

ISSN 1900 - 5679

Grafías

Disciplinares de la UCPR

No. 12

Noviembre de 2010



UCPR

UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA

DISEÑO INDUSTRIAL

Grafías

Disciplinares de la UCPR No. 12
ISSN 1900-5679

DISEÑO INDUSTRIAL

Nov. 2010

CONSEJO SUPERIOR
 Monseñor Tulio Duque Gutiérrez
 Monseñor Carlos Arturo Isaza Botero
 Pbro. Hugo Cardona Salazar
 Pbro. Aníbal Hurtado
 Mg. Armando Gil Ospina
 Estudiante Juan David Pozos Ruiz
 Pbro. Darío Valencia Uribe
 Bernardo Gil Jaramillo
 Héctor Manuel Trejos Escobar

RECTOR
 Pbro. Darío Valencia Uribe

DIRECTOR GRAFÍAS
 Judith Gómez Gómez

CONSEJO EDITORIAL
 Judith Gómez Gómez
 Gloria Patricia Herrera Saray
 Alejandro Mesa Mejía
 Mario Alberto Gaviria Ríos
 Jaime Montoya Ferrer
 Gabriel Flórez Ríos

DECANA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
 Arq. Valentina Mejía Amézquita

COORDINADORES GRAFÍAS N°12
 Yaffa Nahir Ivette Gómez Barrera
 Gabriel Flórez Ríos

DIRECTOR PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL
 D.I. Juan David Atuesta Reyes

COMITÉ REVISOR
 Patricia Morales Ledesma
 Félix Augusto Cardona Olaya
 Yaffa Nahir Ivette Gómez Barrera
 Carmen Adriana Pérez Cardona
 Gloria Patricia Herrera Saray
 Carlos Andrés Londoño Echeverry

REVISIÓN DE ESTILO
 Mg. Wilmar Vera Zapata

REVISIÓN DE TEXTOS EN INGLÉS
 Juan Alejandro Vásquez

DISEÑO DE LA PORTADA
 Comité Editorial UCPR

DISEÑO E IMPRESIÓN
 Gráficas Buda S.A.S.
 Calle 15 N° 6-23 PBX: 3357235 – Pereira

UCPR
 Avenida de las Américas
 e-mail: paginas@ucpr.edu.co
 PBX: (57) (6) 3124000
 FAX: (57) (6) 3127613
 Pereira – Colombia

Canje: Biblioteca UCPR

EDITORIAL	4
EL LENGUAJE Y LA ESTETICIDAD EN EL DISEÑO <i>Danny Milena Panche Barrios</i>	5
LA FEALDAD ESTÉTICA <i>Susana Bermúdez Gutiérrez</i>	9
EL LENGUAJE COMUNICATIVO DE LOS PRODUCTOS <i>Marcela Rodríguez Castiblanco</i>	13
DE LA ARCILLA AL OBJETO <i>Martha Liliana Marin Montoya</i>	17
LA FORMA COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN PARA EL DISEÑO <i>Angélica Osorio Martínez</i>	21
LA FORMA Y FUNCIÓN COMO BASE DEL DISEÑO <i>Valentina Valencia Cardona</i>	23
LA FORMA Y EL PENSAMIENTO VISUAL <i>Juanita Venegas Carvajal</i>	27
LA FUNCIÓN EN LOS OBJETOS <i>Eliana Patricia Tamayo Ruiz</i>	31
LA FORMA COMO LENGUAJE ESTÉTICO EN EL DISEÑO <i>Octavio de Jesús Varela León</i>	35
LA FORMA COMO VEHÍCULO DE COMUNICACIÓN <i>Abelardo Gómez Molina</i>	39
EL DISEÑO, EL OBJETO Y LA COMUNICACIÓN <i>Carmen Adriana Pérez Cardona</i>	43
OBJETO Y REFERENTE HISTÓRICO <i>Lorenza Suárez Gaviria</i>	47
NUEVOS CONCEPTOS DE DISEÑO DE PRODUCTO <i>Yaffa Nahir I. Gómez Barrera</i>	51
ESTÉTICA, FORMA Y TRANSMISIÓN <i>Juliana Bedoya Restrepo</i>	57
3TON DISEÑO DE FUNDA CUSTOMIZADA PARA PRÓTESIS TRANSFEMORAL <i>Ricardo López Martínez</i>	61
PNTA. UNA VISIÓN HACIA LOS HÁBITOS DE CONSUMO CONSCIENTES <i>Jorge Fuentes</i>	67
DIVERSIFICACIÓN DE ARTESANÍAS ELABORADAS EN TELAR HORIZONTAL. CASO: VEREDA EL GUAYABO, MARSELLA-RDA <i>Juliana Ruiz Montoya</i>	75
ZAPATOS PARA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN ESTACIONES DE SERVICIO. ZAPSI SAFETY AND COMFORT <i>Natalia Arango Ocampo</i>	81
COLABORADORES	87

