

**PENSAMIENTO – REFLEXION – INVESTIGACION
NUEVAS FORMAS DE CONSTRUCCION CULTURAL SU VINCULO CON EL
RECONOCIMIENTO DE CIUDADANIA**

**EMPUJANDO EL CARRITO DE COMPRAS: EL CONSUMIDOR COMO
MOTOR DEL ECODISEÑO**

Elizabeth RETAMOZO, Guillermo BENGEOA

elizabethretamoza@gmail.com gbengoa@mdp.edu.ar

Catedra Simonetti – FADU/UBA Argentina

Centro de Investigaciones Proyectuales y Acciones de Diseño Industrial CIPADI/FAUD/UNMdP

PALABRAS CLAVES: ECODISEÑO-CONSUMO-SUSTENTABILIDAD-

Resumen.

Desde que empezó este siglo y empujados por preocupaciones ecologistas, se viene impulsando el cambio en el diseño de productos para disminuir los impactos ambientales que producen. Estimaciones certeras (Capuz Rizo, 2004) afirman que cerca del 70 % de estos impactos se podrían disminuir en la fase de diseño.

Este ecodiseño tiene varios actores: empresas, diseñadores, facultades y escuelas, consumidores, Estados. Pero no todos ellos actores se mueven a la misma velocidad. Parecería que los consumidores y las ONGs ambientalistas son los principales motores del cambio hacia un consumo más sostenible. Posiblemente la gran mayoría de esos consumidores ignoren cuales son los factores del producto que causen los impactos, o incluso sean ingenuos a la hora de creer en las engañosas publicidades verdes de los fabricantes.

Este trabajo intenta determinar cuál es el papel del consumidor en ese cambio, que importancia dan al ecodiseño, como se relacionan con las empresas y éstas con el Estado. Se tomó como universo de estudio la industria de textil-indumentaria de la ciudad de Mar del Plata, pero hay además referencias a otras industrias -generalmente metalúrgicas- sobre las cuales estamos trabajando actualmente. Podemos adelantar que, en un primer acercamiento, el carrito del cambio hacia el ecodiseño lo empiezan a llevar los consumidores

Desarrollo.

Desde hace más de 20 años y empujados por la preocupación ambiental, una corriente de ideas viene impulsando cambios en el diseño de productos. Ecodiseño, Diseño Sustentable, D4S (Design for sustainability), Diseño verde son todos nombres que manifiestan aspectos de un fenómeno: el deseo de diseñar productos que causen menos impactos en el ambiente, tanto en su fabricación con el uso de materiales renovables, en su consumo con el menor gasto en agua y energía y la disminución de la contaminación y en su fase final generando menos desechos. Capuz Rizo (2004) afirma que el 70 % de estos impactos se podrían disminuir en la fase de diseño.

El ecodiseño tiene varios actores centrales: el productor, el diseñador, las escuelas y facultades de diseño en las que estudia ese diseñador, el Estado poniendo normas que regulen la contaminación, las entidades no estatales impulsando normas de gestión ambiental y el consumidor. Pero no todos estos actores se mueven a la misma velocidad, y ese cambio diferencial es más notorio en los países latinoamericanos.

Muchas empresas en América Latina insisten con la idea de que cualquier gasto para reducir sus impactos ambientales les resta competitividad. Los gobiernos, un poco por el miedo de perder empleos, otro poco por ignorancia y a veces por corrupción, hacen la vista gorda ante los impactos ambientales que generan los productos o la extracción de los recursos naturales. Y los diseñadores no solemos estar lo suficientemente capacitados para discriminar con exactitud cual material o proceso es menos agresivo hacia el ambiente, a veces por falta de datos locales para alimentar los softwares de evaluación del ecodiseño que existen, otras veces porque nuestras escuelas y facultades no nos enseñaron a considerar al factor ambiental.

En ese marco, parecería que los consumidores y las ONGs ambientalistas –formadas muchas veces alrededor del consumo de un producto o el uso de un bien específico– son los principales motores del cambio hacia un consumo más sostenible. Posiblemente la gran mayoría de esos consumidores ignoren cuales son los factores del producto que causen los impactos, o incluso sean ingenuos a la hora de creer en las engañosas publicidades verdes de los fabricantes, pero sí tienen la intención de elegir productos menos contaminantes.

