

PRODUCCION & CONSUMO SUSTENTABLES PARA EL SIGLO XXI

ISSN: 1660-5275 REPUBLICA ARGENTINA - BOLETIN N.º - FEBRERO 2006



Y además...

- Noticias Breves
- Eventos, Campañas, Proyectos y Cursos
- Links

Vinculaciones entre el comercio y las políticas de producción y consumo sustentables

Los productos forestales y el mercado

El ecodiseño en Argentina. Una reinterpretación local de su significado.

Uso racional de la energía en el sector agropecuario
Prepararse para una nueva realidad energética

Distribuidores de bienes y servicios:
¿el eslabón "encontrado" en el camino a la sustentabilidad?

Minimización en origen de residuos provenientes de envases y embalajes

Intercambio de experiencias en producción limpia

Buenas prácticas en la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Una iniciativa Conjunta

La **Dirección de Promoción Ambiental y del Desarrollo Sustentable** - a cargo de la Dra. Andrea Brusco - tiene como función asistir al Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable en todo lo relativo a la consolidación de una conciencia ambiental de la población, atendiendo particularmente al diseño de estrategias de capacitación, formación, información y difusión de la temática ambiental y del desarrollo sustentable y proponer los mecanismos tendientes al fortalecimiento institucional en materia ambiental y del desarrollo sustentable.

La **Unidad de Producción Limpia y Consumo Sustentable** - a cargo de la Lic. Victoria Belaústegui- realiza actividades relacionadas con la temática de la producción limpia y el consumo sustentable incluyendo, entre otras, las referidas a la formulación de políticas en la materia, el desarrollo de instrumentos de promoción, la ejecución de planes de aplicación, y las actividades de capacitación y difusión que fueran necesarias, acordes con las misiones y funciones correspondientes a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Coordinación General:

Dra. Verónica Rodríguez Feldmann - Unidad de Producción Limpia y Consumo Sustentable.
vcrodriguez@medioambiente.gov.ar

Lic. Silvia Salerno - Dirección de Promoción Ambiental y del Desarrollo Sustentable
ssalerno@medioambiente.gov.ar

Contactos y Sugerencias:

ciplycs@medioambiente.gov.ar

Impresión Gráfica: Mathey Impresor
Tirada de esta edición: 2000 ejemplares
Diseño gráfico: www.schmidtgonzalez.com

Las opiniones vertidas en este Boletín pertenecen estrictamente a sus autores y no reflejan necesariamente las opiniones de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Esta autorizada la reproducción total o parcial y de cualquier forma de esta publicación para fines educativos o sin fines de lucro.

El presente boletín es propiedad de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable - Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación -. San Martín 451 (1004) Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

"Los individuos pueden elegir entre comprar o no productos amigables al ambiente. Ello cambia los patrones de consumo y al final los patrones de producción. Todos los individuos tienen ese poder"

Kofi Annan, Secretario General, ONU



INDICE DE CONTENIDOS

Editorial	1
Vinculaciones entre el comercio y las políticas de producción y consumo sustentables.	2
Los productos forestales y el mercado.	4
Donación de nuevas tecnologías para proteger la capa de ozono.	5
El ecodiseño en Argentina. Una reinterpretación local de su significado.	6
Convenio con frigoríficos para producción limpia.	7
Uso racional de la energía en el sector agropecuario. Prepararse para una nueva realidad energética.	8
Distribuidores de bienes y servicios: ¿el eslabón "encontrado" en el camino a la sustentabilidad?	10
Estudio de caso: Minimización en origen de residuos provenientes de envases y embalajes.	12
Intercambio de experiencias en Producción Limpia.	14
Curso "Consumo responsable y cuidado del medio ambiente"	15
Buenas Prácticas en la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable MANUAL DE BUENAS PRACTICAS. Balance de Actividades 2005.	16
Eventos, y cursos. Links de interés.	17



Victoria Beláustegui – Coordinadora de la Unidad de Producción Limpia y Consumo Sustentable- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
vbelaustegui@medioambiente.gov.ar

Uno de los ejes sustantivos de la política nacional ambiental es la generación de ámbitos de discusión, para construir en base al consenso, como clave para avanzar hacia un desarrollo equilibrado e integrador. El Estado tiene la responsabilidad de dictar las políticas y definir los marcos normativos dentro de los cuales un país debe crecer y desarrollarse. Hacerlo sobre la base de la participación e intercambio permanente con todos los miembros de la sociedad, permite sin duda construir políticas públicas más inteligentes, eficientes y en definitiva, más sustentables. Inteligentes, ya que dos personas piensan más que una, del trabajo en equipo y del pensamiento libre, surgen estrategias y caminos superadores, identificando alternativas y encontrando soluciones quizá nunca pensadas desde un solo lugar. Eficientes, porque logran generar sinergias entre los diferentes actores, con otros programas o iniciativas existentes, que de otro modo no hubieran sido nunca tenidas en cuenta. Más sustentables, porque una política construida sobre la base de la consideración y evaluación de las distintas situaciones y necesidades de todos los actores de la sociedad, permite generar un sentimiento de pertenencia y reciprocidad con esa política que hará más fácil sostenerla en el tiempo.

Sin embargo, estos mecanismos tienen un importante punto en contra. Se requiere más tiempo y paciencia para construir una política sobre la base del consenso que hacerla de manera independiente. Así, existe el riesgo de abandonar a la mitad, ya que a veces es más fuerte la necesidad de identificar y definir soluciones de políticas públicas que iniciar un trabajo de diálogo con la sociedad. Por ello, este es un proceso que requiere un ejercicio de aprendizaje permanente.

Tan importante son estos espacios de diálogo, y a la vez tan necesarios para cada uno de los actores involucrados, que en poco tiempo hemos logrado significativos avances. Comenzando con la definición de la

Política Nacional de Producción Limpia, que fue fruto del consenso y participación de instituciones públicas, cámaras empresarias, organizaciones de la sociedad civil, gobiernos provinciales. Este instrumento ha permitido a la SAyDS avanzar verdaderamente en un liderazgo claro, promoviendo estrategias para integrar positivamente la dimensión económica y ambiental.

El principal fruto de este proceso ha sido la consolidación de un ámbito participativo a través del Consejo Asesor de Producción y Consumo Sustentable, que reúne a 42 instituciones del sector empresario, organizaciones no gubernamentales, organismos públicos, entre otros. Como parte del proceso de aprendizaje para el diálogo constructivo, este año se ha dedicado mucho esfuerzo a su fortalecimiento, redefinición de misiones, funciones y alcance. De este modo, el tiempo invertido en la consolidación de este valioso mecanismo de intercambio, deja un camino marcado, de cara hacia el futuro, con grandes perspectivas de crecimiento.

Asimismo, las acciones de información y difusión se han ido consolidando dentro del CIPLYCS. No sólo a través del Boletín, sino también por la participación directa en una gran cantidad de foros, reuniones y talleres de debate en diferentes puntos del país. Más instituciones, profesionales, estudiantes, pueden tener acceso hoy a más información y fuentes de discusión sobre el tema.

La cooperación público-privada es un factor primordial para armonizar los objetivos de política con las necesidades y realidades de todos los sectores. Todas las acciones realizadas el año pasado han sido fruto del esfuerzo y dedicación de un equipo de profesionales comprometidos con su trabajo, pero fundamentalmente, de los valiosos aportes y contribuciones realizados por numerosas organizaciones que acompañan y apoyan nuestra labor, con quienes hemos emprendido este camino de cooperación y participación. A todos ellos, un profundo agradecimiento y una invitación a seguir trabajando juntos durante el 2006.



Vinculaciones entre el comercio y las políticas de producción y consumo sustentables

María Fabiana Oliver, Directora Área Comercio & Desarrollo Sustentable, FARN
foliver@farn.org.ar

Como plan de acción acordado en el marco de Cumbre de la Tierra, la Agenda XXI a principios de los noventa instaló en blanco y negro la sostenibilidad de la producción y del consumo como uno de los retos clave en aras de un desarrollo sustentable. Diez años después en el marco de la Cumbre para el Desarrollo Sustentable los países reafirmaron la necesidad de erradicar patrones de producción y de consumo insostenibles, y de propiciar un desarrollo económico y social acorde con la capacidad de sustentación de los ecosistemas.

