

LA GESTIÓN DEL DISEÑO ANTE EL CONSUMISMO Y LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL

Doctor Luciano Segura Jáuregui Álvarez

Universidad Autónoma Metropolitana UAM-A, CYAD

México. D.F.

Departamento de Procesos y Técnicas de Realización

sal@correo.azc.uam.mx

LA GESTIÓN DEL DISEÑO ANTE EL CONSUMISMO Y LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL

RESUMEN

El presente documento describe y analiza tres elementos de reflexión importantes para el siglo XXI: diseño, el consumo y medio ambiente. El potencial que posee el diseño para fijar huellas en la sociedad es tan alto, que constituye un instrumento efectivo para la transformación orgánica de los individuos, tanto por su incidencia a través de la sensibilidad en la conformación de una percepción global, como por lo que construye, aporta, y modifica culturalmente. En este sentido, se delibera sobre el papel que el profesionista de diseño (sea industrial, gráfico, arquitecto o urbanista) debe tener en la búsqueda de alternativas que permitan paliar los efectos negativos que sobre el medio ambiente se observan.

Ubicando que la modificación que imprimen al entorno medioambiental, los asentamientos humanos y el consumo indiscriminado de productos, tiene un impacto negativo importante para el futuro inmediato del planeta.

Derivado de los planteamientos anteriores, se proponen una serie de criterios, susceptibles de ser incorporados en el proceso proyectual, para el desarrollo de productos de diseño orientados hacia el ser humano y el medio ambiente.

PALABRAS CLAVE

Diseño, Consumo, Medioambiente, Sustentabilidad

INTRODUCCIÓN:

La influencia del diseño en la calidad de vida

Siendo el diseño la disciplina mediante la cual el ser humano despliega su capacidad para satisfacer las necesidades individuales o de grupo, a partir de la reconfiguración del mundo objetual, resulta válido afirmar que el diseñar es una de las características básicas del ser humano. En este sentido, se observa que desde sus orígenes la humanidad ha mancomunado su desarrollo y progreso con la creación de dispositivos técnicos, cuya intención es extender la capacidad natural para maniobrar sobre la realidad¹², superando las limitaciones derivadas de sus propias características físicas.

Los humanos siempre han diseñado cosas. Una de sus características básicas es que elaboran una amplia gama de herramientas y otros artefactos para que se adapten a sus propios propósitos. A medida que cambian dichos propósitos y a medida que las personas reflexionan sobre los aparatos de que disponen mejoras e idean y fabrican clases completamente nuevas de artefactos. Cross (2005:11)

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se infiere al diseño como la capacidad humana para generar objetos con la finalidad de satisfacer las necesidades de un grupo o conglomerado humano. Dentro de este marco de interpretación se desprende que el diseño impacta de manera directa en la calidad de vida de los seres humanos a partir del dinamismo múltiple que es capaz de desarrollar.

Desde esta perspectiva, y a fin de puntualizar sobre la manera en como las personas interactúan con los objetos estableciendo diferentes tipos de relación

¹² Estos diversos niveles de descubrimiento, dominio y desarrollo son consecuencia directa de las diferentes evoluciones tecnológicas.

con los mismos, Löbach (1988), enuncia tres funciones en los productos de diseño:

- a) Función práctica, la cual tiene que ver con las relaciones entre un producto y un usuario que se basan en efectos directos orgánico-corporales fisiológicos.
- b) Función estética, la cual trata sobre la relación entre un producto y un usuario en términos de percepción definiéndola también como el aspecto psicológico de la percepción sensorial durante el uso.
- c) Función simbólica, está determinada por todos los aspectos espirituales, psíquicos y sociales de uso.

A partir de las precisiones anteriormente enunciadas, resulta posible reflexionar que el diseño responde a necesidades y deseos de una sociedad perfectamente delineada en el espacio histórico-temporal que le corresponde.¹³ Es decir, aun cuando las necesidades humanas siguen siendo en términos básicos las mismas, los deseos y anhelos de los grupos humanos, que también son satisfechos por el diseño, cambian a través del tiempo.¹⁴ En consecuencia, la validez total del objeto de diseño obedece a factores temporales; a pesar de que la función práctica que satisface sigue vigente, es probable que sus funciones estética y simbólica ya no lo sean, y por lo tanto se descarte su viabilidad como objeto de uso.