Bajo esta sospecha del papel del consumidor y en base a encuestas a ciudadanos marplatenses que compran indumentaria asiduamente y a entrevistas a diseñadores sobre el papel y la importancia que le dan al ecodiseño, realizamos un trabajo que muestra una tendencia más inquieta y activa en los consumidores que en los diseñadores, quienes muchas veces ignoran las herramientas del ecodiseño o temen que sugerir cambios en las empresas en las que trabajan haga peligrar su empleo. Faltaría (es una investigación que está en curso) interrogar a otros actores señalados (las empresas, el Estado) para ver con mayor exactitud porqué en América Latina el impulso hacia el ecodiseño es aún débil. Pero lo que hemos constatado hasta ahora es que el carrito del cambio lo empiezan a llevar los consumidores

Actores sociales.

Para entender la cadena de responsabilidades y presiones que se dan entre los distintos actores sociales que intervienen en la producción de objetos en relación a los impactos ambientales, empezaremos describiendo brevemente sus perfiles

Según Ludevid (2000) podríamos dividir los actores sociales en internos, medios y externos a la empresa que produce los objetos. **Internos** son el capital, los obreros, los operadores tecnológicos y los gerentes. **Intermedios** son proveedores y compradores, si la empresa es la parte intermedia de un eslabonamiento productivo. **Externos** son el Estado, los competidores, la opinión pública y los consumidores.

Actores internos.

Los accionistas: Representan al capital y su visión. Sin embargo, *“no es lo mismo un consejo de administración con una mentalidad de rentabilidad a muy corto plazo, que un accionariado interesado sobre todo en asegurar la continuidad de la empresa a largo plazo. Es más posible obtener de éstos últimas estrategias de gestión ambiental más avanzadas”* (Ludevid, 2000)

Los obreros: Según el especialista español Jesús Gascón (2000) se puede considerar a los trabajadores de la empresa en base a sus derechos: reconocimiento de derechos de sensibilización y formación en materia de medio ambiente a cargo de

la empresa; derecho a información sobre el comportamiento ambiental de la empresa; acceso y disposición de manual de Buenas Prácticas; derecho a realizar sugerencias (proponer) sobre modificaciones de proyecto en el que se participa, o sobre la realización de tareas concretas con vistas a lograr mejoras ambientales.

A su vez, los representantes Sindicales también tienen que cumplir un rol. Con el fin de lograr una influencia real de la participación de los trabajadores en los proyectos ambientales de la empresa, los representantes sindicales deben participar desde la fase de concepción y planificación de los mismos, para lo cual la participación de la representación legal de los trabajadores debería realizarse a través de una Comisión Paritaria de Medio Ambiente.

Los gerentes: La dirección ejecutiva de la empresa tiene mucha importancia en la definición de las políticas internas, sobre todo las cotidianas que hacen al modo de gestión de una empresa. Este rol es decisivo para estimular las voluntades de los otros tres participantes citados. Si no lo logra, no logrará tampoco convertir la gestión ambiental en una ventaja competitiva.

Los operadores tecnológicos: En nuestros países el problema de la transferencia tecnológica es grave. Muchas veces las subsidiarias de las empresas transnacionales ubican sus plantas de tecnología antigua (y más contaminante) en los países del tercer mundo, y sus controles se relajan, como lo demuestra claramente el accidente de Bophal (1989). En este aspecto, las Universidades Públicas deberían cumplir un rol mucho más activo del que actualmente tienen, si bien en los últimos años ha habido un incremento de las acciones de transferencia tecnológica desde estas Universidades a Empresas públicas y privadas. En Argentina, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial INTI desarrolla programas con respecto al medio ambiente, por ejemplo en energías renovables y otro tipo de investigaciones en el campo de los recursos, a través de su división INTI ambiente y de su Comisión de Diseño Sustentable.