Claramente la movilización generada a través de campañas, estrategias y políticas por más de una década ha pretendido impulsar, entre otras acciones:

- (i) la necesaria sensibilización de las comunidades respecto de los impactos que generan los actuales patrones de producción y consumo, y así motivar un cambio de conducta en los consumidores respecto de sus estilos de vida y sus elecciones cotidianas;
- (ii) la urgente movilización del sector privado hacia modelos de producción, que con clara innovación tecnológica, protejan y respeten el impacto sobre el medio ambiente, la calidad de vida, las condiciones laborales, etc.;
- (iii) la imperiosa labor del Estado impulsando políticas e instrumentos que eficaz y efectivamente promuevan la internalización de los costos ambientales y acompañen estos cambios de patrones hacia la sustentabilidad.

Ahora bien, esta pluralidad de campañas, estrategias y políticas no desencadenaron resultados globales homogéneos. Una vez más las tradicionales asimetrías entre países desarrollados y países en desarrollo quedaron expresamente manifiestas. Mientras que en los países desarrollados se multiplican los escenarios en los que la fuerte concientización de los consumidores logran movilizar cambios hacia patrones sustentables de producción y consumo, e impulsar desde el Estado políticas y normas que acompañen estos procesos; en los países en desarrollo este tipo de ejercicio articulado entre los diferentes grupos de interés involucrados todavía es incipiente o en sus primeras etapas de implementación.

Estos tiempos desacompañados entre el mundo en desarrollo vs. el desarrollado, ha llevado a que en el contexto del comercio globalizado aquellas normas promovidas para erradicar los patrones insostenibles de producción y consumo de los países del "norte" sean percibidas repetidamente como restricciones al comercio por los países del "sur". Por ello en el seno de la Organización Mundial del Comercio (OMC) este debate no le es ajeno.

Al respecto, en la Declaración Ministerial de Doha (2001), párrafo 32 i, los Ministros encomendaron al Comité de Comercio y Medio Ambiente que prestara especial atención a las siguientes esferas ... "i) el efecto de las medidas medioambientales en el acceso a los mercados, especialmente en relación con los países en desarrollo y en particular los menos adelantados, y aquellas situaciones en que la eliminación o reducción de las restricciones y distorsiones del comercio pueda beneficiar al comercio, al medio ambiente y al desarrollo...". Evidentemente bajo el amplio paraguas definido en este párrafo de la Declaración de Doha quedan comprendidas aquellas medidas ambientales que, motivadas en la promoción de patrones de producción y consumo sustentables, tuvieron efectos en el acceso a mercados.

Las principales líneas desputadas en los debates impulsados por el Comité de Comercio y Medio Ambiente entre sus Miembros con referencia específicamente a este mandato se han relacionado con la búsqueda de un apropiado equilibrio entre el reconocimiento, por un lado, que la protección



Reutilice en su puesto de trabajo! Realice un mejor uso del equipo informático actualizando y reutilizando los equipos antiguos para trabajos que requieren menos potencia, por ejemplo, como servidores de impresión. Restaure los muebles en lugar de comprar otros nuevos. De este modo podrá ahorrar hasta el 50% de los costos de nuevos productos.

Fuente: Guía práctica de la "oficina verde" -IHOBE



del medio ambiente y la salud resultan objetivos de política legítimos y que los Miembros tienen el derecho de establecer su propio nivel adecuado de protección para abordar esos objetivos; y la identificación, por el otro lado, que las exigencias ambientales pueden tener efectos desfavorables en las exportaciones.

En síntesis la meta evidentemente no es debilitar las normas que promuevan aquellos cambios necesarios para modificar los patrones insustentables de producción y consumo. Por el contrario, el desafío es bregar no sólo para que aquellos que pretendan acceder a esos mercados puedan cumplir esos estándares ambientales, sino también para que estos nuevos mercados importen oportunidades comerciales en aquellos campos en los que los países presentan una ventaja comparativa. Para ello indudablemente la construcción de capacidades en los países en desarrollo - esto es, acceso a la tecnología, a la cooperación técnica, al financiamiento- se constituye en una pieza clave.

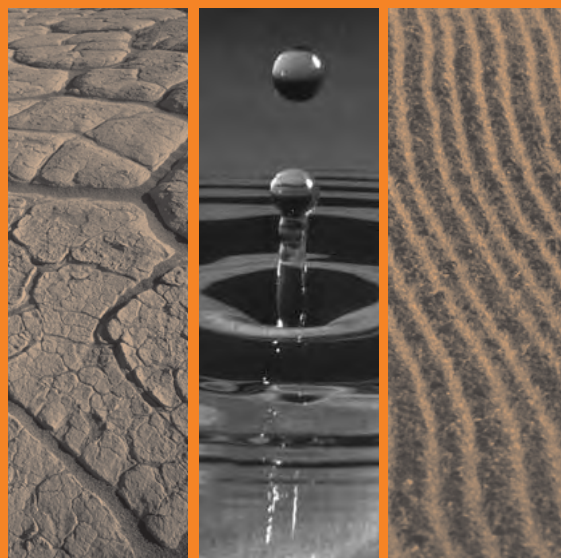
Este simplificado panorama expuesto pretende esbozar cómo las vinculaciones entre el comercio y las políticas de producción y consumo sustentables modelan un escenario complejo pero con aristas sumamente interesantes de explorar, tales como las esferas de cooperación y las ventanas de oportunidades que representan los nuevos nichos de mercados. Explorar y transitar estos otros carriles, positivamente contribuirá a la consecución de los objetivos alentados en aras de erradicar aquellos patrones de producción y consumo insostenibles que impiden un desarrollo económico y social acorde con la capacidad de sustentación de los ecosistemas.

Derecho a la información en el consumo: recibir la información necesaria para tomar una decisión adecuada, y ser protegido contra la publicidad engañosa.

Fuente: Dirección General de Defensa y Protección al Consumidor - GCBA



¹ La labor de la CCMA es informada periódicamente y estos informes pueden ser consultados en el sitio web de la OMC www.wto.org



... "En los últimos 50 años, los seres humanos han transformado los ecosistemas más rápida y extensamente que en ningún otro período de tiempo comparable en la historia humana... en los próximos cincuenta años la demanda de alimentos provenientes de cultivos aumentará entre el 70-85 % y la demanda de agua, entre el 30-85 % ... para fines de siglo, el cambio climático y sus impactos puede ser el generador dominante y directo de la pérdida de biodiversidad y de los cambios en los servicios de los ecosistemas a nivel mundial... calculan un aumento de la temperatura de superficie media global de entre 1,4° y 5,8° centígrados, más inundaciones y sequías, y un aumento del nivel del mar de entre 8 y 88 centímetros..."

Fuente: "Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. Informe de Síntesis". Junio 2005. Director de la Evaluación del Milenio, REID, Walter.

Los productos forestales y el mercado

Ariel Zorrilla - Programa SmartWood, Representante Argentina
argentina@smartwood.org

El mercado mundial de productos de base forestal supera los 200 billones de dólares anuales según estimaciones de la FAO¹. Esta estimación considera madera en rollos, aserrada, paneles, pulpa y pasta para papel. Fuera de esta estimación quedan innumerable cantidad de productos forestales no madereros, que provienen de diferentes tipos de bosque y que son muy difíciles de cuantificar; como así también los servicios ambientales de los ecosistemas boscosos. Los productos forestales certificados por el FSC (Forest Stewardship Council, por sus siglas en inglés) ocupan un 8 a 10% del total del mercado. Es decir, unos 2 billones de dólares anuales. La diversidad de productos certificados que se ofrecen en el mundo es muy grande; para conocer en detalle esto se puede acceder a www.certifiedwood.org

El mercado para los productos forestales argentinos certificados es principalmente Estados Unidos, aunque también se dirigen a Alemania y España. La participación argentina en los mercados mundiales es muy baja por cuestiones de volúmenes, por lo que es importante lograr diferenciar la producción para mantener y mejor los negocios. La llegada a mercados asiáticos como China, Corea del Sur y Japón, son muy importantes, y más aún si se logra la certificación de los productos, ya que ante una demanda puntual se puede satisfacer la misma y sacar provecho de la situación. La demanda de productos FSC del mercado de Estados Unidos también crece, y los productos de Argentina, Chile, Bolivia y Brasil pueden acceder sin inconvenientes y aprovechar la estabilidad de este nicho, que es diferente al mercado de commodities no certificados.



