



El Consumo y la Producción Sostenibles



Adaptado de: **Story of Stuff**, Referenced and Annotated Script , by Annie Leonard.

www.storyofstuff.com

agosto de 2008

© 2008 El Consumo y la Producción Sostenibles. Prohibida su reproducción sin permiso de la GEIC

Desarrollo Sostenible

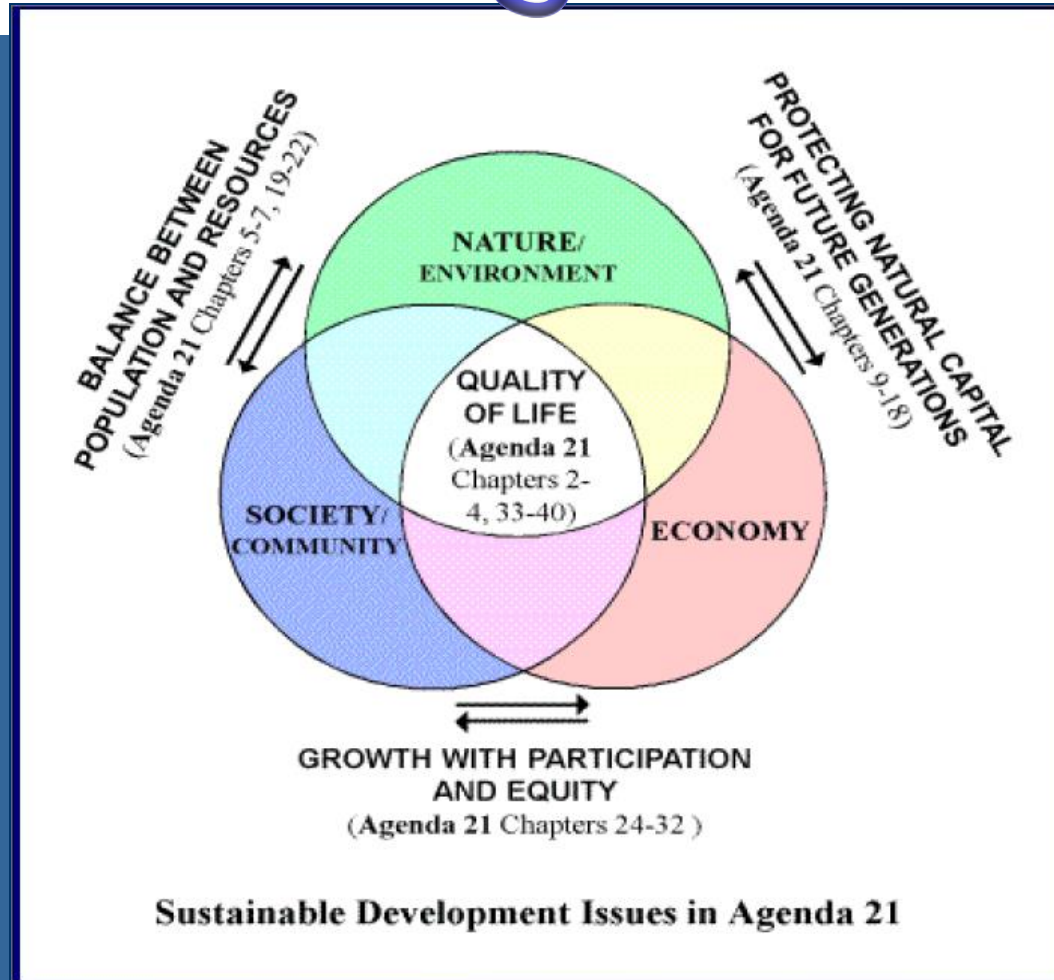
Aquel que permite la satisfacción de las necesidades actuales



Sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias.

Consumo y Producción Sustentables

Modelo de DS



Un par de acuerdos previos:

Con la intención de no desvirtuar el sentido de las palabras originales utilizaremos estos términos debido a que en el idioma español, no tenemos los significados fieles requeridos en este trabajo:

Cosas, Chácharas, Mugres, Chivas, Bienes materiales, etc.

STUFF

Ir de compras, comprar, chacharear, ir a ver qué hay para comprar, etc.

