

Salvando el planeta desde nuestro hogar*

Ana Wendy Pimentel Meraz⁹²

RESUMEN

En este trabajo no planeo hacer un enfoque a los problemas que afronta la tierra, en esta era de globalización. Algo que todos tenemos que tener en cuenta es que la vida en el mundo se está acabando, la población humana cada vez se esparce más por el mundo, y acaba con todas las especies a su paso. Lo cierto es, que si el planeta "muere", todos lo hacemos con él, no importa la clase, raza o religión, nos extinguimos.

El ser humano, es la especie más inteligente sobre la faz de la tierra, la única que ha sido capaz de evolucionar y de adaptarse al medio, ha demostrado empatía hacia los demás seres humanos en tiempos de sufrimiento; este sentimiento se ha ido perdiendo con el paso de los años, ¿a qué viene todo esto? a que existen muchísimos seres (pues los animales también cuentan) que sufren las consecuencias del cambio climático y la contaminación; por esto, hay que cambiar de hábitos y dejar la rutina que hasta la fecha llevamos. Si cuidamos al ambiente, el sufrimiento actual, será menor.

Este trabajo muestra actividades sencillas, que harán nuestra vida diferente, no son difíciles y no requieren gran esfuerzo, sólo se necesita voluntad. Con esta serie de actividades, fomentamos la cultura ambiental, que hace falta en estos tiempos de contaminación. usar en exceso el automóvil, el gasto de electricidad, el desperdicio de agua, el manejo inadecuado del jardín, la compra de productos dañinos a la biosfera y la producción de basura que cada día es mayor; todo lo anterior causa severos daños a nuestro mundo y por eso muestro varias actividades (5 para cada problema) que nos ayudarán a cambiar la situación ambiental. el objetivo es fomentar la cultura ambiental que salvaguarde el futuro cómodo y seguro para la salud.

Palabras claves: tres erres (r's), conciencia, ahorro

ABSTRACT

This paper does not plan to make an approach to the problems facing the earth, in this era of globalization. Something we all need to keep in mind is that life in the world is running out, the human population is increasingly spreading throughout the world, and kills all species in its path. The truth is, that if the planet "dies", we all do with it, no matter the class, race or religion, we extinguish.

The human being is the most intelligent on the face of the earth species, the only one that has been able to evolve and adapt to the environment, has shown empathy for other human beings in times of distress; this feeling has been lost over the years, what's this all about? A world with very beings (as animals also have) suffering the consequences of climate change and pollution; so, change of habits and routine leave that to date we. If you care for the environment, the current suffering will be less.

This paper presents simple activities that will make our life different, are not difficult and do not require much effort, just will need. With this series of activities, we promote environmental culture is needed in these times of pollution. overusing the car, the cost of electricity, water waste, mismanagement garden, buying harmful products to the biosphere and the production of waste each day is greater; the above cause severe damage to our

* Fecha de recepción Marzo 17 de 2014 y fecha de aceptación Junio 23 de 2014

92 Universidad Autónoma Chapingo, México, Ana wendy pimentel meraz. 17 años. Estudiante de 4to año de la universidad autónoma Chapingo en la carrera de ingeniero en irrigación. Correo electrónico wendy_demy@hotmail.com

world and for that show various activities (5 for each problem) that will help us change the environmental situation. The objective is to promote environmental awareness to safeguard and secure the comfortable future health.

Keywords: three Rs (r's) awareness, saving

Introducción

“la tierra no es una herencia de nuestros padres, sino un préstamo de nuestros hijos”

Proverbio indio

Cuando en la escuela, en el trabajo o en los medios de comunicación nos hablan sobre temas como el calentamiento global, la contaminación de los mares, etc. no le damos la importancia que realmente merece, se ha vuelto tan cotidiano que en lugar de tomar conciencia sólo lo escuchamos. Muchas personas piensan que el deterioro del planeta no se atenuará por las actividades ecológicas que realicemos individualmente, si lo vemos como si sólo existiesen 5 humanos en los 500 millones de kilómetros cuadrados que hay en el mundo aproximadamente, quizá ayudar al planeta si resultaría imposible; ahora, considerando que somos más de 7 mil millones de seres humanos, una pequeña acción individual, multiplicada por ese número, sin duda haría algún cambio.