La demanda de productos certificados es creciente principalmente en países europeos como Holanda, Dinamarca, Inglaterra, Alemania y otros. Esto se debe a varios factores, como ser la mayor preocupación por el deterioro ambiental de parte de sociedades más evolucionadas y con mayor poder adquisitivo; la preferencia gubernamental por este tipo de productos y también la mayor probabilidad de encontrar productos certificados por FSC en las góndolas de venta.

Los precios de los productos certificados no son normalmente superiores a los no certificados, aunque por cuestiones de falta de oferta, el vendedor puede obtener un sobreprecio en transacciones puntuales. La mayor ventaja de los productos certificados, es que pueden penetrar y mantener mercados inaccesibles sin certificación. Para los pequeños productores también puede considerarse una ventaja el hecho de que el estatus de "certificado" le permite competir con grandes corporaciones, e inclusive imponerse.

En todo el mundo existen grupos que apoyan la certificación forestal del FSC a través de la comercialización y publicidad. Estos son los Grupos de Compradores, y están activos en países como Holanda, Francia, Inglaterra, Estados Unidos, Brasil y otros. También entidades certificadoras como SmartWood² tiene una Red de Trabajo que se ocupa de vincular la oferta de sus clientes y la demanda global. Podrían considerarse dentro del mercado de productos certificados, a los bienes y servicios ambientales que actualmente se están negociando. Existen, inclusive en nuestro país, proyectos que tienen un fuerte enfoque en el manejo forestal ambientalmente adecuado, es decir, estudian para conocer profundamente el ecosistema sobre el que trabajan y procuran impactarlo lo menos posible. Estos proyectos y sus productos, tangibles e intangibles, son más fáciles de comercializar cuando llega el momento. La tendencia mundial y en todas las escalas de producción, proyectos chicos, medianos y grandes, está en esta dirección.

¹ FAO: <http://www.fao.org/forestry>

² <http://www.rainforest-alliance.org/programs/forestry/smartwood/find-certified-products.html>



¿Los edificios son uno de los causantes de los principales problemas medioambientales?

Dentro de las actividades industriales, la construcción es la mayor consumidora, junto con la industria asociada, de recursos naturales y una de las principales causantes de la contaminación atmosférica.

Por lo tanto, la aplicación de criterios de construcción sostenible de los edificios se hace imprescindible para el respeto del medio ambiente y el desarrollo de las sociedades actuales y futuras. Los edificios consumen entre el 20 y el 50% de los recursos físicos según su entorno, siendo la obra pública la que más materiales consume. Así, se calcula que por cada metro cuadrado de edificio construido, se gastan aproximadamente casi tres toneladas de materiales. Por ello, la utilización de materiales de construcción con un menor impacto ambiental y que no contengan elementos tóxicos o peligrosos es fundamental.

Fuente: Boletín Consumers 20/10/05



>> NOTICIAS BREVES / 1

Donación de nuevas tecnologías para proteger la capa de ozono.



"Hemos trabajado durante todo el 2005 entendiendo que cuidar la salud, el trabajo y el ambiente es generar un círculo virtuoso" dijo el Ministro de Salud y Ambiente de la Nación ante los representantes de las compañías del sector de refrigeración que se hicieron acreedores de equipos de recuperación y reciclado de los gases que afectan la capa de ozono.

Esta donación, por un monto cercano a un millón de pesos en equipamiento, forma parte del Plan de Reconversión Industrial "cuyo objetivo principal es brindar a profesionales y técnicos del sector de refrigeración, las habilidades necesarias para reducir las emisiones de gases que agotan la capa de ozono" aclaró Savino

Con esta iniciativa, Argentina está invirtiendo en tecnología de producción limpia y dedicando esfuerzos para llegar al 2010 con el cronograma final de eliminación de sustancias nocivas para la capa de ozono. En virtud de las obligaciones contraídas internacionalmente por el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y el Protocolo de Montreal, el país está cumpliendo satisfactoriamente con las acciones de reducción de consumo de CFC (clorofluorcarbonados) en el sector de servicios de refrigeración doméstica; comercial; industrial y aire acondicionado automotor.

Como parte del Plan Nacional de Eliminación de CFC, la Oficina Programa Ozono de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, está llevando a cabo el Programa de Capacitación de Técnicos en Buenas Prácticas en Refrigeración y como producto del cual se generaron nuevas fuentes de trabajo en 32 localidades del país repartidas en 17 provincias y hasta el momento, se han capacitado más de 4000 técnicos.

Esta capacitación apunta a fortalecer los recursos humanos de las grandes, medianas y pequeñas empresas para que puedan detectar fugas, recuperar y reciclar refrigerantes de manera apropiada y, a la vez, promover el uso de refrigerantes alternativos.

Si bien estos avances hacen que la perspectiva a futuro sea alentadora, los especialistas de la Oficina Ozono de la Secretaría de Ambiente, recomiendan no perder la vigilancia y el control de la capa de ozono. Para el próximo año prevén crear centros de reciclado de CFCs en las grandes ciudades del país y estiman que para mediados del 2006 se inaugurará el primero en San Luis.

Más información: www.medioambiente.gov.ar

El ecodiseño en Argentina. Una reinterpretación local de su significado.

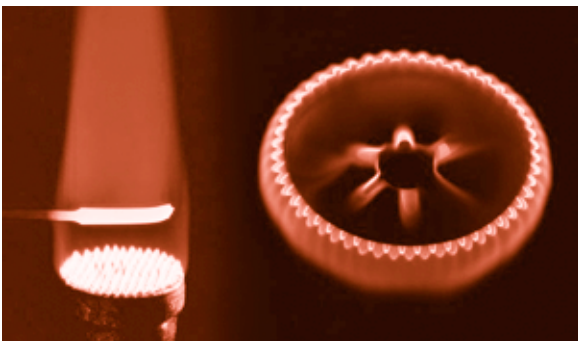
Mercedes Chambouleyron - Laboratorio de Ambiente Humano y Vivienda. CRICYT-CONICET
mercedesch@lab.cricyt.edu.ar

El surgimiento del **ecodiseño** en Argentina es un fenómeno que no puede explicarse separado de su contexto tecnológico productivo. A su vez, el término entendido como 'actividad proyectual a través de la cual se diseña la disminución del impacto ambiental que un producto genera en su ciclo de vida', podría no dar cuenta de aspectos vinculados a la dependencia tecnológica, propia de contextos de menor desarrollo industrial. Por lo que para dar cuenta de esta particularidad, la utilización del concepto **innovación ambiental de productos**, permitiría detectar en principio si existen actividades de innovación tecnológica, si a través de las mismas se desarrollan capacidades tecnológicas endógenas, si el desarrollo de esas capacidades contribuye al desarrollo de los distintos sectores industriales en contextos dependientes y finalmente si dicha innovación contribuye o no a disminuir el impacto ambiental. De ejemplo se presentan dos casos de diseño de termostatos donde los procesos descritos se manifiestan de distinta manera.

El caso del termostato solar diseñado durante el período 1974-1976 por el sector de I+D del INTI, dirigido por el diseñador industrial Gui Bonsiepe, fue un desarrollo para la industria de componentes para la vivienda. Las tareas de I+D encaradas por el INTI durante este período, respondieron a la voluntad política del gobierno de lograr la plena autonomía tecnológica para superar la dependencia de la industria nacional a través de la sustitución de insumos tecnológicos importados (Rey, 2000). Desde esta perspectiva, se buscó trabajar de manera conjunta con organismos de ciencia y técnica a fin de incorporar *inputs* científico-tecnológicos en el desarrollo de nuevos productos. Fue así que el INTI, en conjunto con la Comisión Nacional

de Estudios Geoheliográficos, desarrolla un termostato solar a partir de las pruebas y ensayos técnicos sobre componentes y materiales realizados por dicha comisión. Entre los prototipos técnicos realizados el termostato solar fue diseñado como producto final para su comercialización y protegido con una patente industrial. El artefacto captaba la energía solar a través de un colector de chapa negra que al tomar temperatura la transfería al agua calentándola. De este modo, al no utilizarse gas natural para calentar el agua, se ahorraba durante la vida útil del artefacto un recurso natural no renovable. Por lo que, si bien el potencial ambiental del nuevo producto permitiría identificarlo como una práctica local de ecodiseño, no puede hablarse de innovación tecnológica ya que el producto no fue comercializado ni difundido en el mercado. De este modo, a pesar que en el diseño del nuevo producto se involucraron actividades de I+D locales y se desarrollaron nuevas capacidades tecnológicas endógenas, dichas capacidades no contribuyeron al desarrollo tecnológico del sector de componentes para la vivienda al quedar el artefacto limitado a su fase de prototipo.