Las funciones del diseño en la generación de productos de consumo

El potencial que posee el diseño para fijar huellas en la sociedad es tan alto, que constituye un instrumento efectivo para la transformación orgánica de los individuos, tanto por su incidencia a través de la sensibilidad en la conformación de una percepción global, como por lo que construye, aporta, y modifica culturalmente.

Vivimos rodeados de diseño. Siempre encima, abajo o a un lado de productos diseñados. La mayoría de los objetos, importantes o triviales, antiguos o recientes, feos o bellos, útiles o no, están aquí desde que

¹³ Se refiere a la utilidad de lo diseñado para un entorno concreto.

¹⁴ Se incluyen tanto las necesidades reales a satisfacer por el diseño, como también las artificialmente creadas.

nacemos, nos acostumbramos pronto a ellos, y con ellos aprendemos los usos del mundo. Martín (2002:26)

Si bien la generación de objetos ha estado presente desde los albores de la humanidad, el diseño como disciplina estructurada entorno a procesos educativos formales y a la generación de profesionistas del diseño en sus diferentes áreas, se da a principios de la década de los años 20's del siglo XX con la Staatliches Bauhaus¹⁵.

Será en dicha institución educativa donde se gestará un perfil muy particular sobre lo que se pretende que el diseñador logre a partir de la integración entre lo funcional, lo productivo y lo estético. En este ámbito y de acuerdo con Walter Gropius, miembro fundador y primer director de la escuela, citado por Maldonado (2002: 244), el desarrollo de un objeto de diseño debe de responder a las siguientes consideraciones:

La capacidad de crear un objeto "bello" se basa en el manejo soberano de todos los presupuestos económicos, técnicos y formales de dónde resulta su organismo: El modo en el que el hombre que construye ordena las relaciones entre las masas, los materiales y los colores del objeto construir, le confiere su aspecto característico. Su valor espiritual se esconde en las relaciones de medida de este ordenamiento, y no en el agregado externo que, a título del embellecimiento, del ornamento o del perfil, arruina su forma clara cuando no están motivados funcionalmente.

Este punto nos parece que proporciona un referente privilegiado, pues se establece que el valor real de un objeto de diseño estará dado por el despliegue de la función práctica que este posea, a través de la utilización del mismo. A partir del uso, se despliegan y se manifiestan las funciones estética y simbólica. En el

¹⁵ En 1920, de manera paralela surge en la Unión Soviética la Vkhutemas (escuela superior de arte y técnica). La cual sería el centro de creación de los movimientos constructivista, racionalista y suprematista. Involucrando a figuras clave del diseño en el S XX como son Lissitzky, Rodchenko, Popova, Tatlin y Melnikov entre otros.

mismo sentido y a manera de complemento de lo precedentemente expuesto, Philip Kotler (2003: 25-26), una de las figuras más influyentes en el ámbito de la Mercadotecnia actual, da cuenta de la importancia del diseño y de las cualidades que este debe de otorgar a los objetos:

[...] el concepto diseño es más amplio que la simple apariencia externa de un producto. Un producto bien diseñado, además de resultar atractivo, debería de cumplir los siguientes requisitos:

- Fácil de abrir
- Fácil de montar
- Fácil lectura de las instrucciones
- Fácil de usar
- Fácil de reparar
- Fácil de eliminar¹⁶.

Desde esta perspectiva, se puntualiza que el diseño debe ser más que la apariencia estética de un objeto, haciendo referencia directa a la relación usuario-objeto, y a cuestiones de índole anti consumista: fácil de reparar, y medioambiental: fácil de eliminar; bajo el siguiente esquema de funciones del objeto: Practicidad + Estética + Simbolización.

De aquí que resulte interesante observar cómo, a pesar de los planteamientos expuestos el diseñador ha retornado a los patrones de diseño del siglo XIX, en donde se ponderan la ornamentación estética y simbólica sobre los atributos funcionales de uso de los objetos; Estética + Simbolización + Practicidad.