SHOPPING





Todas las cosas que compramos (*stuff*) se mueven dentro de estas etapas:



Economía de los Materiales

© 2008 El Consumo y la Producción Sostenibles. Prohibida su reproducción sin permiso de la GEIC

Un par de datos importantes para comenzar:

51 % de los impuestos recaudados por el *US Government* son para usos militares (1,228 billion de 2,387)¹



De las 100 primeras economías:

- 51 son Empresas² y
- 49 son países

1.- "Where your Incomes Tax Money Really Goes: US Federal Budget 2008 Fiscal Year. www.warresiters.org/piechart.htm.

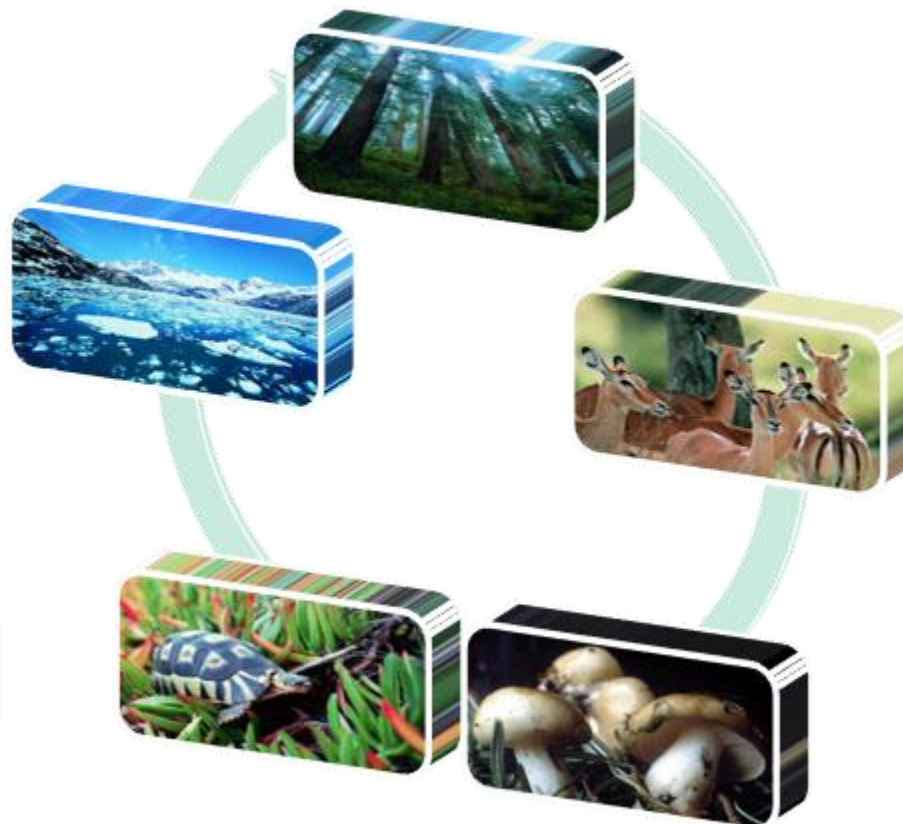
2.- Top 200: The Rise of Corporate Global Power. Dec 2000 www.ips-dc.org/reports/top200text.htm.

Extracción

En las 3 décadas pasadas solamente, se consumió una tercera parte de los recursos naturales del planeta³



Explotación de Recursos Naturales lo que a su vez, es un término elegante para decir Agotamiento del Planeta.



EUA tiene sólo el 5% de la población mundial

pero consume 30% de los recursos naturales de La Tierra y crea el 30% de sus desechos⁴.

3.- En 2003 la Huella Ecológica excedió ya la capacidad biológica del planeta por 25%. "Global Footprint Network. www.footprintnetwork.org/gnf_sub.php?content=national_footprints

4.- Miller 1998 quoted in :Global Environmental Issues by Frances Harris (2004)

© 2008 El Consumo y la Producción Sostenibles. P...da su reproducción sin permiso de la GEIC

Si todos consumiéramos al ritmo de los EUA necesitaríamos de 3 a 5 planetas como el que tenemos.