Distinto fue el caso del termostato a gas diseñado en 1996 por una empresa manufacturera de termostatos. La firma, con un 30% de accionistas extranjeros pertenecientes a Rheem Manufacturing Co USA, desarrolló un nuevo termostato resultado de un plan de modernización tecnológica de la nueva planta industrial construida en la provincia de San Luis. La nueva fábrica fue diseñada buscando lograr la eco-eficiencia (eficiencia ambiental y eficiencia económica) del sistema de producción. Para ello se incorporó un equipo de soldadura por resistencia que permitió soldar chapa de menor espesor que el utilizado comúnmente, logrando un ahorro de material del 30%. El viejo proceso de enlazado de aplicación líquida se reemplazó por uno de aplicación electrostática con material en polvo. Este nuevo proceso, desarrollado conjuntamente con el proveedor del material de enlazado, eliminó el consumo de agua y sus procesos tradicionales de tratamiento de efluentes. Para el secado del enlazado, se incorporó un horno continuo de alta eficiencia con aislación térmica reduciendo el consumo horario de gas de 210m³/h a 70m³/h (CEADS, 1998). Por lo que, dado que la incorporación de las nuevas tecnologías de proceso permitió mejorar el





Desde 1950 el consumo de combustibles fósiles aumentó cuatro veces.

Fuente: Comunidad Virtual de Gobernabilidad

desempeño ambiental del producto durante su fase de manufactura, este caso también podría identificarse como una práctica local de ecodiseño. Sin embargo no queda del todo claro, exceptuado el caso de la aplicación electrostática del enlazado, cuales fueron las actividades de I+D locales y si se desarrollaron o no nuevas capacidades tecnológicas endógenas. De este modo a pesar de las mejoras señaladas, la producción del nuevo artefacto podría tratarse de una isla ambiental sin derrames tecnológicos hacia otros sectores productivos y dependiente de insumos tecnológicos extranjeros.

A partir de los casos descritos se observa que el ecodiseño no siempre implica innovación tecnológica ni desarrollo de los distintos sectores industriales. Por lo que la prioridad de preservación ambiental implícita en el concepto de ecodiseño, no necesariamente tiene en cuenta la prioridad de desarrollo industrial de los países dependientes tecnológicamente. A su vez, dado que la capacidad para dar respuestas innovadoras a la escasez de recursos y de insumos contaminantes es superior en países con mayor desarrollo científico-tecnológico (Rosenberg, 1996), las probabilidades de innovar tecnológicamente a través de la apropiación del concepto de ecodiseño es mayor en los países industrializados que en los países no industrializados. Finalmente cabe preguntarse sobre la capacidad explicativa que el concepto de ecodiseño tiene para describir la realidad de países en vías de industrialización. Para ello es necesario seguir analizando más casos locales a la luz de nuevos enfoques que se aproximen al problema ambiental sin separarlo del problema de la dependencia tecnológica, tales como los provistos por el **diseño endógeno** o el **diseño periférico** propuestos por Bonsiepe (Bonsiepe, 1985).

Referencias bibliográficas:

- Bonsiepe, Gui. 1985. *El Diseño de la Periferia. Debates y experiencias*. Ediciones Gili. México.
- Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sustentable. 1998. *Eco-Eficiencia*. 1998. CEADS. Bs.As.
- Rey, José Alberto. 2002. "El Sector Desarrollo de Productos". *Apéndice 1. Historia del CIDI*. En prensa. Bs.As. Argentina.
- Rosenberg, Nathan. 1978. "Innovación tecnológica y recursos naturales: reconsideración de la miseria de la naturaleza y Respuestas innovadoras a la escasez de recursos". Tecnología y Economía. Gustavo Gili, Barcelona.

>> NOTICIAS BREVES / 2

Convenio con frigoríficos para producción limpia

La Subsecretaría de Medio Ambiente de Santa Cruz firmó un convenio con frigoríficos de la ciudad, destinado a adherir al Programa de Producción Limpia y Competitividad Empresarial llevado a cabo en conjunto con la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

En ese marco, el titular del área Francisco Anglesio indicó que "tenemos un acuerdo marco de implementación de programas de producción limpia y competitividad empresarial, que firmamos con la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable en diciembre de 2004 en Puerto Deseado".

Es así que "dentro del marco de ese convenio que tenemos, en este momento estamos firmando un Convenio para trabajar en el mismo lineamiento con los frigoríficos Faimali S.A., Orenaike S.A. y Montecarlo S.A., a través del cual los frigoríficos adhieren al programa de producción limpia que tiene la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, y la Subsecretaría de Medio Ambiente de la provincia", agregó Anglesio.

Respecto a los aspectos que este convenio abarca, el subsecretario de Medio Ambiente indicó que "la intención es justamente trabajar en forma individual con cada uno de los frigoríficos, para que mejoremos las condiciones de operatividad en las cuales ellos se deben desarrollar", al tiempo que precisó que este trabajo apuntará "a ahorros de agua, energía, en insumos, y la disminución de todos los efluentes líquidos, sólidos y gaseosos, como una manera de impactar en menor medida el medio ambiente".

De esta manera, Anglesio comentó que con esta firma de convenio, "las empresas se comprometen a colaborar en todo el desarrollo, y nosotros nos comprometemos a darle asistencia técnica dentro de este proyecto, en un tiempo que va a ser de crecimiento paulatino, lo que significa que no llegamos a la eficiencia completa en poco tiempo, sino que vamos desarrollando de acuerdo a las necesidades y a las posibilidades de implementación por parte de las empresas, en forma individual".

Por otro lado, y respecto de los costos que este acuerdo que se ha firmado, donde la Subsecretaría de Medio Ambiente garantizará el asesoramiento, informó que "el costo de asesoramiento y todo lo demás lo cubrimos nosotros, porque es el asesoramiento que estamos dando a través de los consultores que vienen", y recordó que en el marco del Programa de Producción Limpia y competitividad Empresarial, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, "la provincia recibe un aporte por parte de la Nación de 240 mil euros en el término de 5 años, donde nosotros hemos enfocado este proceso".

Más información: www.medioambiente.gov.ar

Uso racional de la energía en el sector agropecuario. Prepararse para una nueva realidad energética.

Jorge Hilbert - INTA
hilbert@cnia.inta.gov.ar

En forma continua se puede leer en los diferentes medios los movimientos y subas de los precios del petróleo a nivel internacional. A diferencia de otras veces en esta ocasión la suba esta sostenida por la creciente demanda de nuevos actores de peso como India y China en el mercado mundial, para solo establecer un número India introduce 2 millones de vehículos nuevos por año a su mercado y la tendencia es creciente. A nivel interno en Argentina como en la mayoría de los países los precios de los combustibles no reflejan estos dramáticos cambios debido fundamentalmente a políticas que propenden al control de la inflación y al cuidado del crecimiento económico.

Esta realidad tiene patas cortas por lo tanto se están tomando acciones en todo el mundo para afrontar esta nueva realidad que se suma a la enorme problemática que significa la contaminación de la atmósfera y los efectos de los gases invernadero.

Los fabricantes no cesan en sus investigaciones buscando ampliar la posibilidad de uso de diferentes fuentes de energía. Como ejemplo cercano tenemos los automóviles "flex" de Brasil que pueden andar con cualquier proporción de mezcla de nafta alcohol o los últimos desarrollos alemanes en vehículos urbanos que alcanzan el envidiable consumo de 1 litro cada 100 kilómetros recorridos.

En cuanto a emisiones hoy en el mundo ya se comercializa y legisla en función de los kilogramos de dióxido de carbono por kilómetro recorrido, temas que aún no figuran en lo cotidiano en nuestro país.

Planteada esta realidad el sector agropecuario debe prepararse adecuadamente para un nuevo contexto de precios energéticos cada vez mayores. A nivel argentino también tenemos un panorama de escasez en la principal fuente energética del sector representada por el gas-oil que en forma creciente se debe importar.

Ante esta realidad caracterizada a nivel mundial por un sostenido incremento en los precios internacionales del petróleo unido a una inestabilidad en los principales puntos de abastecimiento y perspectivas crecientes de gradual agotamiento de recursos vuelve a tener vigencia el concepto del URE *uso racional de la energía*.

En este concepto se involucra tanto la reducción del consumo energético por unidad de producto producido como la paulatina sustitución de los combustibles tradicionales por

aquellos alternativos provenientes de fuentes renovables.