El Consumo de objetos de diseño

Definir el consumo como meramente la adquisición de un objeto, es un acercamiento muy pobre al concepto, el cual resulta ser más complejo de lo que a

¹⁶ A lo anterior, habría que añadir que un objeto debe ser fácil de producir en términos del impacto que su introducción en el mercado tiene con respecto al entorno del ser humano. Considerando las materias primas utilizadas, los procesos de manufactura, los canales de distribución, la aportación real que hace al usuario, su ciclo de vida y finalmente su desecho y la posibilidad de reciclaje de la mayor parte de sus componentes.

simple vista parece; Gell, citado por Martín (Ibíd: 171), arroja una luz interesante sobre el término:

El consumo es la etapa durante la cual los bienes se vinculan a referentes personales; cuando dejan de ser bienes neutrales (los cuales pueden ser poseídos por quienquiera o identificados con cualquiera), para convertirse en atributos de seres individuales, en insignias de identidades, y en signos de relaciones y obligaciones interpersonales específicas.

Se vislumbra que la relación que se establece entre el usuario y el objeto, en el sentido de lo que le significa al usuario poseer al objeto, es en esencia el elemento principal para que este sea adquirido. Es decir, existe una fase previa que es el deseo por el objeto, en donde se ven involucrados la estética del producto, y la simbolización que del mismo se lleva a cabo en términos personales, marcando de esta manera la pauta para su adquisición, posesión y consumo. En este sentido, trascienden los comentarios realizados por Acha (2001: 76):

Existe consenso general en considerar como diseños al gráfico y al industrial, estos introducen recursos estéticos en los productos tipográficos y en los de la industria masiva respectivamente. Ambos tipos de diseños producen modelos de objetos o mercancías y giran en torno a la belleza formal; más exactamente, en torno al objeto bello, tan caro a la sociedad de consumo.

Resulta posible inferir entonces, que se implanta ante el usuario-consumidor una conceptualización de atributos estético-simbólicos los cuales le comprometen de manera íntima a adquirir objetos, sin considerar las cualidades funcionales prácticas que estos posean y los beneficios que le pudieran otorgar a su vida diaria en términos de la relación de uso.

[El diseño] ha estado fuertemente *asociado con los fenómenos de moda*, de la *creación de un estilo*, en otras palabras: el diseño [...] ha sido *reducido a un fenómeno de la estética*, de lo bonito, de los *aspectos epidérmicos y cosméticos* de los productos, fabricados por el sistema industrial. (Bonsiepe, 1985: 144)

En este orden de ideas, cabe señalar que será la mercadotecnia, y las herramientas que posee cómo lo es la publicidad, la disciplina que alude a la obsolescencia planificada y percibida¹⁷ de las funciones estética y simbólica en los productos. Frente a este panorama el consumidor da por sentado que si dichas funciones ya no responden a las exigencias actuales del mercado en términos de moda, la función práctica tampoco.

Vemos que lo que es consumido nunca son los objetos sino la relación misma (significada y ausente, incluida y excluida a la vez); es la *idea de la relación* la que se consume en la serie de objetos que la exhibe. La relación ya no es vivida: se abstrae y se aniquila es un objeto-signo en el que se consume. (Baudrillard, 2007: 225)

La orientación manifestada en el párrafo precedente, establece los lineamientos que dan fundamentación al sistema de producción de bienes de consumo a nivel mundial y a las políticas económicas actuales, en donde la obsolescencia planificada y percibida de los objetos se presenta como elemento importante dentro de su configuración proyectual.

Los medios de comunicación a los cuales está expuesto el usuario- consumidor le invitan a la adquisición de un nuevo producto de la misma serie, desechando el que previamente poseía; es decir, que el consumidor se encuentra en una

¹⁷ Es posible definir a la obsolescencia planificada como una práctica que atenta contra el derecho de los consumidores en beneficio de la empresa que produce un bien, cuya vida útil se fija de forma anticipada e independiente del desgaste natural de los materiales. La reparación resulta ser más onerosa que la adquisición de objeto nuevo. Incluso cuando se planifica la producción y mercadeo de un producto, ya se tiene planificado su remplazo. Esta situación es fácilmente observable en el mundo de las tecnologías de la información y la comunicación; en donde los equipos de cómputo, los teléfonos móviles, los video-juegos, los antivirus, etc, tienen un promedio de vida de tan solo 6 meses.

Por otra parte se tiene la obsolescencia percibida, como aquella que siente el consumidor por su propio capricho, en la que se ponderan las necesidades de pertenencia, realización y estatus sobre la satisfacción práctica de una necesidad a partir de las relaciones de uso que se establecen con los objetos.