IMAGEN PORTADA

La imagen de la portada hace un homenaje a los objetos invisibles del diseño es decir aquellos objetos cotidianos, no objetos de diseño, que han conseguido disolverse en la cultura no siendo impuestos al conjunto de la sociedad.

La invisibilidad del diseño es la invitación a la utopía que hace Norberto Chaves para lograr como profesionales volver invisible el objeto para que se funda con la vida.

Diseño cotidiano, diseño cercano, desapercibido pero presente en el uso y la sorpresa de obtener más allá de la satisfacción, por qué no, el deleite.

Serialidad que remarca la interpretación del vacío en el mercado. Respuesta a la demanda y consumo de la gente. La gráfica sustentada en una estética POP enfatiza el camuflaje del diseño en el entorno de la vida diaria.

Texto: Yaffa Nahir I. Gómez Barrera.
 Docente Programa de Diseño Industrial

Grafías... No compromete el pensamiento de la UCPR, cada autor es responsable de su propio texto.

MISIÓN

La Universidad Católica Popular del Risaralda es una institución de educación superior inspirada en los principios de la fe católica, que asume con compromiso y decisión su función de ser apoyo para la formación humana, ética y profesional de los miembros de la comunidad universitaria y mediante ellos de la sociedad en general.

La Universidad existe para el servicio de la sociedad y de la comunidad universitaria. El servicio a los más necesitados, es una opción fundamental de la institución, la cual cumple formando una persona comprometida con la sociedad, investigando los problemas de la región y comprometiéndose interinstitucionalmente en su solución. Es así como se entiende su carácter de popular.

Guiada por sus principios del amor y la búsqueda de la verdad y del bien, promueve la discusión amplia y rigurosa de las ideas y posibilita el encuentro de diferentes disciplinas y opiniones. En ese contexto, promueve el diálogo riguroso y constructivo entre la fe y la razón.

Como institución educativa actúa en los campos de la ciencia, la tecnología, el arte y la cultura, mediante la formación, la investigación y la extensión.

Inspirada en la visión del hombre de Jesús de Nazaret, posibilita la formación humana de sus miembros en todas las dimensiones de la existencia, generando una dinámica de auto superación permanente, asumida con autonomía y libertad, en un ambiente de participación y de exaltación de la dignidad humana.

La Universidad se propone hacer de la actividad docente un proyecto de vida estimulante orientado a crear y consolidar una relación de comunicación y de participación para la búsqueda conjunta del conocimiento y la formación integral.

Mediante los programas de investigación se propone contribuir al desarrollo del saber y en particular al conocimiento de la región.

Mediante los programas de extensión se proyecta a la comunidad para contribuir al desarrollo, el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida.

Para el logro de la excelencia académica y el cumplimiento de sus responsabilidades con la comunidad, la universidad fomenta programas de desarrollo docente y administrativo y propicia las condiciones para que sus miembros se apropien de los principios que la inspiran.

El compromiso de la Universidad se resume en **«ser apoyo para llegar a ser gente, gente de bien y profesionalmente capaz»**.

VISION

La universidad inspirada por los principios y valores cristianos será líder en los procesos de construcción y apropiación del conocimiento y en los procesos de formación humana, ética y profesional de sus estudiantes, de todos los miembros de la comunidad universitaria y de la sociedad. Generará propuestas de modelos educativos pertinentes en los que se promueva un ambiente de apertura para enseñar y aprender, dar y recibir en orden a la calidad y el servicio.

Será un escenario en donde se promoverá el diálogo riguroso y constructivo de la fe con la razón, en el contexto de la evangelización de la cultura y la inculturación del evangelio. Como resultado de ese proceso y con el fin de alimentarlo, consolidará una línea de reflexión y diálogo permanente entre la fe y la razón. Como natural expresión de identidad católica, habrá consolidado la pastoral universitaria.