Estas iniciativas ya llevan algunos años de implementación en sectores industriales y de servicios sin embargo en el sector agropecuario las actividades han sido menores y se presenta un gran desafío en el futuro cercano.

Que es la gestión energética

La gestión energética puede ser definida como un conjunto de medidas técnicas y organizativas así como aquellas concernientes al comportamiento humano orientadas al uso racional de la energía y por lo tanto hacia la eficiencia en los costos energéticos.

Es importante entender que la gestión energética es algo más que el ahorro ocasional de energía ya que constituye un verdadero plan sistemático que conduce a la optimización del uso del recurso teniendo repercusiones desde el punto de vista ambiental como la preocupación a nivel mundial por el efecto invernadero ocasionado fundamentalmente por las crecientes emisiones de dióxido de carbono producto del uso indiscriminado de combustibles fósiles.

Esto significa que no estamos hablando de medidas aisladas sino que se debe tener en cuenta toda la actividad que se quiere tratar.



Al encarar un plan de gestión energética para cualquier actividad se involucran factores relacionados con la organización, las tecnologías disponibles así como todo lo relacionado con los actores involucrados. A fin de poder atender estos aspectos se deben tomar medidas específicas en cada una de ellas.

Medidas técnicas

- Tecnologías que impliquen un ahorro energético
- Sistemas que posibiliten un mayor y mejor control de la energía
- Optimización de procesos
- Incrementos en la conversión de la energía



Medidas organizativas

- Planificación e implementación de un programa integral de gestión energética
- Medidas de control del consumo
- Implementación de una contabilidad específica para la energía.
- Planificación y ejecución de auditorías energéticas rutinarias.

Medidas concernientes al comportamiento humano

- Actividades de motivación y capacitación
- Campañas de concientización.

Si hablamos del sector agropecuario podríamos reemplazar la palabra energía por la de gas-oil ya que este tipo de producto compone más del 90% de las necesidades del sector.

El Instituto de Ingeniería Rural ha llevado junto a las empresas de tractores un proyecto nacional que tenía como uno de sus objetivos la búsqueda de la eficiencia energética. Producto de este trabajo se establecieron las mejoras a obtener por la incorporación de nueva tecnología así como de un mejor manejo y mantenimiento de las máquinas actualmente en uso.

Con respecto a este punto evaluaciones realizadas en España y Estados Unidos como así también las logradas por el proyecto PROTRAC del INTA en diversas regiones del país arrojaron como conclusión que los equipos con un deficiente mantenimiento registraron consumos horarios de combustible un 10 % a un 30 % mayores a los resultados obtenidos en las pruebas de homologación realizados por los centros de ensayo oficiales. Estos aumentos se deben tanto a disminuciones en la eficiencia con la cual los motores emplean el combustible como en una merma de importancia de la potencia erogada. Este último fenómeno obliga a trabajar con menores anchos de labor o seleccionar una marcha mas baja. Sobre casos medidos se han detectado disminuciones del 46 % en la capacidad de trabajo y 40 % de incremento en el consumo de combustible.

En el aspecto tecnológico, los motores de nueva generación actualmente disponibles en la Argentina con una amplia reserva de par y una generosa zona donde a pesar de reducirse el régimen se mantiene constante la potencia permiten realizar determinadas labores reduciendo el régimen de trabajo sin poner en

riesgo la integridad del motor ni provocar una detención brusca o calado del motor por sobrecarga. Partiendo de un cálculo práctico en los tractores que poseen una buena superposición de relaciones de transmisión (cambios) se tienen grandes posibilidades de reducir drásticamente el consumo. Para el caso de las principales labores, los ensayos efectuados por el INTA han determinado ahorros medios de un 30 % en labores de siembra y un 23 % en tareas de labranza secundaria lo cual es de suma importancia al hacer el balance económico final de la implantación de un cultivo.

También se constató el bajo seguimiento y registro del manejo y consumo de los combustibles en el sector llegando en algunas zonas a detectarse que menos de la mitad de los productores llevaban registros constantes de este importante insumo.

Hoy día se hace necesario ampliar el espectro a todas las máquinas así como a las diversas actividades de alto consumo que se desarrollan en los establecimientos agropecuarios. Es hora de prestarle mayor atención a estos aspectos y efectuar un detallado seguimiento. Solo haciendo este tipo de análisis se pueden detectar fallas, pérdidas y malgastos de energía que redundan finalmente en un menor margen de ganancia para el productor o el contratista y por otro lado provoca una dilapidación de recursos y contaminación del medio ambiente innecesaria.



A nivel mundial, los expertos han calculado que cada persona excede en aproximadamente un 30% la superficie productiva que le corresponde, siendo la media de la huella de 2,85 hectáreas/persona (ha/p). A escala global, la huella ecológica ha superado la capacidad de generación de recursos del planeta desde la década de los 80. En la actualidad la humanidad está consumiendo el 120% de lo que produce el planeta.

Fuente: Boletín de consumer.es 10/11/05

Distribuidores de bienes y servicios: ¿el eslabón "encontrado" en el camino a la sustentabilidad?

Ideas y propuestas surgidas en el Taller sobre Producción y Consumo Sustentables Desafíos para el sector del Retail en Argentina

El pasado 8 de noviembre se realizó en la Ciudad de Buenos Aires el Taller "Producción y Consumo Sustentables: Desafíos y oportunidades para el sector Retail en Argentina", organizado por la Unidad de Producción Limpia y Consumo Sustentable. Este encuentro se produjo dentro del marco del Congreso Mundial ISWA 2005. Participaron el director de la División de Tecnología, Industria y Ambiente (UNEP/DITE), Arab Hoballah; el Director de la División de Tecnología, Industria y Ambiente (PNUMA/ORPLAC), Diego Massera; el representante del Ministerio de Ambiente de Alemania, Ulf Jaeckel; por la Universidad de Lund (Suecia), Thomas Lindhqvist; expertos de las Áreas de Medio Ambiente de Nestlé Argentina y Tetra Pack y representantes del Consejo de Expertos de Gobiernos en Producción y Consumo Sustentables como así también representantes de empresas locales y público interesado en el tema.

El taller tuvo como propósito inicial entender las razones por las cuales el actual sistema de producción y consumo implica un nivel de utilización de recursos naturales y generación de residuos y contaminantes. Así, la búsqueda de modelos de producción y consumo sustentables es una de las líneas prioritarias para el país y el mundo. Existe en la actualidad un fuerte consenso internacional sobre la necesidad de abordar el tema también desde el lado de la demanda, conociendo y redireccionando los patrones de consumo actuales hacia la sustentabilidad. Se trata, entonces, de crear estrategias que combinen una serie de instrumentos que promuevan la

adopción de decisiones de producción y consumo más sustentables, incluyendo la generación de incentivos económicos, información y educación de los consumidores, entre otros. Resultará necesaria entonces la participación de todas las partes involucradas, de manera de construir sobre la base del consenso los caminos alternativos para tratar el problema. La participación del sector distribuidor por ejemplo, resulta prioritaria a la hora de diseñar estrategias y programas de política ambiental para promover la producción y el consumo sustentables.

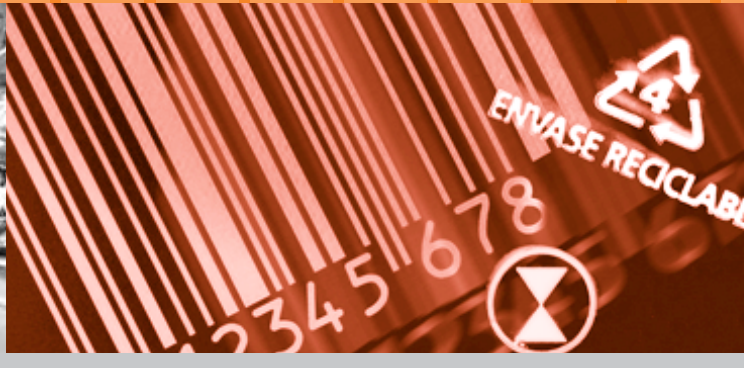
Las presentaciones que se realizaron en el Taller enfatizaron en la importancia de promover estrategias de Consumo Sustentable a nivel regional y en el país. Los dos casos argentinos que se presentaron (Nestlé Argentina y Tetra Pack Argentina) dan cuenta de las pocas experiencias en estos temas que hay en nuestro país.