Actores intermedios

Si la producción de un bien no tiene integrada verticalmente su producción, dependerá de actores que no están dentro de la empresa hacia ambos tiempos del proceso productivo: antes, para proveerla de insumos, después, que compren su producción. En ambos casos no son estrictamente “externos” al proceso productivo, ni tampoco “internos” a la empresa, por eso los hemos denominado “actores medios”

Los proveedores: Hacia atrás del proceso, las empresas proveedoras suelen ser más contaminantes que los productos que brindan. Volviendo a Ludevid, *“Las empresas especializadas en suministrar inputs energéticos y materiales (empresas petroleras, mineras, productoras de electricidad) se hallan entre las que contribuyen en mayor medida a la generación de residuos y emisiones contaminantes. El consumidor final no suele ser consciente de hasta qué punto estas empresas participan del problema, al hallarse lejos del cliente”*. A su vez, esta “mochila ambiental” (es decir, la carga de impactos ya que trae el producto por los materiales con los cuales ha sido confeccionado) se relaciona no sólo con los materiales de los productos en sí, sino con el análisis de la distancia que recorren hasta llegar al lugar de fabricación

Las empresas compradoras: Hacia delante del proceso, si lo que fabrica la empresa es parte de un producto mayor, puede ser forzada por la empresa compradora a imponer algunas pautas ambientales. El concepto de “trazabilidad”, en ese sentido, constituye un importante avance metodológico en la construcción de la cadena de

responsabilidades. El objetivo de la trazabilidad es generar un encadenamiento de datos tal que, ocurrida una falla o detectado un producto no conforme, sea posible rastrear el origen del problema e identificar los procesos o componentes que lo causaron.

Actores Externos

El Estado: emite normas reguladoras y leyes administrativas e interviene, en mayor o menor grado, en el mercado, no sólo con las leyes y procedimientos administrativos sino como comprador. Debería representar al interés común, y a los intereses de las generaciones futuras, que posee una visión histórica de más largo plazo que una empresa. Algunas veces y en relación al comercio internacional, las normas que emite un Estado Nacional en particular pueden, bajo la apariencia de una restricción favorable al ambiente, ser parte de lo que se ha dado en llamar “dumping ambiental”. Para eso se intentan constantemente celebrar acuerdos internacionales que igualen la situación, aunque se da el hecho de que esos acuerdos, como el protocolo de Kioto, son rigurosamente incumplidos por las naciones más poderosas. A pesar de esas salvaguardas, el Estado sigue siendo uno de los medios más eficaces a la hora de regular el uso de los bienes naturales, sobre todo porque sus objetivos suelen ser a largo plazo.

Los competidores: íntimamente ligada con los cambios en los dos actores sociales anteriormente siguientes, la opinión pública y los consumidores, la competencia en el mismo campo constituye un actor fundamental: ninguna empresa cambia si cree que puede seguir manteniendo su cuota de mercado.

La opinión pública: aunque de manera difusa, la opinión pública también constituye un actor social relevante. Según Ludevid *“existen cuatro grupos particularmente importantes: las entidades ecologistas, las asociaciones de consumidores, los grupos de presión sectorial (como el caso de las empresas petroleras, a través del Consejo Mundial de la Energía) y la comunidad científica de expertos”* y luego agrega un quinto grupo igualmente importante: *“los medios masivos de comunicación por su enorme influencia en las actitudes de la población respecto a los problemas ambientales”*

Los consumidores finales: La sensibilidad ambiental de la gente se va convirtiendo en una demanda creciente de servicios y bienes de bajo impacto en todo su ciclo de vida. Este proceso genera cambios en el modelo de consumo y su evolución, no solamente en la elección de la compra (el instante decisivo en la góndola) sino en la forma de usar el producto. La importancia creciente de los posibles afectados por decisiones tomadas en ámbitos empresariales o científicos ha llevado a autores como Funtowicz (1993) a formular el concepto de “ciencia posnormal”, que sería aquella que intenta resolver los problemas ambientales globales en donde los hechos son inciertos, hay valores en disputa, lo que se pone en juego es alto y las decisiones son urgentes. En esas circunstancias, una metodología basada en la ciencia de laboratorio es probable que fracase. La ciencia tradicional sigue siendo necesaria, pero no suficiente. Es indispensable la participación no solo de expertos, sino de los usuarios, los ciudadanos, los consumidores, según el caso

Posibilidades y limitaciones de cada actor en Argentina.