Como seres humanos, tenemos la capacidad de razonar y sentir, con esas mismas capacidades debemos de ser conscientes que la tierra se muere y todos los seres que habitan en ella. el planeta no nos pertenece, pero su cuidado está en nuestras manos, debemos de ser racionales en el trato a ella, cuidar lo que nos han heredado nuestros padres para que se lo heredemos a nuestros hijos.

La naturaleza es tan perfecta que se cura del cambio climático ella sola, lamentablemente la dañamos más rápido de lo que ella puede recuperarse.

Mi trabajo, en este trabajo no es remarcar los problemas ambientales, tampoco es predecir cuántos años le quedan de vida al planeta, no es amenazar a la humanidad y decirles: si no hacen esto... entonces pasará esto... y todos morirán. somos seres humanos, razonables, capaces de reconocer en qué estamos mal y a estas alturas ya todos debemos de darnos cuenta. mi trabajo es reunir actividades sencillas pero esenciales y efectivas para frenar el maltrato hacia nuestro mundo.

La raíz del problema

Nuestro planeta no muere, porque él puede permanecer existente

¿Qué es contaminación? a menudo lo escuchamos en cada lugar a donde vamos. Contaminación es la alteración de la pureza de algo. Qué pasa entonces: nuestro deber es proteger a los seres indefensos que son los animales; hay ecosistemas y en ellos hay nichos ecológicos, cada animal tiene su función en determinada zona y dicha zona posee una misión para cada animal y para cada planta; al alterarse el equilibrio, la fauna y la flora existente también se altera, y en casos extremos llega a desaparecer. Se sabe que en los últimos 200 años se han extinguido un poco más de 30 especies en todo el mundo, esta situación es alarmante; no sólo se deja de ver un ser para siempre, sino que las redes tróficas se ven en la necesidad de modificarse, no resulta benéfico hacerlo de golpe pues para que estas redes se crearan se necesitaron cientos de años.

Desde la revolución industrial en el siglo xviii, el índice de contaminación ambiental ha ido en aumento, esto porque la inserción de combustibles fósiles a los transportes, resultó cómoda y atinada en esos tiempos, tuvo también sus consecuencias como pérdida de empleos porque las máquinas sustituyeron a la mano de obra.

¿cómo ayudamos?

No gastes electricidad

No todos conocen la fuente de electricidad de su casa; sabemos que no aparece mágicamente pero muchos suponen, erróneamente, que no es contaminante. para producir electricidad sí se requiere contaminación en cierto grado, por ejemplo: una presa en un río, altera el equilibrio ecológico del mismo; si se produce energía nuclear, también se producen desechos radioactivos peligrosos y al utilizar agua para equilibrar la temperatura del reactor, produce un desequilibrio en los ríos.

Siempre debemos considerar que la potencia de cada aparato es muy importante, mientras sus watts de consumo sean más bajos, menor será el precio que se pague por la energía que consume. Resultan caros pero al cabo de los años, ahorramos energía y por lógica la contaminación es menor.