Esto se evidenció en las barreras que se encontraron para la promoción del Consumo Sustentable. Entre las barreras para el sector retailer y proveedor se señalaron la dificultad para motivar al empresario; el interés puramente financiero y la escasez de productos verdes para ofertar; las oportunidades consistieron en la optimización de la competitividad, los incentivos económicos y la educación informal. Para el sector consumidor, las barreras encontradas fueron la carencia de ofertas y el desconocimiento; las oportunidades se remitieron a la confianza e información sobre los productos. Para el sector gobierno se mencionaron dificultades como la falta de leyes y acuerdos que regulen su implementación y la escasez de recursos financieros para programas piloto; las oportunidades propuestas fueron el desarrollo de una marca-país; una marca-región y la difusión.

Las estrategias que los participantes pudieron considerar para la implementación de programas de Consumo Sustentable tienen una fuerte relación con los siguientes temas: armonización de leyes; coordinación de políticas; establecimiento en el futuro de "etiquetas verdes"; acceso y uso de herramientas de información (internet, revistas, redes de intercambio, etc.); creación de una cultura y conciencia sobre Consumo Sustentable, entre otras.

Actualmente la preocupación por el deterioro del ambiente no es sólo una tendencia social. También se ha transformado en un fenómeno de marketing, que se ha abierto camino





gracias a la aparición de un nuevo segmento de consumidores: los consumidores responsables, sustentables, "verdes", que tienen en cuenta la variable ambiental al decidir sus compras. La compra está influida, además de cuestiones económicas, por el impacto que pueda causar en su vida.¹ Es posible, entonces, hablar de un nuevo tipo de consumidor. Para esta franja de consumidores, la calificación "ecológica" de un producto es un atributo valorado en el proceso de decisión de compra. La detección, aprovechamiento y extensión de esta franja de consumidores puede constituirse en un proyecto enriquecedor para el sector retailer. En este sentido, la creación de estas nuevas estrategias debe combinar una serie de instrumentos que promuevan la adopción de decisiones de producción y consumo más sustentables, incluyendo la generación de incentivos económicos, la adecuación de los mecanismos regulatorios, información y educación de los consumidores, entre otros. Los consumidores son cada vez más concientes de la necesidad de consumir productos de calidad que no afecten ni la salud ni el medio ambiente. Las empresas por su parte, están desarrollando nuevas estrategias para mejorar la eficiencia económica y ambiental, y aprovechar nuevas oportunidades de negocios. Gobiernos, empresas y consumidores, en definitiva, están trabajando para hacer de la preservación del medio ambiente un camino para alcanzar la prosperidad económica. Para lograr la aplicación exitosa de políticas públicas, es necesario trabajar desde el inicio con todas las partes involucradas, de manera de construir sobre la base del consenso los caminos alternativos para tratar el problema. Siendo el punto clave de unión entre productores y consumidores, es esencial involucrar al sector distribuidor en las estrategias y programas de política ambiental para promover la producción y el consumo sustentables. Por ello, resulta fundamental la participación del sector -incluyendo a las grandes empresas con incidencia clara en el sistema de distribución- en la identificación de posibles estrategias y acciones para un consumo más sustentable.

¹ La tendencia internacional coloca a los supermercados como el canal central dominante en la expansión de productos orgánicos. La estrategia es la promoción de productos considerados saludables (Guivant 2003).

Importancia del sector en la difusión del Consumo Sustentable

La participación del sector retail en una estrategia para avanzar hacia el consumo sustentable puede estar centrada en los siguientes ejes:

Sistemas de gestión ambiental:

Focalizando acciones sobre su propio desempeño e impacto ambiental (uso del agua, energía, construcción edilicia, sistemas de gestión para optimizar la logística, etc.)

Desarrollo de proveedores:

Promoviendo acciones conjuntas con sus proveedores para la adopción de criterios ambientales y/o sociales en sus productos y procesos, mejorando la sustentabilidad de toda la cadena productiva manteniendo o mejorando la competitividad.

Educación e información a los clientes:

En particular para los productos de marcas propias que desarrollan -cada vez más- las propias cadenas de distribución. Asimismo, deberían proveer información respecto del uso y disposición final de los productos que comercializan, promoviendo acciones de recolección o reutilización de productos (p.e. envases y embalajes, bolsas, etc.)

La educación de los consumidores es uno de los eslabones esenciales en el proceso de afianzamiento del consumo sustentable como modelo de consumo. De allí que resulten clave los mensajes y prioridades que el sector retailer transmite a los consumidores. La colaboración del sector es, en consecuencia, considerada prioritaria para incidir en la formación y difusión de mensajes al público que apunten a la adopción de patrones de Consumo Sustentable. No hay que olvidar que el sector RETAIL influye o puede hacerlo también en los PROVEEDORES / PRODUCTORES.

Hay en este sector, un enorme desafío por emprender ya que tiene básicamente dos puntos clave: relación con los proveedores (en el caso de los supermercados) y relación con los trabajadores (empleados en las grandes tiendas). Un buen plan de acciones responsables en estos ámbitos va a ser gravitante en el mejoramiento de sus acciones. Por otra parte, dada la fuerte competencia que hay en el sector, estas compañías deben buscar atributos para diferenciarse, que vaya más allá de la guerra por precios bajos.

Estudio de caso

Minimización en origen de residuos provenientes de envases y embalajes

Galicia, España.

El caso se aplicó en una empresa de productos lácteos, ubicada en Galicia, España, que procesa anualmente 10.000 T de leche, destinándose a la producción de yogurt firme y líquido así como otros postres lácteos.

Identificación y caracterización del potencial de mejora

Los residuos de envases y embalajes suponen un volumen importante tanto para la empresa láctea como para el consumidor final, debido a la comercialización y puesta en el mercado de envases y embalajes. El consumo de recursos y materiales de envases así como la gestión de los residuos una vez generados plantea problemas cada vez mayores dado el elevado volumen de generación.

Modo de implementación de la mejora

La empresa llevó a cabo un estudio de sus envases y embalajes con el objetivo de minimizar en origen los residuos generados por éstos sin comprometer la conservación del producto.

Medidas llevadas a cabo:

1. Se cambió el diseño de los envases de agrupación de yogurt firme y de yogurt batido, disminuyendo la superficie del cartón empleado.

Envase de agrupación de yogurt firme

Caja original



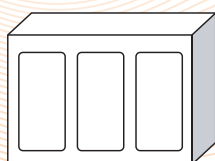
Caja rediseñada



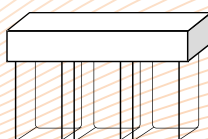
Envase agrupación de yogurt firme	Antes de la actuación	Después de la actuación
Nº de packs al año	12.000.000	12.000.000
Gramaje (gr/cm ²)	0,027	0,027
Superficie (cm ²)	481,25	439
Residuos de cartón (t/año)	156	141,6

Envase de agrupación de yogurt batido

Caja original



Caja rediseñada



Envase agrupación de yogurt batido	Antes de la actuación	Después de la actuación
Nº de packs al año	4.160.000	4.160.000
Gramaje (gr/cm ²)	0,035	0,035
Superficie (cm ²)	497	330
Residuos de cartón (t/año)	72,36	48



En España, la Ley 11 de 1997, tiene por objeto prevenir y reducir el impacto sobre el medio ambiente de los envases y la gestión de los residuos de envases a lo largo de todo su ciclo de vida. Para alcanzar estos objetivos se establecen medidas para fomentar la prevención de la producción de residuos de envases y la reutilización, reciclado y valorización de estos residuos.

2. Sustitución de los palets de madera no reutilizables (de único uso), por palets reutilizables con una vida útil más larga, de al menos 12 reutilizaciones.

	Antes de la actuación	Después de la actuación
Nº de palets	2.000	50
Peso Unitario (gr/palet)	17	23,5
Nº de utilizaciones	1	40
Residuos de madera (t/año)	34	0,78

Costo y beneficio de la mejora

Actuaciones	Beneficio Ambiental	Ahorro
Envase de agrupación de yogurt firme	Reducción de 14,4 T de residuos de papel/cartón	8.654,88 €
Envase de agrupación de yogurt batido	Reducción de 24,86 T de residuos de papel/cartón	14.641,18 €
Sustitución de palets	Reducción de 33 T de residuos de madera	9.015,50 €
TOTAL	38,76 T de cartón y 33 T de madera	32.311,56€ *

* Ahorro económico derivado únicamente de la reducción del consumo de materiales

Fuente: Prevención de la Contaminación en la Industria Láctea. Centro de Actividad Regional para la Producción Limpia (CAR/PL). Plan de Acción para el Mediterráneo. Barcelona. España. Noviembre 2001.