Si bien ambos criterios de mercadotecnia y producción optimizan la productividad de las empresas lo hacen en detrimento de los consumidores y de los recursos naturales.

constante, y obligada, “actualización” de su particular entorno objetual. Dicha “modernización” se lleva a cabo no porque tenga el usuario-consumidor una necesidad efectiva para sustituir los objetos, sino porque el entorno social lo provoca a hacerlo, de lo contrario estará fuera de los cánones aceptados por el gusto vigente.

Se observa que el consumo del objeto radica en la satisfacción de necesidades ligadas a las funciones estética y simbólica del mismo, las cuales son agotadas rápidamente por el usuario a partir de la influencia seductora que ejercen sobre su persona los medios publicitarios.

La publicidad promete siempre lo mismo: bienestar, confort, eficacia, felicidad y éxito. Seduce con una promesa de satisfacción. Vende sueños, propone atajos simbólicos para un rápido ascenso social. Fabrica deseos y presenta un mundo en perpetuas vacaciones, distendido, sonriente y despreocupado, poblado por personajes felices y que por fin poseen el producto milagro que los hará bellos, prolijos, libres, sanos, deseados, modernos... (Ramonet, 2004: 12)

Lo anterior nos conduce a ubicar que el diseñador, centra su discurso proyectual en proporcionar solución a las necesidades de la mercantilización pasando a un segundo plano la resolución de los problemas reales del usuario. Convirtiéndose en una herramienta de la mercadotecnia, a partir de la capacidad que el término diseño tiene para incentivar las ventas y con ello el consumismo.

De manera quizá más evidente, Ettinger señala en su artículo *The Wasted Years* (recuperado: 2009) que la significación del consumismo y la política que lo justifica desde el punto de vista de la producción de bienes, surge en los Estados Unidos en la época posterior a la Segunda Guerra Mundial. Se le atribuye a Victor Lebow, un economista y analista de ventas por menudeo, la creación del concepto:

Nuestra enormemente productiva economía....demanda que hagamos del consumo nuestro modo de vida, que convirtamos la compra y uso

de bienes en rituales, que busquemos la satisfacción espiritual, nuestra satisfacción del ego en el consumo... Necesitamos consumir objetos, gastarlos, remplazarlos y descartarlos a una velocidad cada vez mayor.

Al día de hoy, y bajo el pleno dominio de la globalización y el neoliberalismo como políticas económicas a nivel mundial, los planteamientos establecidos por Lebow hace sesenta años continúan tan vigentes como el primer día. Con la enorme ventaja, de que en la actualidad se cuenta con una poderosa herramienta; la Internet; el cual ha sustituido en gran medida a las compras por catálogo tradicionales, con lo cual el flujo de mercancías a nivel mundial ha crecido de manera exponencial, y con ello evidentemente el consumismo licencioso de artículos de la más diversa índole.

El impacto negativo del consumo en el medioambiente

El consumo desenfrenado al que se hace referencia en el apartado anterior, afecta no sólo al usuario-consumidor de productos en su economía personal; sino que además se transforma un círculo de saqueo del entorno ambiental del ser humano.

En la mayoría de los países, el desarrollo es, desde hace cuatro décadas, un imperativo: Industrializarse, urbanizar, elevar los niveles de consumo de la población es la norma [...] pero esto ha afectado en términos generales a la naturaleza en su conjunto. [...] las bases de la crisis ambiental deben encontrarse en el análisis del modo de producción, las condiciones del proceso de acumulación y de reproducción del capital a escala planetaria que ha implicado, en forma inevitable por los ritmos de extracción de las materias primas, el uso de recursos naturales, y el cambio en el uso del medio natural. (Ramírez, 1997: 77-78)

La errónea interpretación de lo que significa la palabra progreso, asociando el término con un consumo licencioso, ha traído como consecuencia la depredación

del planeta. En este sentido, resulta conveniente observar los datos que proporciona Leonard (2007) en el documental "The Story of Stuff":