5 consejos que son útiles

- Llenarla lavadora a toda su capacidad cuando se lave. se ahorra electricidad, agua y tiempo. si la ropa está muy sucia, es mejor remojarla unas horas antes (separando por color, para que así no se pinte). es conveniente lavar uno o dos días a la semana, para que se junte gran parte de la ropa, se ahorran más de 150 litros de agua.
- Hay que tener cuidado con las fugas de electricidad, se identifican fácilmente porque la pérdida sucede en forma de calor, donde hay instalaciones eléctricas. no sólo incrementan lo que pagamos en el recibo de luz sino que pueden provocar incendios y por ende, fatales accidentes. una de las fugas más comunes es cuando se utiliza un ladrón para enchufar varios aparatos.
- Si se gasta dinero, que sea comprando ropa de lana y no en calentadores o cobertores eléctricos, además de que al cabo de los años, el ahorro es mayor, resulta cómodo y agradable a la vista.
- Cambiemos los focos de filamento normales por focos fluorescentes, duran 10 veces más y consumen menos de la tercera parte de electricidad. un tubo fluorescente que reemplaza a un foco normal, evita la emisión de media tonelada de bióxido de carbono al año.
- Bajar hasta donde sea prudente el termostato del refrigerador, se ahorra una cuarta parte de energía si trabaja a 15°C que a 5°C. no se debe permitir que el calor del ambiente entre al refrigerador, para ello, las puertas deben de sellar bien; tampoco que la estufa o el horno estén junto al refrigerador porque el calor que fluiría, provocará mayor gasto de electricidad.



Ilustración 1. Ladrón para compartir enchufes

Ahorremos agua

El agua, sin ella todos los seres vivos nos extinguimos.

Seamos justos con todos los seres humanos, sabemos que hay comunidades rurales donde su acceso al agua es limitado, y ni hablar del agua potable, en muchas de ellas es casi nulo; nuestro planeta se seca así que hagamos lo posible por no gastar agua.

¿Cuál es el objeto? cuando hablamos de no gastar, no quiere decir que vamos a eliminar las duchas o el lavado de ropa; no quiere decir que no usaremos el agua. más bien, me refiero a cambiar nuestros hábitos, a modificar el uso que le damos. el agua que desperdiciamos y que usamos inútilmente va a dar al drenaje, donde aunque vaya limpia, se mezcla con la sucia y hasta allí, su uso fue inútil. Quizá podría ser aprovechada por alguien más.

5 consejos que son útiles

- Reducir el tiempo que tardamos en bañarnos. dependiendo el modelo de la regadera una ducha de 5 minutos gasta aproximadamente 70 litros de agua.
- Recolectar el agua que puede ser utilizada de nuevo, como la de la regadera mientras se espera que salga el agua caliente, esta agua puede tener diferentes usos como lavar el piso, el auto, llenar el tanque del retrete; o la que se obtiene de enjuagar la ropa o los trastes (como lo mencionare posteriormente) que puede servir para lavar la banqueta, el patio, etc.
- Cerrar las llaves cuando nos enjabonemos las manos, el cuerpo, cuando lavemos nuestros dientes, los trastes, cuando los hombres se rasuren, etc. es inútil que el agua fluya, y todas estas actividades se realizan a la perfección con agua fría, es decir, no se debe esperar a que salga el agua caliente de la llave. una llave abierta gasta alrededor de 30 litros por minuto.
- No hay que utilizar la manguera para lavar el auto o la banqueta, basta usar un trapo y una escoba, respectivamente. con 30 litros de agua es suficiente para lavar un carro; y hasta 10 para lavar una banqueta de unos 3 metros de largo.
- Reguemos nuestro jardín de noche, de esta forma se evita que el agua se evapore dado el calor del sol; cuando se haga, hay que asegurarnos de que el agua no toque las hojas sino la tierra, es inútil que se mojen las hojas de las plantas, se ven bonitas, pero finalmente las raíces son las que absorben, así que no hay que desperdiciar agua de esta manera.

Si tienes automóvil, esto te interesa

el 80% de la contaminación atmosférica es generada por automóviles (en la ciudad de México). No existe ningún auto que tenga 0% de contaminación; día a día hay más coches que, cabe mencionar, también generan contaminación auditiva, estrés en los conductores, accidentes viales, entorpecimiento de la circulación, etc. lo que México y el mundo necesitan es un transporte público, seguro, barato y eficiente.