Conclusiones

El nuevo diseño empleado para los packs de yogurt permite la agrupación de los tarritos de yogurt con un menor consumo de materiales y una disminución de los residuos de cartón generados (en el segundo caso, supone una reducción del 30% del peso unitario de la caja de agrupación). Por otra parte la utilización de palets reutilizables permitió reducir la cantidad de residuos de madera generados en la empresa (aproximadamente en un 95%). Como consecuencia de las acciones de minimización se obtiene un ahorro económico (E 32.311,56) derivado del menor consumo de materiales.



Un material se denomina no biodegradable cuando el tiempo que necesita para degradarse es extremadamente largo o supera la capacidad de los organismos descomponedores para procesarlos. Muchos de los productos creados por el ser humano presentan este estado: una lata de aluminio tarda más de dos siglos en biodegradarse; los plásticos más de cuatro siglos; y una botella de vidrio un tiempo indefinido.

Por otra parte, conviene tener en cuenta que hay materiales reciclables que no son biodegradables. Por ejemplo, los plásticos, el vidrio, muchos metales, tejidos y el papel son reciclables, pero los desechos de los dos primeros permanecen durante siglos contaminando el medio ambiente, lo que significa que sólo mediante la intervención humana pueden ser reprocesados para su reutilización o reciclaje.

Fuente: www.consumer.es



Intercambio de experiencias en Producción Limpia

Graciela Scavone - Unidad de Producción Limpia y Consumo Sustentable - SAyDS
gscavone@medioambiente.gov.ar



En tiempos en que la Sustentabilidad se demuestra con acciones, compromiso e información, el intercambio entre regiones es un mecanismo de valor incalculable en términos de experiencias, reflexión y aprendizaje dinámico.

En esta línea, la UPLYCS promueve el intercambio con los países de Latinoamérica y el Caribe por considerarlos copartícipes de una cultura y una historia de experiencias ricas en logros y en identificación de obstáculos de similar naturaleza.

En este marco, en el mes de noviembre de 2005 tuvieron lugar la visita de dos expertas en Producción Limpia de

Colombia. Estas especialistas enriquecieron a nuestro público con conocimientos y aplicaciones de metodologías de gestión ambiental realizadas en empresas colombianas.

Como intercambio, el aporte de nuestros conocimientos de gestión de la información, basados en la aplicación de principios y procedimientos de contabilidad ambiental, fue muy apreciado por el público de tres ciudades colombianas, Bogotá, Pereira y Medellín. En estos lugares se desarrollaron seminarios y talleres en los cuales se mostraron los avances realizados en Argentina con respecto al tema, y se comentaron las experiencias comunes entre los dos países y su relación con las prácticas vigentes en el resto del mundo.

Los resultados del intercambio fueron todos beneficiosos para ambas naciones, lo que impulsa a continuar organizando eventos que impliquen el trabajo conjunto entre nuestras regiones, el intercambio de expertos, y en síntesis la construcción de un espacio fortalecido ante la innovación y el compromiso que implica un desarrollo sustentable.



Algunas medidas para introducir la Producción Limpia en la empresa:



Cambios en materias primas:

- Reducir o eliminar la utilización de materias peligrosas como por ejemplo las pinturas con metales pesados y disolventes clorados.
- Emplear materias primas de una mayor calidad para evitar incorporar contaminantes en el proceso.
- Utilizar materiales reciclados para crear un mercado de estos procesos.

Cambios en productos:

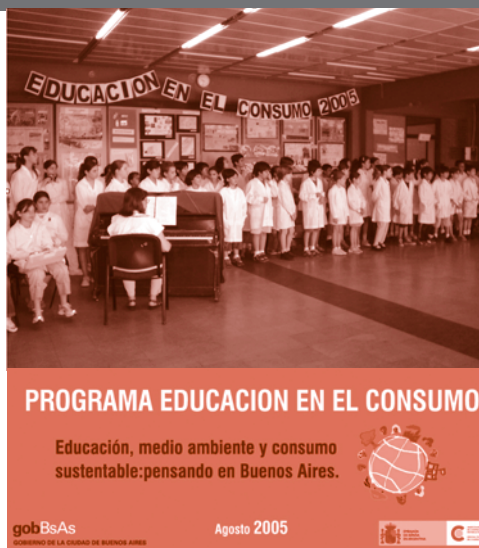
- Cambiar la composición de los productos para reducir su impacto ambiental a ser utilizado por los consumidores.
- Aumentar el tiempo de vida de los productos.
- Facilitar el reciclaje de los productos mediante la eliminación de las partes o componentes no reciclables.
- Diseñar productos que se puedan desmontar y reciclar fácilmente.
- Eliminar los envases y embalajes innecesarios

Fuente: Producción Limpia. Ahorrar dinero y reducir residuos, 33 nuevos ejemplos-IHOBE

En el transcurso del año 2005, se desarrollaron los dos primeros cursos de capacitación, destinadas a docentes de la Ciudad, donde se relacionan la temática del consumo y sus impactos ambientales. La modalidad de los mismos es la de Cursos de Capacitación en la Escuela CePA (Capacitación dependiente de la Secretaría de Educación Porteña), y se realiza en el marco del Programa de Educación en el Consumo.

En los dos cuatrimestres se realizó el curso "Consumo responsable y cuidado del medio ambiente", constituyendo un espacio de intercambio de conocimientos y experiencias entre los docentes de diferentes niveles educativos. Esto pudo apreciarse, particularmente, en las actividades de cierre realizadas en cada uno. En el curso desarrollado durante el primer cuatrimestre, la consigna fue la realización grupal de una propuesta de taller que abordara alguno de los contenidos trabajados, adecuándolos al nivel educativo y al contexto escolar, con el fin de posibilitar una producción que considere las experiencias áulicas concretas.

En el segundo cuatrimestre, se planteó en los docentes la inquietud acerca de cuáles son las posibilidades de trabajar la temática del curso en diferentes contextos. En función de esta iniciativa, llevaron a cabo encuestas a docentes, padres y alumnos para realizar un pequeño diagnóstico del contexto escolar, a fin de desarrollar en el aula un abordaje de la problemática medioambiental que sea acorde a las percepciones propias de cada comunidad educativa. A pesar de la diversidad de concepciones acerca del medio ambiente y de los problemas que asocian al mismo con el



consumo, las producciones finales resultaron enriquecedoras para el tratamiento del tema a través de la educación formal.

La búsqueda de los docentes se orientaba principalmente por el intento de dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Es pertinente abordar la temática del consumo y su impacto medioambiental en contextos escolares vulnerables? Qué problemas se presentan para una población con una alta tasa de N.B.I.(necesidades básicas insatisfechas)? Qué responsabilidades caben a los distintos actores sociales? Es posible aportar soluciones desde la ciudadanía? Cómo garantizar acciones concretas de parte de las gestiones públicas.? Cómo medir los alcances de la concientización sobre el tema en el ámbito familiar?.

Más información: Ana Inés Cazalé, Coordinadora - Programa Educación en el Consumo
Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires - educonsumo@buenosaires.gov.ar



CLAVES PARA LA EL ÉXITO DE LA IMPLANTACION DEL CONCEPTO DE PRODUCCION LIMPIA EN LA EMPRESA:

- Aplique la imaginación SIN RESERVAS. Sea también CREATIVO en su empresa para la mejora medioambiental.
- Comience planteándose OBJETIVOS SENCILLOS, FACTIBLES y ALCANZABLES a corto plazo. El obtener resultados positivos rápidamente es un elemento de MOTIVACION. La producción limpia es un proceso a seguir PASO a PASO.
- DESIGNAR A UN RESPONSABLE para que dinamice la producción limpia en toda la empresa.
- MEDIR y OCMPARAR LOS RESULTADOS permite evaluar los progresos obtenidos en el tiempo y justificar futuras actuaciones.
- INFORMAR y COMUNICAR los resultados anima a los diferentes agentes a seguir adoptando nuevas medidas de producción limpia.

Fuente: Producción Limpia. Ahorrar dinero y reducir residuos, 33 nuevos ejemplos-IHOBE



OBJETIVOS

- Aumentar la Eficiencia Energética
- Recuperación de Papel
- Uso Racional del Agua
- Difusión de las acciones
- Fortalecimiento de redes internas entre los agentes.