- El 80% de los bosques a nivel mundial han sido destruidos.
- En la región del Amazonas se talan en promedio 2000 árboles por minuto.
- El 40% de los ríos en Estados Unidos no son potables.
- Estados Unidos tiene el 5 % de la población mundial y produce el 30% de basura a nivel mundial.
- El 75% de las pesquerías mundiales han sido explotadas más allá de su capacidad.
- Se utilizan más de 100,000 químicos sintéticos en los procesos productivos actuales.
- Se utilizan retardantes de flama polibromados; los cuales contienen neurotoxinas, en almohadas, computadoras, colchones etc...
- El alimento con mayor cantidad de contaminantes es la leche materna.
- A nivel mundial, 200,000 personas migran diariamente de entornos que ya han sido agotados.
- La industria norteamericana admite verter al ambiente 4 billones de libras de contaminantes tóxicos anualmente (probablemente más).
- Actualmente, el ser humano observa más anuncios por día que la gente de hace 50 años hubiera visto en toda su vida, aproximadamente 3000 anuncios diariamente.
- El tamaño de las viviendas se ha duplicado en Estados Unidos desde la década de los años setentas. [Proporcionalmente en México el tamaño de las viviendas, populares y de clase media, se ha reducido de manera drástica desde los años 70's. Llegando a la construcción de espacios habitacionales de dimensiones ridículas, en donde claramente se busca el beneficio económico para la empresa

constructora, en detrimento de la calidad de vida de sus habitantes y con la sobresaturación del espacio urbano]

- El 99% de los productos que se consumen el día de hoy, serán basura en 6 meses

El actual contexto de crisis de tipo ambiental a nivel mundial, y sus diversas ramificaciones, motivan a la reflexión sobre lo que el profesionista de diseño puede hacer para contribuir a contrarrestar sus efectos. Es posible inferir que el radio de acción del diseño, interpretado en un sentido orgánico, no debe limitarse a ser un vehículo eficaz para estimular el consumo proponiendo alternativas llamativas en la difusión de productos y servicios. Claramente posee la capacidad de conformar a los individuos como seres sociales, e inmerso en esta dinámica aportar toda una serie de valores que estructuran un momento cultural.

En este sentido, se medita que el diseño de bienes de consumo no debe emplazarse únicamente a los factores de índole meramente mercadológicos, se propone de forma más amplia y a la vez unificadora, que el proceso de diseño se enfoque hacia el ser humano y el medio ambiente.

CONSIDERACIONES DE DISEÑO PARA EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

A partir de la información expuesta en los párrafos precedentes, resulta permisible cavilar en nuevas formas sobre cómo hacer diseño, ubicando a los profesionistas como parte medular de la cadena de progreso de la sociedad, exigiéndose a reflexionar dentro del proceso proyectual sobre aquellos factores que pueden contribuir a inhibir el consumismo, y el deterioro medioambiental que este conlleva. Sobre la base de estas consideraciones, se plantea definir al diseño como:

La capacidad del ser humano para construir soluciones tanto orgánicas en un sentido integral, como específicas, a un conjunto de problemáticas las cuales se presentan ya sea en un plano individual y/o

en un entorno colectivo, inmersas en una dinámica material, ambiental, estética, económica, política, ideológica y cultural. (Segurajáregui, 2011:78)

En aras de la precisión de los fundamentos mencionados, trasciende el hecho de que el proceso metodológico, y la investigación que este implica, se deben de traducir en conclusiones de diseño (parámetros para la toma de decisiones) las cuales a su vez justifican el producto generado; dejando a un lado cualquier consideración aleatoria.

Se proponen a continuación un conjunto de considerados en el desarrollo de productos que se denominan como parámetros de diseño para el ser humano y el medioambiente¹⁸. Integrados por un lado de una sucesión de circunspecciones de análisis de impacto y por el otro de una serie de razonamientos, ambos adaptables a cualquier metodología proyectual de diseño que se utilice.