5 consejos que son útiles

- afinar frecuentemente el motor, para que de este modo la calidad del aire pueda mejorar.
- llenar el tanque de gasolina hasta que la bomba se detenga. un tanque con poca gasolina, la desperdicia por evaporación. el tetraetilo de plomo de la gasolina es asimilado por el cuerpo por medio de la respiración, llega a la sangre y daña el sistema nervioso. por ningún motivo dejes el tanque sin tapón.

- mantenerse atento con los residuos del auto como aceite, anticongelante, líquido de frenos y otros fluidos. nunca hay que arrojarlos al drenaje, pues tarde o temprano contaminarán el agua y ya sabemos lo que pasa después. lo mismo para las llantas, baterías y partes mecánicas.
- invertir caro para obtener mejores resultados, llantas radiales y los mejores aceites multigrados, recompensan su elevado costo a través del ahorro de gasolina y vida del motor.
- planear el uso del automóvil, intenta ir al trabajo con vecinos, no emplearlo en recorridos cortos, si puedes usa la bicicleta o camina, además de que no contaminas, haces ejercicio y despejas tu mente.

Prestemos atención si tenemos jardín

Un jardín no necesita unos metros cuadrados extra en la casa, no necesita tener una alberca al lado; requiere de voluntad, los jardines son cada vez más escasos e insignificantes en las grandes ciudades, pero su función purificadora cada vez se hace más importante. la verificación es un tema reciente e importante, consiste en fomentar el uso de enredaderas, macetas y hortalizas, no sólo para embellecer el hogar, sino que también mejora el microclima y contrarresta la contaminación de aire. En muros, azoteas, barandales, terrazas o escaleras, en lo que sea, hace la diferencia. Además a las mascotas les fascinan.

5 consejos que te serán útiles

- dejemos que el pasto crezca más de lo normal y pisémoslo de vez en cuando (cuidando de no formar pasillos), de este modo las raíces crecerán más fuertes y más profundas, por lo que mantendrán más tiempo la humedad del suelo y disminuyen la necesidad de riego.
- evitemos el uso de pesticidas, herbicidas y fertilizantes químicos. al año 10 mil personas mueren en el mundo por envenenamiento de estas sustancias tóxicas. también matan a insectos, arañas, lombrices y demás seres vivos que son esenciales para las plantas. si tenemos hortalizas con más razón se deben evitar, dada su toxicidad, las hortalizas quedan contaminadas; debemos pensar bien qué nos estamos llevando a la boca.
- sembrar árboles; su sombra y una buena ventilación son mejores formas de mantener fresca la casa, más incluso que el aire acondicionado; en las banquetas, ayudan a purificar el aire, estabiliza la temperatura con su sombra, sirve de barrera contra el polvo y el ruido del tránsito. las enredaderas en los muros aíslan el calor.
- reservar una parte del jardín como hortaliza; se pueden sembrar hierbas de olor como mejorana, yerbabuena, menta, etc.; comestibles como papa, zanahoria, espinaca, etc. recordemos que nuestros antepasados curaban con hierbas medicinales, cuyos ingredientes activos se han sintetizado actualmente en las medicinas; finalmente es químico y sintético todo el medicamento, así que nunca está de más volver a lo natural; además está científicamente comprobado que todos los remedios naturales son efectivos, son más lentos y algunos incluso, un poco más caros que la medicina, pero su efectividad es mayor y las secuelas por su uso son inexistentes.
- no quemar hojas ni pasto ni ramas, menos en días con alta contaminación; esto, además de contaminar el aire, desperdicia la materia que podría alimentar ricamente el suelo si la utilizáramos para la producción de composta.

Productos que a toda costa se deben evitar!

Los productos corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos e inflamables, son productos que a toda costa deben evitar. Debemos saber que tales productos pueden ser sustituidos por productos naturales alternativos. Estos productos nocivos se acaban cuando nosotros dejemos de comprarlos.