ACCIONES SUSTANTIVAS

Múltiples acciones realizadas por la SAyDS con el objetivo de utilizar eficientemente la energía, hacer un uso racional de los recursos, reutilizar los materiales, extender estas acciones y el "como hacerlo" a todas las áreas de la administración pública y al conjunto de la comunidad



LOGROS

Eficiencia Energética

- Cambio de Luminarias.
- Reacondicionamiento de los Aires Acondicionados.
- Reparación de ventanas y burletes.
- Acondicionamiento de equipos informáticos en oficinas.
- Al mes de Octubre de 2005 se lleva registrada en la SAyDS una disminución de 371.600 Kw/h, respecto del periodo anterior equivalentes a 150 Toneladas de CO2 que dejamos de liberar.



RECUPERACIÓN DE PAPEL

- Se han recuperado 4056 Kg de papel.
- Convenio Marco con la Fundación Vida y Esperanza (FUNDAVE) respecto de la selección diferenciada, recuperación y reciclado de papel y cartón del organismo.
- Se han colocado en todas las oficinas, de acuerdo a sus dimensiones y a la cantidad de empleados, cajas debidamente señalizadas, para el descarte selectivo de papel y cartón (200 u.)



Uso Racional del Agua

- Se han realizado 46 acciones tendientes a la conservación del recurso dentro del organismo en baños y cocinas.

Difusión

- Elaboración de un tríptico del MBP (6000 u.)
- Elaboración del Cuadernillo de Buenas Prácticas Ambientales en la Administración Pública Nacional (10.000 u.)
- Elaboración en formato CD del Manual de Buenas Prácticas donde se vuelca la experiencia completa de estos 29 meses de trabajo y diversos documentos relacionados. (200 u.)
- Presentación del MBP en 3 programas televisivos, 4 radios 1 Foro Nacional - Total: 86 municipios
- Se colocaron carteles (250 u.) con recomendaciones en Baños, Cocinas, Estacionamiento, Oficinas y Area de Servicios Generales.
- Se han colocado carteles con recomendaciones correspondientes a las áreas libres de humo en conjunto con todos los materiales del Ministerio en relación al programa de "Ambientes Libres de Humo (100 u.)
- Difusión via mail de los materiales; recepción de numerosos mensajes y pedidos de materiales (117)
- Se han colocado carteles en el salón de entrada de la SAyDS y hacia la calle, con la temática de reducción de Papel (2 u.)

Fortalecimiento de redes internas entre los agentes

- Adecuación de los elementos de seguridad y estructurales en el edificio
- Dictado de 4 Jornadas de Capacitación ante Emergencias.
- Reuniones con representantes sindicales de la SAyDS, compañeros de distintas áreas, etc; para planificar la prueba piloto de Contingencia ante Emergencias edilicias.





Premio Internacional de Dubai

La Municipalidad de Dubai entregará el Sexto Ciclo del Premio Internacional de Dubai que constará de 12 premios, 10 para Buenas Prácticas y 2 para Transferencias de Buenas Prácticas. El plazo final para entregar las presentaciones es el 31 de marzo del 2006.

La guía de presentación y un archivo descargable para postular una buena práctica se hallan a disposición en: www.bestpractices.org/bp2006

Mas información en: dubai-award.dm.gov.ae

Cursos para el desarrollo rural sostenible de América Latina, en modalidad a distancia por Internet.

Primer semestre de 2006.

Organizados por FODEPAL (proyecto ejecutado por la FAO, con financiación de la Agencia de Española de Cooperación Internacional y el respaldo académico de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y otras Instituciones Universitarias de América Latina.

Para POSTULAR a los Cursos debe completar, antes del jueves 30 de Marzo de 2006, el Formulario que podrá encontrar en: www.rlc.fao.org/proyecto/fodepal/Form/formulario.asp y enviar los documentos que ahí se indican por mail a rlc-fodepal@fao.org



IV Foro Mundial del Agua

Del 16 al 22 de marzo de 2006 en la Ciudad de México

El tema central del Foro es "Acciones locales para un reto global".

Mas información: www.worldwaterforum4.org.mx/home/home.asp?lan=spa

Taller de Compras Sustentables en el Sector Público.

Dirigido a responsables de compras de la administración pública.

Abril de 2006. Buenos Aires - Argentina.

Mas información: produccionlimpia@medioambiente.gov.ar o ciplycs@medioambiente.gov.ar



V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental

5 al 8 de abril de 2006 - Ciudad de Joinville, en el estado de Santa Catarina, Brasil.

Más Información: www.5iberoea.org.br

Simposio de Producción Mas Limpia y Consumo Sostenible.

25 y 26 de abril de 2006.

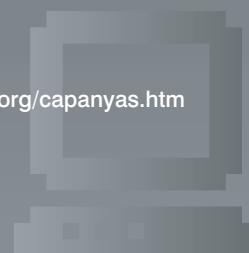
La Habana - Cuba

Mas información: Herminia Serrano, pml@ama.cu, herminia@ama.cu

Links de interés



- ▷ Red andaluza de consumo sustentable // www.consumoresponsable.com
- ▷ Coalición Internacional para la producción y el consumo sustentable // icspac.net
- ▷ Federación de Organizaciones no gubernamentales para le desarrollo // www.setem.org/capanyas.htm
- ▷ Centro para el Diseño // www.cfd.rmit.edu.au
- ▷ Ahorra y recicla papel - Gobierno de Aragón, España // www.reciclapapel.org
- ▷ Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo // www.ccad.ws





VUELTA AL COLE... CONSEJOS PARA UN AÑO ESCOLAR CON MENOS DESECHO



- ✓ La vuelta al colegio puede estar marcada en esta ocasión, por la elección y el uso de los elementos necesarios hechos de productos reciclados. También se pueden reusar artículos como los bolígrafos recambiables, las baterías recargables, y los pedazos de papel para notas. El usar contenido reciclado y el reusar los suministros previenen la generación de residuos a la vez que producen un ahorro.
- ✓ Antes de empezar el año escolar se pueden clasificar los materiales, ya que muchos de ellos pueden ser reusados o reciclados. Los cuadernos, los folletos, y las carpetas pueden ser reusados. Se puede también reciclar papeles no queridos y reusar carpetas viejas. Compartir algunos libros usados con amigos, familiares, o niños escolares más jóvenes, puede ser también una buena opción.
- ✓ Los residuos provenientes de los embalajes consiste en mas del 30% de todos los residuos generados cada año. Se deben usar los suministros escolares envueltos con embalaje mínimo, usar productos compactos o concentrados, o comprar productos en tamaño grande. Guardar el embalaje, el papel de colores, los cartones para huevos y otros artículos pueden servir para las clases de manualidades, arte y expresión plástica.
- ✓ Muchas escuelas reúsan los libros de texto para ahorrar dinero y reducir el desecho. Forrar los libros de texto con las bolsas de papel de los negocios ayuda a reducir el desecho y mantiene en buena condición los libros. Las bolsas de compra de papel también son buenas para envolver los paquetes
- ✓ Será mas que positivo usar productos, tintas y suministros de arte no tóxicos, como baterías con menos mercurio, tintas basadas en vegetales, y pintas basadas en agua.
- ✓ Las mochilas y los cuadernos fuertes pueden ser reusados por varios años, esto ayuda a reducir la cantidad de artículos rotos tirados a la basura cada año
- ✓ Si se lleva almuerzo a la escuela, puede ponerse en contenedores que sean reciclables en vez de los desechables, las bebidas por su parte pueden estar en termos en vez de en botellas o cartones desechables.
- ✓ Si se compra el almuerzo, solo se debe tomar lo que se necesita: una servilleta, un paquete de ketchup, un paquete de sal, un paquete de mayonesa, un juego de cubiertos.
- ✓ Si se va a la escuela en auto, una buena opción será hacerlo por turno con otros autos, tipo pool, o bien tomar el transporte público. También se puede ir caminando, en bicicleta o incluso en patines! Si los padres lo autorizan. De esta manera se previene el desperdicio de combustible, la contaminación del aire y se disminuye el tránsito en la ciudad.

Fuente: Agencia de Protección Ambiental de EE.UU

Mas información en: <http://www.epa.gov/epaoswer/osw/specials/funfacts/schoolsp.htm>



Secretaría de Ambiente y
Desarrollo Sustentable