Los accionistas: Por lo que hemos podido averiguar, rara vez en el país los accionistas de las empresas han siquiera preguntado sobre las consecuencias ambientales de las actividades de la empresa. Se da además un factor coyuntural

curioso, que si se usara de manera inteligente, podría representar una herramienta: cuando el Estado Nacional argentino estatizó las Administradoras Nacionales de Fondos de Jubilación y Pensión (AFJP) en el año 2008 se hizo de una enorme cantidad de acciones de casi todas las empresas medianas y grandes del país. Hasta ahora solamente se ha utilizado ese poder de presión con motivos espurios, pero una estrategia combinada y coherente de pedidos de informes ambientales y reparación o mitigación de consecuencias ambientales nocivas podría ser efectiva.

Los obreros: Desgraciadamente, las condiciones socioeconómicas de nuestro medio hacen que este nivel de inserción obrera en la determinación de las condiciones ambientales sea muchísimo menor al nivel europeo, por ejemplo. Para que estas Paritarias se puedan dar en un nivel de igualdad entre partes, se requiere el reconocimiento del Medio Ambiente como una materia más de la negociación colectiva y por tanto, objeto con entidad propia dentro del diálogo social.

Los gerentes: No tenemos datos concretos sobre el verdadero poder que tienen en Argentina las estructuras gerenciales intermedias en la resolución de problemas ambientales o en la toma de decisiones al respecto. Intuimos, por las entrevistas realizadas a otros actores, que los gerentes en Argentina tienen un poder limitado y que además gran parte de las empresas en las cuales podría existir la posibilidad de introducir pautas de ecodiseño son PyMEs, en las cuales el rol del gerente coincide con el dueño. De todos modos, la escala de las PyMES a veces permite la aparición de casos interesantes. En una visita a una pequeña metalúrgica realizada en el marco de esta investigación, nos asombró la claridad conceptual y los conocimientos ambientales que tenía la persona que nos hizo recorrer la fábrica. “*sos licenciado en gestión ambiental?*” preguntamos. “*No*”, dijo y se sonrió. “*Ah, ingeniero*”, dijimos nosotros rápidamente. Y antes de que pudiéramos seguir adivinando, el joven nos dijo: “*soy contador, pero a fuerza de tratar de entender las inspecciones de la OPDS y de aplicar sentido común a los problemas de acá adentro, aprendí de estos temas*”. Aunque restringida, es buena definición de hacia dónde puede apuntar el ecodiseño: cumplimiento de leyes ambientales más aplicación de racionalidad cotidiana.

Los operadores tecnológicos: Lo que a nivel teórico llamamos “operadores tecnológicos”, en los casos que nos interesa son los diseñadores industriales dentro de las empresas, o incluso, en sus emprendimientos particulares. En ese aspecto, nos planteamos indagar entre los diseñadores de la ciudad de Mar del Plata -nuestra área de estudio- causas posibles de la baja inserción del ecodiseño en la industria. Se realizaron entrevistas en profundidad y encuestas a informantes calificados.

La mayoría de los entrevistados afirmó desconocer las estrategias de diseño que se pueden utilizar argumentando que no se involucran en la gestión de ecoproductos debido a que no hay demanda de éstos en el mercado marplatense. Que si bien las Empresas son conscientes del crecimiento en la incorporación de variables sustentables todavía están en una etapa enunciativa en la cual se promueve la sustentabilidad pero no se realizan acciones concretas para producir ecoproductos.

Los diseñadores coinciden en afirmar que al momento de diseñar las prioridades son otras, no el diseño de productos sustentables. Encuestados sobre el orden de esas prioridades, el resultado fue: 1º Estética, 2º Funcionalidad, 3º Que tenga bajo precio y recién en cuarto lugar aparece la **Sustentabilidad**

Es de destacar que, aunque los diseñadores intuyen que la gente compraría productos con ecodiseño, no incorporan –al menos en la industria local- métodos para relevar

esas preferencias. Uno de los puntos de la encuesta preguntaba directamente *¿De qué manera incorporan los gustos y preferencias del consumidor en el diseño?* Las respuestas obtenidas dejan en evidencia que el diseño se hace sin tener un contacto directo con el consumidor, no hay una instancia en la cual el diseñador escuche las preferencias del consumidor, solo el 11% de los encuestados afirman encuestar y realizar panel de consumidores con sus clientes. El 22% afirma seguir la tendencia europea, que es una metodología instalada en nuestro país hace varios años. Dos de las diseñadoras afirmaron que es normal traer prendas europeas y copiar los diseños. El Street style es la opción más utilizada, 56%, por los diseñadores al momento de entender los gustos y preferencias de los consumidores. Consiste en la observación de la indumentaria que lleva la gente en la calle, este proceso no permite un contacto directo del diseñador-consumidor.