La ciencia y la tecnología han evolucionado de una manera impresionante, haciéndonos la vida cada vez más sencilla y cómoda; pero hay consecuencias tras esto, la mayoría de lo que usamos es producto que al desecharlo es agresivo con el ambiente. Pensemos que el planeta es muy amable con nosotros; buscar alternativas diferentes para satisfacer nuestras necesidades sin agredir al ambiente, es un buen paso.

- Latas de conservas soldadas con plomo. los enlatados, principalmente los chiles en vinagre tienen pequeñas cantidades de plomo. cabe mencionar que no se requiere gran cantidad de plomo en el cuerpo para causar gran daño.
- Pilas y baterías, contienen mercurio y cadmio, son muy venenosos y escurren fuera de la pila cuando se oxida en los basureros (por eso se deben depositar en contenedores especiales). cuando se produce una pila se emplea 50 veces más energía de la que produce en su uso.
- Productos de animales exóticos o en peligro de extinción; no sólo por ser ilegal comprar y vender, sino porque es una falta de moral y de respeto por la vida y por la libertad. esto engloba pieles, accesorios y animales privados de su libertad.
- Aerosoles, pues la mayoría son impulsados fuera del recipiente por una especie de gases llamados clorofluorocarbonos (cfc) que destruyen la capa de ozono, que nos protege de los rayos uv. los únicos que se pueden usar son los que dicen en la etiqueta que no destruyen la capa de ozono.
- Detergentes, sólo si no están hechos a base de nitratos y fosfatos, pues son muy contaminantes y alteran las características del agua hasta hacer imposible la vida en ella. cuidemos siempre que el jabón que usemos (para cualquier uso) sea biodegradable. con esto, el agua utilizada se puede usar para riego y su desecho finalmente será amable con el ambiente; de lo contrario la contaminación acuática irá en aumento y el suelo que toque esta agua se volverá más alcalino, volviéndose infértil; bacterias benéficas para las plantas que viven en él, también serán aniquiladas.
- Destapacaños líquidos. pues son solventes venenosos en exceso y difíciles de quitar del agua que se ha contaminado. a largo plazo corroen las tuberías de desagüe y son peligrosos para los niños.
- Productos para la madera. en su mayoría contienen pentaclorofenol o lindano, los cuales son tóxicos y pueden causar cáncer, leucemia y anemia aplásica, a quienes los aplican como a los que están cerca de los muebles o vigas tratados.

Produce menos basura

Dado que gran parte de la contaminación se produce por basura, es bueno pensar el modo de no producir tanta y si se produce, conocer cómo aprovecharla. Recuerda las famosas tres "r": reducir (la generación de basura), reciclar (los residuos) y reusar (los objetos). Para este apartado escogí el doble de actividades, ya que, como somos muchos los pobladores del mundo, sin duda es la más necesaria.

10 consejos que te serán útiles

- Separar los residuos en contenedores diferentes: uno para papel y cartón; otro para plástico, metal y vidrio; y el último para materia orgánica.
- Comprar productos no perecederos de la presentación más grande; así ahorramos dinero y no se desperdicia tanto plástico.
- Fomentar el uso de vasos de cristal, platos de loza y servilletas de tela en lugar de las desechables; el plástico también es una opción pero recordemos que si se tira, de todos modos contamina. en la cocina y en la mesa, usar trapos para limpiar y no toallas de papel absorbente. es más higiénico y más cómodo.
- Utilizar ambas caras de las hojas de papel. el papel reciclado sirve para trabajos en sucio, para recados, recordatorios, etc.
- Producir composta (abono orgánico), se puede realizar en un rincón del jardín, en un tambo, etc. lo único que se necesita hacer es juntar los desperdicios orgánicos que obtienes a diario, tales como cáscaras de verdura, huesos o semillas de la fruta, hojas caídas de los árboles, etc. cabe destacar que con esto, nos damos cuenta que la cantidad de "basura" orgánica que producimos a diario es impresionante.
- Rechazar lo más posible los empaques inútiles, como cajas que vienen en cajas o bolsas que vienen en bolsas. el empaque de la pasta dental es un claro ejemplo, pero hay ocasiones en que en una caja vienen 3 o 4 pastas.
- El envase retornable es una buena forma de comprar, es preferible usar las botellas de vidrio ya que se pueden volver a usar con mayor higiene y además cualquier clase de vidrio se puede reciclar industrialmente (los plásticos, no todos). con esta acción ahorramos dinero, pues lo único que pagamos es el producto.
- Si hay bebés en la familia, evitar el uso de los pañales desechables. no sólo son bastante caros sino que tardan más de 500 años en descomponerse. un niño requiere en promedio, 6500 pañales entre su nacimiento y los 3 años.
- Usar bolsas o canastas para ir al mercado, evitas el gasto de bolsas de plástico que al final o se tiran o tratas de reciclarlas pero no funciona. a veces pasa que en una bolsa grande se van metiendo todas para reusarlas; ocurre que entran más de las que salen.
- El trabajo en equipo bien realizado, resulta mejor que el individual. por eso la acción colectiva en las comunidades es un paso enorme al desarrollo. promover la creación de centros de acopio de basura, pues no tiene mucho sentido separarla si los del carro de la basura, la juntan.