Será reconocida por su capacidad para actuar como agente dinamizador del cambio y promover en la comunidad y en la familia sistemas armónicos de convivencia. Ejercerá liderazgo en el ámbito nacional en la reflexión sobre el desarrollo humano y consolidará un centro de familia.

La universidad tendrá un claro sentido institucional de servicio orientado hacia sus estudiantes, profesores, personal administrativo y la comunidad.

Ejercerá liderazgo en programas y procesos de integración con la comunidad, los sectores populares, las empresas y el gobierno para contribuir al desarrollo sostenible.

Se caracterizará por conformar un ambiente laboral y académico que sea expresión y testimonio de los principios y valores institucionales y por la búsqueda permanente de la calidad en un sentido integral, reflejada en sus procesos académicos, administrativos y en el constante desarrollo de toda la comunidad universitaria.

La universidad habrá consolidado una comunidad académica con vínculos internos y externos y apoyada en el centro de investigaciones, para llegar a ser la institución con mayor conocimiento sobre los asuntos regionales.

Consecuente con la realidad actual de un mundo interdependiente e intercomunicado, la universidad habrá fortalecido los procesos de intercambio académico con otras instituciones del orden nacional e internacional.

EDITORIAL

La escritura es sin duda una etapa fundamental en toda construcción de conocimiento, el cual permite plantear a través de estructuras compositivas, el desarrollo cognoscitivo para todo profesional. Ayuda a fijar consideraciones planteadas a través de la palabra y de su construcción argumentada. La escritura es el reflejo de la exteriorización de las facultades racionales, lógicas y creativas del ser humano. Escribir implica un proceso analítico en la organización de ideas, busca ampliar horizontes de pensamiento y establecer un nivel de razonamiento basado en las condiciones procesales de los conceptos y esencialmente procura desarrollar las razones temáticas suficientes a partir del contrapunteo de estas.

En el caso del Diseño Industrial, las respuestas proyectuales son dadas en términos compositivos a través de la abstracción y la síntesis, principalmente por medio de representaciones en dos y tres dimensiones. Los diseñadores no estamos acostumbrados a escribir. Por lo tanto, el papel que juega el ejercicio escritural representa un paso significativo hacia la reflexión fundamental del mismo acto proyectual. Se convierte en una necesidad de transformar, plantear y analizar el camino trazado por el diseñador.

El programa de Diseño Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda pone en marcha los colectivos docentes y de estudiantes como estrategia pedagógica y apuesta institucional. No solo con el propósito de la integración de los contenidos curriculares a la luz de las temáticas transversales de los espacios proyectuales de diseño, sino también como un ejercicio común a lo largo de la vida universitaria para fortalecer las competencias argumentativas y analíticas que todo profesional de la UCPR debe adquirir a lo largo de su formación.

El ejercicio pedagógico de colectivos docentes y de estudiantes posibilita construir reflexiones no solo desde los estudiantes en su construcción profesional, sino también en el desarrollo docente a través de la puesta ante los estudiantes, de textos reflexivos que dan cuenta de las metodologías empleadas y de las estrategias de aprendizaje propuestas haciendo que el mejoramiento continuo y la confrontación argumentativa en el proceso académico del programa de Diseño Industrial se fortalezca significativamente. Adicional a esto, se abre un espacio analítico y propositivo, desarrollado desde la Academia, frente a la incidencia real del conocimiento direccionado hacia la región, construyendo lazos, aportando desde el diseño y reafirmando la oportunidad que el programa brinda a la comunidad a través de su propia reflexión.

A continuación, se presentan los resultados de los escritos de estudiantes y docentes que participaron en este ejercicio académico de todos los semestres y de proyecto de grado, para dar continuidad a esta propuesta pedagógica innovadora que plantea, además de lo anterior, el sentido de comunidad. Así mismo, se muestran los resultados alcanzados por los dos mejores proyectos de estudiantes de cada taller de diseño como reconocimiento a la excelencia académica alcanzada.

Agradezco profundamente, tanto a estudiantes como a docentes de tiempo completo y de cátedra, todo el esfuerzo desarrollado a lo largo del proceso, el cual arroja resultados altamente gratificantes que fortalecen el sentido de pertenencia a la Universidad. Lo anterior permite comprendernos como una comunidad académica con intereses comunes y dejar un vestigio de lo que estamos pensando como diseñadores en este momento.