Aunque la encuesta fue mas larga, para terminar esta breve descripción del comportamiento de un actor social en un entorno determinado, queremos cerrar con la pregunta ***¿cuál/cuáles de las restantes estrategias de Ecodiseño son factibles de usar en su trabajo?*** Antes de contestar esta pregunta se les explicó a los diseñadores cada una de las estrategias de Ecodiseño para que al momento de responder pudieran evaluar cual/es de todas ellas eran posibles de aplicar en su producto.

Se les pidió a los diseñadores que definieran la factibilidad de aplicación en alta, media y baja. Quedaron como de *alta factibilidad*: Moldería sin desperdicio, Materiales que requieran baja frecuencia de lavado, Productos duraderos, Diseño clásico y Prendas multifuncionales. Como de media factibilidad quedaron Materiales de bajo impacto, utilización de Tinturas ecológicas y Disminuir el costo energético del proceso y como bajas posibilidades de aplicación, quedó Diseño del sistema de fin de vida.

En esta pregunta los diseñadores afirmaron que todas las estrategias son posibles de aplicar en mayor o menor medida. Por lo tanto se puede concluir que no se incluyen solo por desconocimiento ya que además de disminuir el impacto de los productos en el medio ambiente disminuyen los costos y aumentan los beneficios económicos. No todas las estrategias son posibles de aplicar en la misma medida, por ejemplo los materiales de bajo impacto, como el algodón ecológico o el bambú no son fáciles de conseguir. En cambio disminuir el desperdicio de materiales incorporando cambios en el diseño de la moldería, el diseño del packaging o la multifuncionalidad entre otras son factibles de aplicar por un diseñador.

Actores intermedios

Los proveedores: Ese item es muy difícil de controlar en Argentina. En la industria de textil-indumentaria marplatense (que fue una de las dos que tomamos como base para este estudio) la mayoría de las empresas dijeron desconocer el origen de los insumos utilizados, por ejemplo las condiciones de cultivo del algodón o de teñido de las telas. A eso se suma que la inestabilidad económica hace que los proveedores no sean siempre los mismos. En ese aspecto, cuando hay una empresa que hace lo contrario, se destaca, como es el caso de Chunchino, una marca de prendas para bebés que empezó en el año 2008 en Buenos Aires. Ileana Lacabanne, su dueña dice *"Estudí materiales y así llegué al algodón orgánico y agroecológico, a los conceptos de ecodiseño y sustentabilidad. (...) cuando conocí las ventajas del algodón orgánico supe que era lo mejor para estar en contacto con la piel del bebe (en las primeras semanas es cinco veces más delgada que la de un adulto). Tiene una calidad superior por sobre el común, es mucho más suave, para su cultivo no se utilizan pesticidas ni químicos, y no se contamina el agua.*(La Nación, 2013).

Con la idea de construir un modelo de negocio sustentable, contactó a pequeños proveedores de materias primas de algodón orgánico y agroecológico de Chaco reunidos en el grupo Otro Mercado al Sur, y tercerizó el trabajo de confección con Mundo Alameda, un taller textil que garantiza trabajo digno y salario justo. Es uno de los pocos casos que encontramos en donde el origen de los materiales está registrado y controlado

Las empresas compradoras: Como se dijo en las descripciones generales, en Mar del Plata tampoco hay demasiada integración vertical de los procesos, excepto un caso de empresas de tejidos de punto que fabrican sus propios hilados. Lo que sí hay son dos fenómenos que dificultan la aparición de empresas compradores de bienes o servicios que exijan bajo impacto ambiental hacia abajo, es decir que sean exigentes a la hora de comprar productos. Uno de ellos es la existencia de trabajo en forma de fasones, es decir la manufactura por pedido de un tercero, dueño de los insumos o los medios necesarios para la elaboración de un producto. Los que trabajan como fasones tienen muy poco poder de negociación de su fuerza de trabajo, con lo cual tendrán menos poder aún de negociar condiciones ambientales. El otro problema es que la mayoría de los impactos de la industria de textil-indumentaria no ocurren donde se confecciona la prenda, sino muy lejos, donde se produce la lana, el algodón o donde se procesan, lavan, hilan o tiñen esos productos.