Modos más profundos

En el futuro, el plan es hacer casas, edificios, empresas, etc. donde las construcciones principales sean autosustentables. Si están a punto de construir su casa, estaría perfecto que fuera una de este tipo; se ahorra dinero al cabo de los años, resulta a la perfección para el ambiente y fomenta a los niños valores para que ellos en su vida adquieran hábitos amables con el ambiente. Los menores aprenden a través de la observación de quienes los rodean, de esta manera los imitan, por eso se dice que los hijos son el vivo retrato de los padres; si éstos, los educan de la manera ideal y sus hijos se convierten en líderes, no duden en que este tipo de valores se propagará por todos los rincones del planeta.

Sabemos que este tipo de casas son algo vital para el futuro. Programas y organizaciones como ecocasa, morada, casas inteligentes, saecsa y otras; son el claro ejemplo de lo que se planea hacer para salvar a México y al mun-

do entero. Es una realidad, pero hasta ahora son contadas las personas que pueden tener acceso a este tipo de viviendas.

Una eco casa es una casa que se adapta al entorno y al clima, es construida con materiales cuyo gasto energético en el proceso de extracción, producción y transporte se el menor posible, dependiendo de la zona geográfica y los recursos que se dispongan. Deben consumir el mínimo de agua y de los recursos no renovables, que controlen y traten sus propios residuos. Además deben de ser habitadas con responsabilidad y sensibilidad al medio ambiente por lo que la cultura ambiental de la persona debe ser alta.



Ilustración 2. Casa autosustentable

Por otro lado, si ya está hecha la casa; adoptar las siguientes medidas no estaría mal.

- Mantener abiertas las ventanas, para que fluya el aire, de este modo se mantiene fresca la casa. en las ventanas se pueden poner "mosquiteros" que es una base cuadrada de metal a la que se une tela mosquitera y se une a la ventana mediante bisagras. resulta útil y no estorba; pero en puertas es diferente, no es recomendable si el paso es frecuente.
- Es recomendable tener varias ventanas, con la seguridad apropiada. durante el día mantenerlas sin cortinas o con unas delgadas para evitar la visibilidad desde la calle. esto evita que los focos permanezcan prendidos y se ahorran hasta \$1800 al año.
- Si existe la posibilidad, construir un domo es una buena idea, se pueden colocar en la sala, en pasillos, etc. de día la luz del sol es la encargada de alumbrar la habitación donde se colocó, además que dependiendo el material permite el paso del calor y el flujo de aire, según lo que más convenga.
- La cocina, establecerla en un lugar con bastante iluminación, ya que es una zona que gran parte del día está ocupada.



Ilustración 3. Mosquitero para ventana



Ilustración 4. Domo

Conclusiones

Los problemas ambientales en el mundo son un tema que a todos nos debe interesar; me pareció fascinante toda la investigación y la visualización de una casa que no contamine y que los habitantes de ella tengan muy marcada una cultura ambiental, resulta increíble.

