad Gestalt de Diseño agregó una foto nueva — en **Liceo Montessori Xalapa** con **Astrid Amira.**
 11 de febrero de 2019 · Xalapa-Enríquez · 🌐



Me gusta Comentar Compartir


Universidad Gestalt de Diseño agregó una foto nueva — en **Liceo Montessori Xalapa** con **Victor Loyo Tello.**
 11 de febrero de 2019 · Xalapa-Enríquez · 🌐



Me gusta Comentar Compartir



Los diseñadores proponen papeles reciclados para sus proyectos.

Y los diseñadores ¿Cómo podemos aportar a la Sustentabilidad?

Sin duda podemos aportar mucho creando proyectos que empleen papel reciclado:

- Proponiendo envases y embalajes de papel Kraft o reciclado
- Al proponer un proyecto editorial, aprovechar el pliego del papel para evitar merma o desperdicio.





En México hay diversos tipos de papel reciclado. Siempre que propongamos un diseño, hágalo a partir de papel reciclado.



¿Quieres saber más?

<https://www.cmpnet.mx/portalcmp/wp-content/uploads/2017/07/Boletin-Reacciona-Reciclaje-de-papel.pdf>



*Hagamos un uso consciente
de los recursos.*

*Naturaleza, individuos,
planeta, sociedad,
responsabilidad,
conciencia.*

Referencias



-Aguilar R, N (2003). ¿Que sabemos del reciclado del papel y el cartón?. Universidad Veracruzana, La Ciencia y el Hombre, septiembre-diciembre 2003 , no. 3, p. 23-26, <http://hdl.handle.net/123456789/5552>

-Material recabado del curso, VIVIR LA SUSTENTABILIDAD EN LA UV, EXPERIENCIA EDUCATIVA DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE ACADÉMICOS (ProFA). PERIODO INTERSEMESTRAL DE INVIERNO 2022

- Universidad Veracruzana. Plan Maestro para la Sustentabilidad. Acciones Colectivas para el Bien común.
-<https://www.internationalpaper.com/>

-<https://www.cmpnet.mx/portalcmp/wp-content/uploads/2017/07/Boletin-Reacciona-Reciclaje-de-papel.pdf>

-<https://www.internationalpaper.com/Apps/the-little-green-kit/es/downloads/EMEAREcyclingPolicy.pdf>

-<https://www.internationalpaper.com/Apps/the-little-green-kit/es/downloads/EMEAREcyclingPolicy.pdf>

-<https://www.internationalpaper.com/Apps/the-little-green-kit/es/international-paper-sustainability.html>

-<https://www.facebook.com/camarapapelmexico/videos/265168041141525>

-https://www.facebook.com/donatumaqueta/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.mx

-<https://www.facebook.com/page/161840690677076/search/?q=%20donacio>

- <https://www.monografias.com/trabajos89/el-reciclaje-papel/el-reciclaje-papel>

DISCLAIMER



Imágenes Universidad Gestalt

<https://www.facebook.com/page/161840690677076/search/?q=%20donacion>

Imágenes Proyecto Dona una Maqueta

https://www.facebook.com/donatumaqueta/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.mx

Imágenes Arquitectura y diseño UV- Fuente: Universo en:

<https://www.uv.mx/iie/general/alumnos-de-arquitectura-disenan-cubiertas-para-estacionamiento-del-iie/>

Acopio

<https://www.uv.mx/cosustenta/gesti/acopio-2/>

<https://www.youtube.com/watch?v=JIKWNzX2GIY>

Tecnologías Sustentables

<https://www.uv.mx/cosustenta/administracion-y-tecnologias-sustentables/>

Video: BIOPAPEL

<https://www.youtube.com/watch?v=oh7n9NEDJYs>

[Foto de Papel creado por kstudio - www.freepik.es](https://www.freepik.es/fotos/papel)

https://www.freepik.es/foto-gratis/concepto-reciclaje-plano-laico_12245966.htm#query=reciclaje%20papel&position=0&from_view=search

DISCLAIMER

https://www.freepik.es/vector-gratis/pack-insignias-libres-crueldad-ilustradas_11793717.htm#query=sustentabilidad&position=3&from_view=keyword

-<https://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/manos-mundo>

-Fotografías casos de papel y fondos empleados- Acervo personal.