Tabla 1

ANÁLISIS DE IMPACTO DE OBJETOS DE DISEÑO	
Tipo de análisis	Descripción
Análisis de impacto medioambiental	Introducción de objetos a un entorno medioambiental específico considerando las posibles alteraciones negativas al mismo.
Análisis de impacto cultural	Introducción de objetos a un entorno cultural específico, considerando las posibles aportaciones o en su caso,

¹⁸ Las consideraciones aquí expuestas, se basan en 3 factores de diseño importantes (de acuerdo con Alcaide, Más y Ramírez. 2005): DFE (DESIGN FOR ENVIROMENT), DFRM (DESIGN FOR REMANUFACTURING) y DFRec (DESIGN FOR RECYCLING). Sin embargo, en la propuesta que se presenta en este texto son vistos como una unidad y no como elementos separados; en lo que se podría conjuntar como PDSHMA (PARÁMETROS DE DISEÑO PARA EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE).

		alteraciones negativas al mismo.
Análisis de impacto de sustitución	de de	Cantidad de productos que son desechados al ser sustituidos por una nueva gama.
Análisis de impacto de manufactura	de de	Fabricación y/o construcción de objetos considerando las posibles alteraciones negativas al entorno medioambiental.
Análisis de beneficios y aportaciones	de y	Medioambientales Culturales Económicos

Análisis de impacto de objetos de diseño

El catálogo de análisis anteriormente descrito permite inferir en el estudio de productos existentes los diferentes niveles de impacto que ha tenido un producto concreto en la sociedad. De manera similar, proporciona la información para poder entrever, en una suerte de teoría de los escenarios, la huella que podrá generar la introducción de un nuevo objeto de diseño en un entorno determinado.

La investigación a profundidad de estos elementos, le otorga al profesionalista de diseño la posibilidad de concebir una diagramación de los diferentes eventos que desencadena un producto desde su fabricación, consumo y finalmente su descarte como objeto de uso válido. Al emplear este análisis junto con los criterios que a continuación se exponen será capaz de tomar las decisiones pertinentes sobre las características que el objeto deberá poseer.

Tabla 2

CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE (CDSHMA)	
Criterio	Justificación
Satisfacción de necesidades reales del usuario	Respalden el consumo racional y no el consumismo desenfrenado.
Aportación cultural	Determinar la (s) aportación(es) al entorno cultural del ser humano que se pretenden con el diseño.
Utilicen energías alternativas para su funcionamiento.	Priorizar fuentes energéticas que prescindan total o parcialmente del uso de combustibles fósiles o no renovables.
Recuperación de los procesos artesanales en la generación de bienes de consumo.	Estimulación dirigida a la conservación y desarrollo de técnicas de elaboración a pequeña y mediana escala, que fomenten la humanización de los procesos de elaboración, además de mantener vivas las diversas tradiciones culturales.
Desarrollo urbano planificado en torno a la sustentabilidad	Generar políticas coherentes que vinculen de forma orgánica y responsable las capacidades materiales existentes con la generación de posibilidades urbanísticas, en concordancia con los lineamientos de la sustentabilidad.
Procesos de producción y construcción amigables con el	Detección de las concepciones e implementaciones que manifiestan impactos negativos para con el ambiente, a fin de corregirlas, eliminarlas y sustituirlas por las adecuadas para la recuperación y preservación del

medio ambiente.	mismo.
Outsourcing de manufactura local (inshore-outsourcing)	Incentivar la economía local empleando en la medida de lo posible talleres especializados del lugar, en la manufactura de componentes.
Empleo de Materias primas locales	Incentivar la economía local empleando en la medida de lo posible las materias primas del lugar.
Empleo de Materias primas nacionales	Incentivar la economía nacional empleando en la medida de lo posible las materias primas que el país genera.
Utilización de materiales de reciclaje en un porcentaje importante	A fin de reorientar orgánicamente el sentido de la recuperación y reutilización material, ha de fomentarse la tendencia progresiva a reciclar de forma efectiva, extendiendo al máximo el aprovechamiento de los recursos materiales involucrados, de esta forma se evita el recurrir a nuevos elementos.
Distribución amigable con el medioambiente.	Planificar pormenorizadamente los elementos vinculados a conservar, trasladar y exponer los productos, tendiendo a la funcionalidad y consumo energético mínimo, descontaminando este proceso de factores esteticistas.
El empaque como componente integrado del objeto.	Necesidad de lograr una relación armónica y coherente entre ambos elementos, con una clara orientación funcional, previniendo la renuncia a cualquier tipo de exceso encaminado a estimular la apetencia de consumo. El material empleado para fabricar el empaque debe de ser valorado ponderando su empleo al mínimo operativo, y las posibilidades de reciclaje o reutilización del mismo.