O bien sólo habría lugar para 1.2 mil millones de personas, y no más de 6 como habemos⁵.



75% de la pesca en el planeta se realiza más allá de la capacidad permitida⁶.

80% de los bosques originales del mundo se han ido⁷.

5.- Mathis Wackernagel and William Rees. Our Ecological Footprint. Reducing Human Impact on The Earth (1996).

6.- 75% de la pesca es prohibida, sobreexplotada o en los límites permitidos. Fuente: " World Summit on Sustainable Development 2002".
www.johannesburgsummit.org/html/documents/wehab_papers.htm citado en The Global Education Project webpage: www.theglobaleducationproject.org/earth/food-from-the-oceans.php

7.- www.nrdc.org/land/forests/fforestf.asp and ran.org and amazonwatch.org

En el Amazonas tan sólo, se pierden
2000 árboles al minuto.

Es el equivalente a 7 campos de
fútbol por minuto⁸.



Y qué hay con la gente que vive ahí ?
De acuerdo a la gente que vive en este
sistema, esa gente no es dueña de esos
recursos, no obstante que hayan vivido ahí
por generaciones.

A ellos no les pertenecen estos bienes
porque **NO** necesitan de los bienes que se
producen con ellos.

Y en este mundo, si tu no compras o
posees *STUFF* , no vales nada.

8.- Welcome to my jungle...before it's gone.
www.rainforestlive.org.uk/index.cfm?articleid=214

Producción

Existen cerca de 100 mil sustancias químicas sintéticas en el comercio en la actualidad⁹. Sólo un puñado de ellas han sido probados en impactos a la especie humana y NINGUNA se ha probado por *synergistic health impacts*, es decir, cuando ellas interactúan con todos los otros químicos a los que estamos expuestos diariamente¹⁰!!!!

En la producción lo que sucede es que empleamos energía para mezclar químicos a menudo tóxicos con los recursos naturales para obtener nuevos productos a menudo contaminantes.



synergistic health impacts.-los nuevos impactos a la salud por un químico sintético nuevo al combinarse con otros preexistentes.

9.- Ourstolenfuture.org. Worldwatch Institute, State of the World 2006

10.- Coming Clean Campaign's Body Burden information.
www.chemicalbodyburden.org

Los *Brominated flame retardants* (BFR) son muy tóxicos al cerebro¹¹
Y los ponemos en las computadoras, carros, colchones, almohadas

Así es, las tenemos debajo de nuestra cara 8 h al día!!

Lo más malo de esto es que son acumulables en los tejidos del cuerpo.



¿Sabemos cuál es el alimento en la cima de la cadena de contaminantes ?



La leche materna !! ¹²

Así mismo, junto con los bebés, las personas más expuestas a los efectos de la química sintética son los trabajadores de las fábricas.

11.- Formulating environmentally friendly flame retardants
www.safemilk.org/article.php?id=491

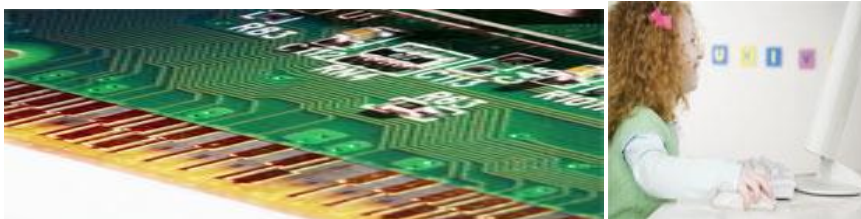
12 MOMS : Making our Milk Safe, www.safemilk.org and WABA :
World Alliance for Breastfeeding Action www.waba.org.my

De acuerdo a la International Confederation of Free Trade Unions

- hay 1.2 millones de muertes de trabajo cada año (3300 al día) y
- 160 millones de nuevos casos de enfermedades por causas laborales (ICFTU, 2002)

Hay más de 1000 químicos usados en la industria electrónica, muchos de ellos conocidos por peligrosos como plomo, mercurio, cadmio y solventes

- La exposición no sólo es para los trabajadores sino para los vecinos cercanos. Silicon Valley Toxics Coalition. Electronics Industry Program 11/10/07 ¹³



13.- svtc.etoxics.org/site/PageServer?pagename=svtc_electronic_industry_overview

Por desgracia, una de las “bellezas” de nuestros sistemas económicos es la erosión del ambiente.