Lo referente a la tierra y a su salvación, no es trabajo de unos cuantos, es única y especialmente de los seres humanos; no somos los únicos pobladores del planeta pero los animales no tienen la capacidad de hacer algo para defenderse en contra nuestra ni para salvar al planeta.

La realización exitosa de las actividades antes mencionadas, sin duda ayuda a todas las partes conformadoras: agradamos a nuestro bolsillo, educamos a nuestra gente y sobre todo somos amables con el ambiente. salvemos al mundo y a todo lo existente en él.

Bibliografía

2002. *diccionario enciclopédico biblos 2000*. Edición 2002. Tlalnepantla, estado de México. Ediciones euroMéxico s.a de c.v. página 246, tomo

Referencias Internet

31 de enero de 2012. (Disponible en: http://www.tendencias21.net/el-artico-sufre-ya-los-efectos-de-un-cambio-climatico-peligroso_a9844.html. consultado el: 12 de julio de 2014)

Biodiversidad amenazada porque la tierra no nos pertenece...! 15 de junio de 2010. *lista de animales extinguidos por obra del ser humano*. (Disponible en: <http://biodiversidadamenazada.blogspot.mx/2010/06/buscando-informacion-sobre-las.html>. consultado el: 14 de julio de 2014)

Carlos duarte. tendencias 21. *el ártico sufre ya los efectos de un cambio climático peligroso*.

Felipe Campos. Cosmo noticias. *¿Cuánta agua hay en la tierra?* 23 de mayo de 2012. (Disponible en: <http://www.cosmonoticias.org/cuanta-agua-hay-en-la-tierra/>. consultado el: 12 de julio de 2014)

José luis zapata. Identidadgeek. *la casa autosuficiente para 2015*. 21 de julio de 2009. (Disponible en: <http://identidadgeek.com/la-casa-autosuficiente-para-2015/2009/07/>. Consultado el: 14 de julio de 2014)

Nº 26 - Primer semestre de 2014

Mamá natural. *5 acciones para hacer tu hogar amigable con el medio ambiente*. 14 de mayo de 2012. (Disponible en: <http://www.mamanatural.com.mx/2012/05/5-acciones-hogar-amigable-medio-ambiente/>. consultado el: 14 de julio de 2014)

María del mar varela ferrer. Morada. *Eco casas*. Características de las eco casas. (Disponible en: <http://www.morada.com.mx/moradapedia/la-casa-ecologica.php>. consultado el: 14 de julio de 2014)

Obrasweb. 06 de noviembre de 2013. *la onu premia proyecto de casas ecológicas en México*. (Disponible en: <http://www.obrasweb.mx/inmobiliario/2013/11/06/la-onu-premia-proyecto-de-casas-ecologicas-de-México>. consultado el: 14 de julio de 2014)

Perjulivian. Youtube. *Nuestro planeta se muere...!* 26 de abril de 2010 (disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=cuy0d1iol8k>. consultado el: 12 de julio de 2014)

Raúl mannise. Ecocosas. *Reutilizar el agua de la lavadora*. 17 de septiembre de 2013. (Disponible en: <http://ecocosas.com/eco-ideas/reutilizar-el-agua-de-la-lavadora/>. consultado el: 14 de julio de 2014)

Revista del consumidor. *Focos ahorradores, la nueva tendencia*. 7 de diciembre del 2010. (Disponible en: <http://revistadelconsumidor.gob.mx/?p=14774>. consultado el: 12 de julio de 2014)

Yaiza Martínez. tendencias21. *El consumo domestico de energía se reducirá a cero en 2015*. 17 de julio de 2009. (Disponible en: http://www.tendencias21.net/el-consumo-domestico-de-energia-se-reducira-a-cero-en-2015_a3499.html. consultado el: 14 de julio de 2014)