Actores Externos

El Estado: Si bien ha crecido el papel del Estado Argentino en cantidad y calidad de las leyes, el rol de policía para que esas normas se cumplan está severamente disminuido y en la última década, muy cuestionado por el grado de corrupción existente. Normas ambientales muy buenas –como la ley de glaciares o de bosques– se enfrentan con que el poder de lobby empresarial y la venalidad de los gobiernos impiden su reglamentación o su cumplimiento real.

Hay cosas positivas: el Estado puede financiar con un enorme esfuerzo programas que ayuden a la reconversión hacia sistemas menos impactantes. Y también puede, con menor inversión, reglamentar y obligar a los privados a desarrollar iniciativas que propendan al menor consumo energético. A partir del año 2005 y progresivamente, se han dictado distintas resoluciones de la Secretaría de Energía y de la Dirección Nacional de Comercio Interior que obligan al etiquetado de eficiencia energética de algunos productos: lavarropas, lámparas fluorescentes de iluminación general, acondicionadores de aire, heladeras y congeladores. Asimismo en algunos casos y también de forma progresiva, se obliga a algunos artefactos no solamente a que tengan etiquetado energético para facilitar la elección del consumidor sino a que el producto llegue a un estándar mínimo: a partir de 2013, todos los lavarropas deben estar al menos en la categoría B de eficiencia energética (Bengoia, 2014)

En otros casos privó la improvisación sobre la racionalidad. Para aliviar el costo energético del uso de combustibles fósiles, en el año 2008 se prohibió por ley el uso de lámparas incandescentes de más de 25 w y se promovió el uso de lámparas de mercurio. Sin embargo, no se previó un plan de reciclaje o destino final de las millones de nuevas lámparas de bajo consumo, que al contener mercurio en su interior son altamente contaminantes, incluso creando problemas para la salud del usuario en caso de que se rompan en lugares cerrados. Lo curioso es que poco después, Argentina firmó el convenio de Minamata sobre restricciones al uso de mercurio.

Los competidores: A nivel competencia entre empresas, en Argentina la discusión es mucho más de marketing verde que de cambios reales. En las áreas que hemos investigado más detalladamente (textil-indumentaria de la ciudad de Mar del Plata) hay solamente dos empresas que lo usan como diferenciación, y en uno de los casos, es meramente formal, no se hace referencia a los procesos que llevarían a que el producto fabricado sea más amigable con el ambiente. En una encuesta reciente (Graña y otros, 2012) de veinticinco empresas de textil-indumentaria de Mar del Plata, solamente doce declaran buscar una reducción del consumo energético y once de esas doce solamente plantean cambiar las lámparas comunes por bajo consumo, cosa que por otro lado es obligatorio a partir de la ley citada. Claramente el ambiente no es una ventaja competitiva para estas empresas.

La opinión pública: Este rol cada vez es más importante en nuestra sociedad. Aunque a veces empujada por ONGs ambientalistas, lo cierto es que la presión de la opinión pública cada vez es mayor y, potenciada por las redes sociales, más visible. Un ejemplo de toma de conciencia a través de entes no gubernamentales es el proyecto "Mala Sangre": En el año 2013 la ONG BIOS con sede en Mar del Plata, bajo la presunción de que se estaban usando indiscriminadamente agroquímicos en los bordes de la ciudad, invita a analizar la sangre al Intendente, a funcionarios de Salud, Ambiente, Producción, y al Presidente del Consejo Deliberante. Se harían contramuestras de seguridad en un Laboratorio internacional. Los funcionarios no accedieron, la mayoría ni respondieron, por lo cual BIOS anuncia que el procedimiento será realizado con 4 periodistas referentes de la radio y TV marplatense y un músico local. Los resultados de esa muestra mostraron al menos tres organoclorados (Endosulfán, DDD y Endrín) y piretroides como la Deltametrina. Este conocimiento llegó a la opinión pública, quien empezó a exigir mayores controles fitosanitarios y derivó en una ordenanza de producción ecológica que, aun con problemas de distinto tipo, es un avance con lo existente. Pero aún faltan iniciativas de este tipo que involucren a los temas en donde aparece el ecodiseño.