Las economías débiles son proveedoras de gente sin “mejores opciones” .



Tan sólo los EUA admiten tirar más de 4 mil millones de libras de químicos tóxicos al año¹⁴.

Entonces una solución puede ser “exportar” fábricas que contaminen !!! ¹⁵.



14.- Instalaciones reportadas a la EPA. TRI programa. Se trata de más de 650 diferentes tóxicos. Toxics Release Inventory: www.epa.gov/tri/

15.- Export of Hazards issue of the Multinational Monitor. Sept 1984. vol 5 num 9 Abe Goldman (1980) “ The export of hazardous Industries to Developing Countries Antipode”



A nivel global, se estima que 200 mil personas dejan sus tierras, de la que han vivido por generaciones para migrar a ciudades y pasar a formar parte de “La Economía Globalizada”

Por lo poco calificado de sus trabajos, deben vivir en barrancas, sin empleo, o con trabajos **altamente desventajosos y no pocas veces tóxicos.**

En 2007, por primera vez en la historia, la humanidad vive en ciudades en lugar de comunidades rurales o el campo: “Davos 07; The sound of the city , January, 27, 2007”, Ken Livingstone.



Distribución

Algunos de los objetivos de la distribución son:



vender el *STUFF* lo más pronto posible



mantener los precios lo más bajo posible



mantener a la gente comprando



Mantener los inventarios moviéndose.

Los precios se mantienen bajos .
Pagando salarios bajos
Dejando de pagar seguridad social siempre que sea posible
Externalizando todo tipo de costos





Buen ejemplo de Externalidad cercana a nosotros es:

Wal-Mart

Compra de proveedores chinos sin seguridad social para sus trabajadores¹⁶.

Más del 60% de los trabajadores de WalMart – significa que hablamos de 600 mil trabajadores – no tienen seguridad social. Se estima que estos trabajadores deben pagar un quinto de su salario para cubrir esta falta¹⁷.



Externalizar significa que no pagamos los costos reales monetariamente, al menos de momento. Pero de seguro alguien más los paga !!

Earth Economics (eartheconomics.org) “ Unintended and uncompensated losts or gains in the walfare of one party resulting from an activity of another party” .

Ejemplos: el agua que usamos, el *dumping*, las contribuciones al cambio climático, el pago de cuidado médico por trabajadores enfermos...
...todos de los cuales son debidos por producir *stuff* pero ignorados por la empresas y que se trasladan a la sociedad o al ambiente.

El proceso inverso es Internalizar.

16.- David Korten, " When Corporation Rule The World (1995).

17.- The Wal-Martization of Health Care by United Food and Commercial Workers 11/12/07
www.ufcw.org/take_action/walmart_workers_campaign_info/facts_and_figures_walmartonbenefits.cfm

Para que quede más claro eso de las externalidades.....



“Buscando un radio fui a parar a un Radio Shack y encontré uno de 4,99 usd. Mientras hacia fila para pagarlo me pregunté cómo era posible que por sólo 4,99 pudiera tener este radio en mis manos.

El metal que tenía probablemente venía desde Sudáfrica; la parte plástica seguramente venía de algún derivado del petróleo de Iraq que luego se manufacturó en China y seguramente todo se ensambló en alguna maquiladora mexicana. 4,99 no son suficientes ni para pagar la renta del espacio de bodega que ocupó mientras llegaba a mis manos.

Esto sin contar el salario del empleado de Radio Shack que me lo mostró, amén de los transportes marítimos y terrestres que hicieron posibles todos sus traslados en sus varias formas como producto y como materiales aislados.

Entonces entendí que los 4,99 usd que iba a pagar, realmente no pagaban el radio !!!!



Entonces quién paga ?



Lo pagan las personas que pierden sus recursos naturales
La gente que cambia su aire limpio por uno sucio con la fábrica de su zona (sin recurrir al asma y diferentes tipos de cancer por causas respiratorias)



Lo pagan con su futuro los niños del Kongo¹⁸.