Fácil de usar; accesibilidad coherente con las políticas medioambientales	El sobre-diseño y el exceso material al que se ha recurrido frecuentemente, con la intención de transmitir al consumidor la certeza de la calidad del producto, resultan elementos ficticios, que deben de ser regulados en relación a su impacto ambiental.
Fácil de reparar.	Eludir la posibilidad de concebir como desechables a productos que podrían tener una vida útil mucho mayor. Para ello es importante concebir en su construcción unidades reparables o sustituibles a un bajo costo y de forma sencilla.
Durabilidad; ciclo de vida del producto extendido	La posibilidad del producto íntegramente desechable perjudica considerablemente al entorno medioambiental al generar cantidades no asimilables de desperdicios. Lo cual puede ser evitado mediante el diseño de objetos con un ciclo de vida mayor al habitual.
Fácil de eliminar.	Reciclaje de una parte importante de sus componentes. Uso de materiales biodegradables.

Criterios de diseño para el ser humano y el medioambiente

Como puede observarse, los criterios anteriormente enunciados amplían de manera importante el radio de acción del proceso proyectual tradicional de diseño. Bajo esta perspectiva, se infiere que los modelos proyectuales tradicionales están agotados, al ser parte del problema y no de la solución a la situación de caos existente en torno al medio ambiente, exacerbada bajo los procesos de consumo.

“Desde la revolución industrial hasta hace poco tiempo, la economía capitalista se ha desarrollado sin tener mínimamente en cuenta los

efectos perversos de los productos en el ambiente. El resultado, como sabemos, ha sido tremendamente devastador”. (Maldonado, 2004: 23)

Se ubica entonces, que resulta necesario el compromiso por parte del diseñador, de manera íntegra, en el análisis y generación de propuestas a partir de los razonamientos aquí expuestos, los cuales consideran al ser humano y al medioambiente como una unidad.

En este contexto, trasciende que el diseñador sea capaz de responder a las interrogantes relacionadas con las aportaciones que su diseño proporciona al mundo objetual del ser humano, fuera de las consideraciones de índole mercadológica y del modelo consumista explotado por la globalización

Pero no corresponde únicamente al diseñador cargar sobre sus hombros con la enorme responsabilidad que implican estos cambios, resulta necesario transformar a la sociedad actual considerando los siguientes elementos:

Tabla 3

Acción	Caracterización
Políticas públicas y privadas	<ul style="list-style-type: none"> • Que impulsen el uso racional de productos y materias primas. • Que promuevan el diseño verde y el reciclaje. • Que promuevan la formación de conceptos y valores en donde la sustentabilidad y el cuidado del entorno medioambiental, sean prioritarios.
Ética publicitaria y mercadológica	<ul style="list-style-type: none"> • Que abogue por un consumismo racional de productos, sin imponer modas y estilos banales que suscitan el consumo irracional. • Operar un “respeto cultural” hacía las maneras de vivir y hacía la persona, generando publicidad que no estimule sentimientos de inferioridad, pretendiendo ser solucionados mediante la compra y el consumo

	irracional.
Procesos educativos	<ul style="list-style-type: none"> • Que puntualicen el valor de la persona per se, y no a partir de agregados objetuales. • Educación para la sustentabilidad en todos los niveles del proceso de formación del individuo.
Procesos constructivos y de urbanización	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación cabal de las reglamentaciones de construcción dentro del marco legal vigente. • Evitar la sobresaturación del espacio urbano. • Reconversión de los espacios urbanos en áreas verdes. • Políticas públicas que eviten la pauperización del espacio urbano
Apoyo a la producción local de materias primas y manufactura de objetos de uso	<ul style="list-style-type: none"> • Una filosofía perenne de que para ser global primeramente se debe de ser local. • Fortalecimiento de las redes locales de manufactura.
Apoyos económicos, de asesoría y logística	<ul style="list-style-type: none"> • Con créditos de bajo costo para los pequeños productores que sigan una tendencia de sustentabilidad en la manufactura de sus productos. • En la distribución y comercialización de productos de índole artesanal. • Incentivos fiscales importantes, así como facilidad para el acceso a créditos de bajo costo, para aquellas empresas que sigan una tendencia “verde” en la manufactura de productos, o en la construcción de proyectos habitacionales, comerciales o fabriles.