Los consumidores finales: por último, el factor que nuestra recorrida ha relevado como el más dinámico. Para determinar su comportamiento e identificar y analizar requerimientos de la demanda sobre los productos de indumentaria, trabajamos en base a encuestas, realizadas a consumidores marplatenses, con una muestra de 60 personas. La primera pregunta era si consumían productos ecológicos, a la cual poco más que la mitad (52%) respondió que sí, siendo los más habituales los alimentos (44%) y los de limpieza (23%) Los productos que podrían involucrar con mayor facilidad ecodiseño, como electrónicos y textiles, recién entran con un 7 y un 10 % respectivamente. Una lectura analítica de estos datos nos permite decir que dentro de los productos ecológicos de mayor consumo se encuentran los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos. Son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favorecen las prácticas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes. Con respecto a los productos textiles ecológicos en nuestro país se produce fieltro y algodón orgánico, desde el cultivo hasta los paños. Si bien en la provincia de Chaco se produce algodón orgánico, la mayor parte de la producción se destina para la exportación a Europa, donde hay un creciente consumo de productos de indumentaria ecológica. Por otro lado hay empresas que importan materiales (pañós) renovables como el bambú para la producción de sus prendas.

Es interesante saber como piensa la otra mitad (48%) que no consumen productos ecológicos. La principal causa por las cuales los consumidores encuestados no

consumen ecoproductos es la falta de costumbre (32%), seguido por que son difíciles de conseguir en el mercado (27%) y en tercer lugar porque no los conoce (24 %). La falta de reconocimiento de un ecoproducto está directamente relacionada a la ausencia de sellos que los distinguan de los productos no ecológicos. Es también relevante que uno de los ítems preguntaba si no creía en las cualidades ambientales del producto, y esta pregunta tuvo cero tildes, es decir hay una alta confianza en que si un producto dice que es ecológico, lo es realmente.

Esta confianza debería cimentarse en un mayor conocimiento tanto del producto, de sus componentes como del funcionamiento general del ambiente, es decir debería avanzarse en lo que algunos autores llaman “alfabetización científica” En ese sentido, cuando la encuesta pregunta ¿Con que relaciona el cuidado del medio ambiente? El 88 % de los encuestados marcaron el Ahorro de agua, siendo seguidos por el 83 % que lo relaciona con reciclar productos y por un 81 % que relaciona el cuidado del ambiente con el ahorro de energía eléctrica, tres actividades que efectivamente son importantes en cualquier política de cuidados del ambiente. Las opciones más votadas son justamente las más publicitadas en campañas para el cuidado del medio ambiente en medios gráficos, televisivos y digitales. La que menos asocian al cuidado del ambiente es la relacionada al consumo de productos duraderos que tienen como consecuencia la disminución del consumo.

Al igual que en el caso de la encuesta a los diseñadores, esta es mas larga y completa, pero nos interesa resaltar un último hecho. Ante la pregunta de que es lo importante cuando se compra un producto se observa una diversificación proporcionada entre las distintas respuestas. El 46% de los encuestados consideran de importancia conocer las políticas ambientales de la empresa que produce el objeto, un 45% afirma que al momento de comprar considera de mucha importancia el diseño del producto, mientras el packagin ecologico y el bajo precio empatan con un 38 %

Conclusión.

Lo mostrado hasta aquí revela los siguientes resultados: los diseñadores afirman que el consumidor no demanda ecoproductos y es por esta causa que no se ofrecen. Es claro que los diseñadores no establecen relaciones con los consumidores como para saber cuáles serían las posibles variables de incorporar en el concepto – producto.

Por su parte el consumidor si bien demuestra interés en el cuidado del ambiente (separación de residuos, ahorro en consumo de agua y energía eléctrica) y reconoce que el consumo de ecoproductos sería positivo, no los consume, argumentando la dificultad para reconocerlos y conseguirlos. Aquí se observa una diferencia entre un deseo y una participación real del consumidor. El grado de interés que demuestran para con los ecoproductos es sobre todo enunciativo. Las relaciones que establecen directamente con el cuidado ambiental son acciones vinculadas a la separación de residuos en sus hogares, el ahorro en el consumo de agua y energía eléctrica. En Mar del Plata la adhesión a estas acciones se relaciona con la separación de residuos que se realiza en la ciudad.