Coltan es una mina en el Kongo de Colombo-Tantalita que es un elemento crucial en la industria electrónica de ahora. Se usa en los celulares, computadores, turbinas de avión, misiles y armamento.

Sin Coltan, el desarrollo de la electrónica moderna no habría llegado a donde está. 64% de la reservas mundiales de este elemento están ahí. La mayoría de los mineros son niños.



**TAL VEZ ASÍ
SE ENTIENDAN MEJOR LO QUE
SON LAS EXTERNALIDADES !!**

18.- Montague 2002. Seeing is believing. Episode 1, autumn 2002, seeingisbelieving.ca/cell/kinshasa

Consumo



Obviamente, es el corazón del Sistema Consumista.
Annie Leonard dice

“ Nos hemos transformado en una Nación de consumidores. No de madres, maestros, granjeros, sino de consumidores. La primera forma de valor que conocemos y mostramos es por lo que consumimos”.

Por esa razón, aquella triste mañana de septiembre de 2001, cuando no los EUA estaba en Shock, sino el mundo entero, su presidente , en lugar de sugerir cosas como rezar, tener esperanza dijo:

.....Go Shopping !¹⁹



19.- "Uncle Sam Wants You...to go Shopping: A Cosumers Society Responds to National Crisis" 1957-2001 by R H Zieger in Canadian Review of American Studies 2004 vol 34 part 1 pages 83-104.

Adivina qué porcentaje de *stuff* sigue vigente 6 meses después de haberse vendido ? (en EUA)

..... 1 % !!

Lo que significa que el restante 99 está en la basura.

No importa el esfuerzo de cultivarlo, cosecharlo, minarlo, procesarlo, transportarlo, distribuirlo y venderlo,....es sólo basura !

Y aquí hay otro caso de externalidad.

Los desechos de los diferentes procesos de la economía de los materiales !!

Por ejemplo: Se requieren de 2 millones de desechos de mina para producir una tonelada de oro.

Más aterrizado, diremos que son necesarias 20 toneladas de jales para producir un anillo de bodas !! ²⁰.



20.- Paul Hawken, natural Capitalism (1999) p 81.

Obviamente.....NO ²¹.

El promedio de consumo de un estadounidense ahora es de el doble de lo que era hace 50 años.

En aquellos tiempos, había otras cosas con valor, tales como la confianza, la inventiva al jugar, las relaciones familiares, etc.

Pero este fenómeno no se dio solo²².

Victor Lebow lo dice bien: “Nuestra enorme y productiva economía requiere que hagamos del consumo nuestro estilo de vida. Que convirtamos el shopping y el uso de bienes de consumo en rituales. **Que busquemos satisfacción espiritual en shopping.**

Necesitamos stuff, consumir cosas, quemarlas,, deshacernos de ellas, reemplazarlas, a un paso cada vez más acelerado” ²².

Y fue siempre de esa manera...?



Y dos de las estrategias más efectivas para hacer esto realidad son²³:

La Obsolescencia Planeada

La Obsolescencia Percibida

21.- Why Consumption Matters. By Betsy Taylor and Dave Tilford in The Consumer Society Reader Ed by Juliet B Schor and Douglas Holt 2000 p 467.

22.- Victor Lebow, Journal of Retailing, Quoted in Durning, How Much is Enough? (1992)

23.- Vance Packard, The Waste makers (1960) p 58-66.

Inmediatamente después de la 2ª Guerra Mundial había que pensar una forma de mejorar la economía de EUA.

El jefe de gabinete económico del Presidente Eisenhower dijo:

“El propósito más grande la economía americana es producir más bienes de consumo “

Bienes de consumo !!

Nótese: No proveer salud, educación, transporte seguro, sustentabilidad o justicia, sino bienes de consumo !!





La Obsolescencia Planeada

- “DISEÑADA PARA TIRARSE”²⁴.
- Se diseña para que se inutilice lo más pronto posible de manera que lo tiremos y tengamos necesidad de reemplazarla.
- Son buenos ejemplos: (bolsas de plástico, vasos de cafetería, celulares, DVD’s, cámaras²⁵)
- Si es difícil creerlo, sólo pensemos en la computadora que cuando la compramos, ya es obsoleta si no es así, en muy poco tiempo lo será.