	<ul style="list-style-type: none">• Incentivos fiscales para aquellos productos que tengan un ciclo de vida extendido.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Necesidades de cambio a nivel social, gubernamental y productivo

CONCLUSIONES:

Al estar ligadas las múltiples actividades de diseño con los procesos de creación, producción, construcción, distribución y consumo; resulta insoslayable la responsabilidad que posee el diseñador ante la problemática medioambiental planteada en este texto.

Vale la pena apuntar aquí, que dada la importancia que despliega el diseño en la vida diaria de millones de seres humanos, la configuración de aquello que se consume debería de ser el resultado de la integración de los más diversos elementos funcionales, productivos, medioambientales estéticos y simbólicos; que son la razón misma que justifica la existencia de los objetos.

La creación de nuevos paradigmas, involucra aspectos que obligan al ser humano a reestructurar la manera de vivir, en este sentido se reflexiona que el papel del profesionalista del diseño debe ser fundamental en la concepción de alternativas que permitan en el mediano y largo plazo dar de solución, a la problemática medioambiental, enmarcadas dentro de las políticas de desarrollo sustentable.

REFERENCIAS:

- ❖ Alcaide, M. J, Más, D. J, Ramírez, A. M .A. (2005) Diseño de Producto, Métodos y Técnicas. Universidad Politécnica de Valencia, Ed. Alfaomega. México. p.116.
- ❖ Acha, J. (2001). Introducción a la teoría de los diseños. Editorial Trillas. México. p.76.
- ❖ Baudrillard, J. (2007). El sistema de los objetos. Siglo XXI editores. México. p.225.
- ❖ BBC. (2004). El consumismo no es felicidad. Recuperado 10 de marzo de 2009 de, http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid_3383000/3383529.stm
- ❖ Bonsiepe, Gui. (1985). El diseño de la periferia, debates y experiencias. Gustavo Gilli. México. P.144
- ❖ Cross, N. (2005). Métodos de diseño, Estrategias para el diseño de productos. Ed. Limusa. México. p.11.
- ❖ Ettinger, J. The Wasted Years. Recuperado el 23 de abril de 2009 de, http://www.realitysandwich.com/wasted_years
- ❖ Grana, C. R (2004), ¿Ecodesarrollo Humano o Capitalismo e Imperios?, Espacio Editorial, Buenos Aires, Argentina.
- ❖ Kotler, Ph. (2003) Los 80 conceptos esenciales del marketing, de la A a la Z. Pearson- Prentice Hall. México. Páginas 25-26
- ❖ Maldonado, T. (2002). Técnica y cultura, el debate alemán entre Bismarck y Weimar. Ediciones Infinito. Argentina. p.244.
- ❖ Maldonado, T. (2004). Proyectar hoy. Ediciones Nodal, Argentina. p.23.
- ❖ Martín, J. F. (2002). Contribuciones para una antropología del diseño. Gedisa Editorial, Barcelona, España. Páginas 26, 171.
- ❖ Leonard, A. The Story of Stuff (2007), Recuperado el 20 de julio de 2009 de, <http://www.storyofstuff.com/blog/?p=6>
- ❖ Löbach, B. (1988). Diseño Industrial. Ed. Gustavo Gilli, México

- ❖ Ramírez, B, R. T. (1997). Malthus entre nosotros: Discursos ambientales y la política demográfica en México 1970-1995. Universidad Pedagógica Nacional, Ediciones Taller Abierto. México, D.F. Páginas 77-78.
- ❖ Ramonet, I. (2004). La fabrica de los deseos, en: Una fábrica de deseos: La publicidad. Selección de artículos de Le monde Diplomatique. Editorial Aun creemos en los sueños. Chile. p.12.
- ❖ Segura Jáuregui, A. L. (2011). Diseño mediante la exploración de las funciones del producto. Actas de Diseño, año 6 No.11. Universidad de Palermo, Argentina. p.178.

ACERCA DEL AUTOR

El Dr. Luciano Segura Jáuregui Álvarez estudió la licenciatura en Diseño Industrial en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco en México, D.F. Posteriormente se graduó como Maestro en Mercadotecnia y Administración en la Universidad Tecnológica de México. Estudio el Doctorado en Diseño, bajo la línea de Nuevas Tecnologías en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco en México D.F. Actualmente es Profesor de tiempo completo del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización en la División de Ciencias y Artes para el Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco en México, D.F.