El empresario asume (sin realizar estudios que avalen su afirmación) que hacer ecoproductos no es rentable, pero los utiliza como marketing publicitario, lo que se denomina *green washing*, comunicar sostenibilidad sin ser sostenible.

El Estado tiene acciones variables. Por un lado, con respecto sistemas de acreditación y responsabilidad ambiental nuestro país no cuenta aún con ecoetiquetas para

diferenciar a los productos ecológicos en el rubro de indumentaria. En el INTI se realizan ensayos para detectar la presencia de sustancias nocivas para la salud de las personas. Esta línea de ensayos es tenida en cuenta en el marco del Plan Estratégico Industrial Argentino 2020, para la preservación del mercado de la competencia desleal.

Por otro lado, a nivel de las Universidades públicas, sería lógico incorporar en la carrera de Diseño Industrial los conceptos del Diseño Sustentable. Como ya se dijo, estas estrategias utilizadas correctamente suman al cuidado ambiental el beneficio económico, ya que el ecodiseño ahorra materiales, disminuye volumen de transporte y la energía utilizada en el proceso productivo. En ese sentido nuestro Centro de Investigaciones está elaborando una Maestría en Diseño Sustentable que se espera tener aprobada para el 2016

Se desprende la necesidad de seguir avanzando en la comprensión de las racionalidades y actuaciones de los actores sociales en estudio, para formular políticas públicas (desde incentivos a la producción limpia a ecoetiquetas, pasando por cambios en la enseñanza del diseño) si realmente deseamos que el ecodiseño sea un factor de cambio hacia un mundo menos gastador y sobre todo, menos desigual.

Bibliografía

- Bengoa, G. (2005) *“Gestión Ambiental de la empresa”*, módulo de la versión a distancia de la Licenciatura en Gestión Ambiental, Facultad de Ciencias Humanas
- Bengoa, G. (2014) *“Luz propia: Energías alternativas y Diseño”* artículo en revista IF N° 9, Centro Metropolitano de Diseño, Buenos Aires, ISSN 1669-9300 Pág 36-41
- BIOS (2013) *“campana Mala Sangre”* http://www.bios.org.ar/c_mala-sangre.htm
- Capuz Rizo, S y Gómez Navarro, T. (editores) (2004) *“Ecodiseño: Ingeniería para el ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles”*, editorial Alfaomega. Mexico
- Chambouleyron, M. (2002) *“El Diseño Sustentable de Productos como estrategia de desarrollo”*, Revista AREA N 10
- Fiori, S. (2006). *“Diseño industrial sustentable. Una percepción desde las Ciencias Sociales”*. Córdoba: Editorial Brujas.
- Fullana P, Mantoux F y Milà L (2003) *“La política integrada de producto y las ecoetiquetas”* Universidad Pompeu Fabra
- Funtowicz, S. y Ravetz, J. (1993) *“Epistemología política. Ciencia con la gente”*. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- La Nación (2013) <http://www.lanacion.com.ar/1522342-chunchino-el-buen-ejemplo>
- Ludevid, M. (2000) *“Gestión Ambiental de la empresa”*, Ed. Ariel, Barcelona.
- Maldonado, T. (1999) *“Hacia Una Racionalidad Ecológica”* Ediciones Infinito
- Manzini, E. (2000) *“Ecología y Democracia”* Editorial Icaria, Barcelona
- Retamozo, E. (2012) *“Detección de productos de Ecodiseño en el mercado de indumentaria marplatense”* DISUR. Red Argentina de carreras de Diseño de Universidades Argentinas. UNNOBA. Pergamino. Pcia. Bs.As. Argentina
- Retamozo, E. (2013) *“Posibilidades y restricciones para implementar estrategias de Ecodiseño en la industria de textil - indumentaria en Mar del Plata.”* Revista I+A N° 15
- Rieradevall, J y Vinyets, J. (1999) *“Ecodiseño y ecoproductos”*, editorial Rubes, Barcelona
- Stivale, S. y Retamozo, E. (2012) *“Factibilidad de aplicación de estrategias de Ecodiseño en indumentos de diseñadores marplatenses”* IV Jornadas Latinoamericanas Diseño para el desarrollo local. San Juan Argentina.
- Viñolas Marlet, J. (2005). *“Diseño ecológico: hacia un diseño y una producción en armonía con la naturaleza”*. Editorial Blume, Barcelona