La Obsolescencia Percibida

- Esto se logra al cambia de forma las cosas de tal suerte que parezcan diferentes .
- Lo FASHION es otro ingrediente importante en esto.
- Nos hemos puesto a pensar porqué los tacones de los zapatos de mujer cambian de delgados a gruesos de un año a otro ? No hay lógica, es sólo que para vender. Desde luego los medios (MKT) juegan un papel esencial en esto.

24.- Vence Packard, The Waste Makers (1960), Giles Slade, Made to break (2006).

25.- Grill in a Box Disposable BBQ [www. Amazon.com/Grill-in-a-Box-Disposable-BBQ-Grill/B000?N10WB](http://www.amazon.com/Grill-in-a-Box-Disposable-BBQ-Grill/B000?N10WB)

26.- Home Furnishing Daily, Retailing Daily and other Journals quoted in Vance Packard. The Waste matters in the chapter 10. “ The short sweet life of home products”, pp 87-100

Como la Obsolescencia Planeada no es perfecta, entonces se creó la percepción de ella.



Annie Dice:

“ He visto el escritorio de una compañera. Definitivamente es más “bello” que el mío. Su computadora nueva con monitor plano combina perfectamente con su teléfono, su escritorio, hasta con su base para plumas , parece como si estuviera en el puesto de comando de una nave espacial. Yo parezco como si tuviera una lavadora encima de mi escritorio”.



Cada persona en EUA es el objetivo de 3000 anuncios de los medios al día²⁷.



Cada estadounidense, en promedio, ve más anuncios que lo que veía una persona en ese país en toda su vida²⁸.



En la misma proporción que la producción en masiva, debe darse el envío de mensajes publicitarios.

Desde luego que el porcentaje de esta cantidad que cada quien ve, varía mucho dependiendo de las costumbres y hábitos de cada persona y familia, pero la realidad es que en promedio la cantidad de anuncios que ve cada persona es bastante más de lo que debiera

27.- The Commercialization of America Life.in The Waste Makers p 189

28.- DMNews Magazine, 12/22/97.



En mucho, esta es la causa de la infelicidad de mucha gente pues en los mensajes publicitarios siempre nos están recordando que nuestro cabello no luce bien, que nuestra piel no es la mejor, que nuestra ropa está mal, que hay mejores muebles que los nuestros, que nuestro auto luce mal pero que todo puede ir mejor si vamos *shopping*.

Estudios realizados al respecto muestran que el pico de felicidad de esa nación comenzó a decaer desde 1950. Extraña coincidencia ²⁹.

Pero lo más importante de todo es que sabemos cuáles son las dos principales actividades que hacemos en el tiempo de esparcimiento ?...

Exacto !

Ver Televisión and Shopping !!!

Se calcula que un estadounidense promedio pasa de 3 a 4 veces más tiempo shopping que un europeo³¹.



Como resultado de la búsqueda constante de recursos para adquirir satisfactores (*stuff*), requerimos de más tiempo para el trabajo que como resultado automático nos resta tiempo para descansar y dedicar a lo que realmente importa, la familia, los amigos, el tiempo para relajarnos y dedicar a crear cosas que realmente importan.

Algunos analistas indican que ahora se dispone de menos tiempo de esparcimiento que en los tiempos feudales³⁰.



29.- Bill McKibben, Deep Economy(2007) p 35-36.and Vicky Robin "Towards a Solution to Overconsumption" undated.

30.- Schor, The Overworked American Chapter 3. " A life at Hard Labor pp 43-82. Work and leisure in preindustrial society by Keit Thomas in Past and Present 29 (diciembre 1964).

31.- Gary Cross, Time and Money(1993) p 192

Así entramos en un círculo vicioso y perverso...

Vamos a trabajar, quizá incluso tengamos hasta dos trabajos

Vamos a casa.

Cansados, nos dejamos caer en el sillón de la sala y encendemos el televisor.

Desde luego, los comerciales se encargan de decirnos lo mal que estamos.

Así que se nos ocurre ir *shopping*, tan pronto podamos, al *mall* o al *outlet* para sentirnos mejor.

De modo que después deberemos regresar al trabajo para obtener los recursos para pagar el último *stuff*.

Así que otra vez al regresar a casa, más cansados, no nos queda otra que tirarnos en el sillón al ver TV.

Y la historia se repite...

Si nos resistimos, deberemos pagar el precio de la frustración. Aquella que viene de vivir en una sociedad consumista en donde nunca podemos tener todo el *stuff* que queremos³².



32.- Why Workink less is better for the Globe by Dara Colwell, AlterNet. Posted May 21 2007.

Disposición

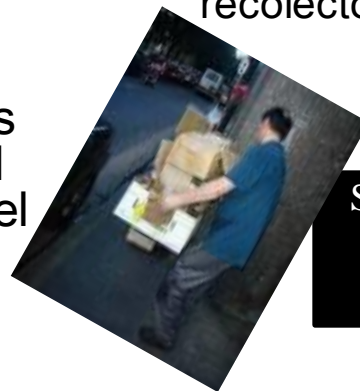
Toda la basura tirada al final de cuentas es un problema, ya sea en un basurero o incinerada.

Ambas formas, contaminan, la última, la que para muchos es inocua, contamina el aire y al final de cuentas, coopera en el cambio del clima³⁵



No obstante que el tamaño de los hogares de los estadounidenses se ha duplicado desde 1970³³, la basura proveniente de tanto shopping ya no cabe en sus casas.

Esta es la parte que menos nos gusta de la **Economía de los Materiales** pues a todos nos toca de vez en cuando sacar la basura a la acera para que la recoja el recolector.



Se estima que cada Estadounidense hace 4.5 libras de basura al día. Lo cual es el doble de lo que hacía hace sólo 30 años³⁴.

33.- "Small is Beautiful. US House Size, Resource Use, and the Environment" Journal of Industrial Ecology or Greener Buildings Greebiz. Extracted on 11/11/07- www.greenbuildings.com7news_detail.cfm?NewsID=28392

34.- US EPA Office of Solid Waste and Emergency Response. Municipal Waste in the United States 2001. Facts and Figures 2003 pp3-4.

35.- Incineration. A Dying Technology by Neil Tangri (2003); Gone Tomorrow by Heather Rogers (2005) and "Landfills are Dangerous"

In Rachel's Democracy and Health News, September 24, 1998.

La incineración es más mala de lo que parece.

Los Tóxicos que contienen el stuff que quemamos crea algunos nuevos compuestos súper tóxicos, como las DIOXINAS. Son las sustancias más tóxicas inventadas por el hombre y la incineración juega un papel importante en ello. De manera que dejar de quemar ayuda en algo al problema.



Es el nombre dado a un grupo de químicos persistentes y altamente tóxicos. La forma más común es la 2,3,7,8-tetraclorodibenzeno-p-doxin o TCDD.

Es un agente poderoso desarrollador de células cancerígenas. La EPA estima que su presencia aumenta de 100 a 1000 veces las posibilidades naturales aceptadas.



Todos tenemos alguna cantidad de Dioxinas en nuestros tejidos, pues es acumulable, como el DDT.

De acuerdo a la EPA, casi todas las que adquirimos provienen del consumo de carnes, aunque también se fija en el suelo, el agua y las plantas, así que se puede adquirir por el consumo de lácteos incluso.

Las Dioxinas se forman al combinarse procesos que involucrar quema de cloro y compuestos orgánicos³⁶.



36.- EPA 11/11/07 .
www.noharm.org/details.cfem?type=document&id=176



Y EL RECICLAJE?

AYUDA?

1º

Claro que ayuda, debemos reciclar, pero antes debemos saber que por sí solo no basta.

La basura que sale de nuestras casas es sólo la punta del iceberg. Por cada bolsa de basura que pusimos en la acera, se generaron otras 70 en su producción !!!

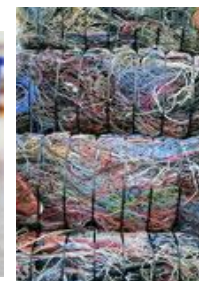
Así que aún reciclando el 1 / 70 que generamos al 100 % , aún estamos lejos de acabar con el problema, pero claro que ayuda ³⁷.

True Recycling.- Volver a hacer más producto igual al producto original.
Ejemplo: Libetas de papel de hojas de papel reciclado.



Down Recycling.- hacer productos a partir de un nivel inferior de proceso.

Ejemplo zapatos a partir de bolsas de plástico reciclado.



37.- The Next Efficiency Revolution: Crating Sustainable Materials Economy by John Young and Aaron Sachs, Worldwatch Institute 1994 p 13.

© 2008 El Consumo y la Producción Sostenibles. Prohibida su reproducción sin permiso de la GEIC

Y EL RECICLAJE? AYUDA?

2°

En segundo lugar **NO** todo es susceptible de reciclar.

Como esos empaques de jugo con capas de metal, papel y plástico que lo hacen casi imposible de procesar³⁸.



La solución a esta problemática son los **ciclos cerrados de producción**

El True Recycling es una componente importante y clave, el Down ayuda y definitivamente es mejor que nada.

Se debe optar por procesos Óptimos, Simples y Sustentables que estimulen el sistema completo Ejemplo:

El reuso y relleno de envases con base en infraestructura que promueva la recolección higiénica, lavado, depurado y redistribución de un envase siempre con el mismo fin, lo que por supuesto estimulan economías locales

Algunos Autos Audi es otro buen ejemplo

38.- www.cleanproduction.org/Steps.Introduction.php

Otras Formas...

Afortunadamente están surgiendo nuevas escuelas de pensamiento basadas en Sustentabilidad, Equidad, Química Verde³⁹, Cero Desechos⁴⁰, Producción de Ciclo Cerrado⁴¹, Energía renovable y Economías de Vida Local⁴² entre otras.

Se trata de empresas pequeñas en donde normalmente los trabajadores son los dueños, usuarios, proveedores quienes comparten ganancias, tareas, beneficios y problemas, pero que produce:

- Trabajadores con seguridad y significado para las familias.
- Usuarios productos de alta calidad y útiles
- Proveedores con trato justo y mercados estables
- Comunidades con ambientes sociales y naturales sanos

Cero desechos es una meta pragmática y visionaria. Significa diseñar y administrar productos y procesos para reducir el volumen y toxicidad de desechos y materiales, conservar y recuperar las reservas sin necesidad de quemar o enterrar. Su intención es eliminar toda descarga al suelo, agua o aire

Trata de reaprovechar todos los productos y subproductos de un sistema a través de su reaprovechamiento en todas sus etapas. Igualmente busca eliminar salidas indeseables para proteger a los ecosistemas.

Se basa en la Responsabilidad Extendida de los Productores, Ecología Industrial Y Cero Desechos

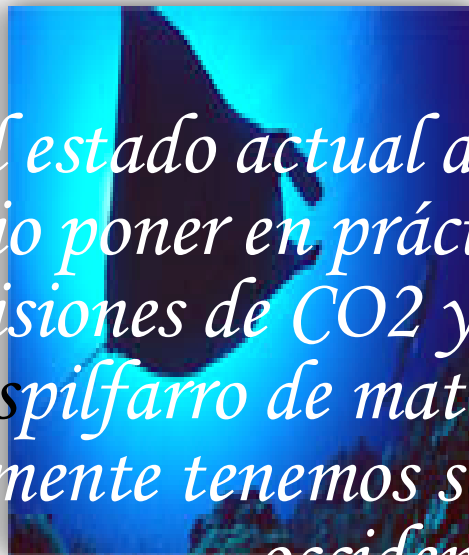


39.- www.epa.gov/greenchemistry/pubs/principles.html www.cleanproduction.org/Green.php

40.- www.zwia.org/standards.html

41.- www.cleanproduction.org/Steps.Closed.php

42.- BALLE, The Business Alliance for Local Living Economies. www.livingeconomies.org



“En el estado actual de la humanidad, es necesario poner en práctica todo aquello que evite emisiones de CO2 y nos haga conscientes del despilfarro de materias y energía que habitualmente tenemos sobre todo en el mundo occidental”



Iñaki y Sebastian Urkia Lus, 2003