D.I. Juan David Atuesta Reyes
Director del Programa de Diseño Industrial UCPR

EL LENGUAJE Y LA ESTETICIDAD EN EL DISEÑO POR MEDIO DE LA FORMA*

Danny Milena Panche Barrios
Estudiante de V Semestre del Programa de Diseño Industrial

SÍNTESIS:

El mundo se encuentra estructurado por formas naturales y artificiales, cargadas de significación transmitida en la configuración de un lenguaje, logrando la comprensión por parte del ser humano, mediante la experiencia y el proceso de percepción.

La forma artificial, al ser generada por el ser humano, se configura como el logro de la materialización del objeto pensado; su lenguaje comprende la interface como la comunicación del objeto hacia el sujeto desde la simple observación de un conglomerado de piezas, hasta la información estética como factor subjetivo y la percepción del todo como algo más que la suma de sus partes, reflejado tanto en la comprensión del uso como en un sistema de símbolos.

DESCRIPTORES: Lenguaje, estética, forma, comunicación, entorno, percepción, experiencia, interface, sujeto, objeto.

ABSTRACT:

The world is structured by natural and artificial forms, full of meaning transmitted in the language configuration, achieving the understanding by the human being, through the experience and the process of perception.

The artificial form, is generated by humans, is set as achievement of object thought and materialized, the language of artificial form includes communication the object to the subject, from simple observation of a conglomeration of pieces to the aesthetic information as subjective factor and the perception of whole as more than the sum of its parts, reflected in both the understanding of the use as a symbol system.

DESCRIPTORS: Language, aesthetics, form, media, environment, perception, experience, interface, subject, object

INTRODUCCIÓN

Mediante el presente texto se pretende validar los conceptos de forma, lenguaje y estética con el fin de explicar su importancia como un todo debido a la coherencia entre sí, dándole una configuración exacta de acoplamiento para ser concebidas como un conjunto de función y significación, llevando a cabo el objetivo de comunicación hacia el sujeto y, de ésta manera, logrando un lugar importante en el mundo de los objetos diseñados.

“Crear es aventurarse en lo desconocido, a un camino o proceso no recorrido con una actitud ilusionada y fuerte”.
(Francisco Javier Sáenz De Oiza)

Todo lo que rodea al ser humano, incluso él mismo, está estructurado por formas que constituyen un todo, las cuales pueden ser naturales o artificiales; las formas naturales se reconocen como estéticas por el

hecho de ser naturaleza y debido a su exacta configuración se traducen en un lenguaje que puede ser comprendido y empleado por el hombre; en cuanto a las formas artificiales que son aquellas que han sido manipuladas por el hombre, constituyen objetos de esta misma índole, están cargadas de significación implícita por el creador, siendo poseedoras de un lenguaje que puede ser comprendido por el ser humano mediante su experiencia; es decir, gracias a la interacción con objetos de las mismas características en el pasado, o mediante analogías, Kanizsa (citado en Arnheim, 2002) al respecto señala que:

Si hemos podido familiarizarnos con las cosas de nuestro entorno, es precisamente porque ellas se han constituido para nosotros a través de fuerzas de organización perceptual que actuaban con anterioridad, e independientemente de la experiencia, permitiéndonos de ese modo experimentarlas (p. 64).

* Escrito realizado en colectivo de primer semestre.

La percepción juega entonces un papel fundamental al momento de interactuar con las formas en las cosas, pero antes de eso, debe producirse un impacto en el observador para que éste se sienta atraído y motivado a seguir el proceso de percepción, de allí surge el interrogante de ¿cómo se constituye la forma en lenguaje estético?, esto con el propósito de hacer del objeto un elemento no sólo funcional, sino también atractivo y con un plus de significado.



Foto 1: BIKIC, Michelle. (2008). *At ICFE: Placentero Lounge Chair* by Batti. <http://3rings.designerpages.com/2008/05/27/icff-placentero-lounge-chair-by-batti/>

La forma se define como la constitución de las ideas en imágenes mediante el pensamiento, estimulado por señales generadas en el medio externo o por el mismo ser humano, inmersas en un espacio y en un tiempo, es decir, en un determinado contexto transmitiendo un mensaje constituido en datos ordenados que generan información para ser expresada por medio de un lenguaje claro y universal; la forma logra así la materialización del objeto pensado y la interface en la comunicación del objeto hacia el sujeto (Foto 1), estimula la percepción tanto del creador como del observador al momento de interactuar con el artefacto y permite que se genere un reconocimiento del objeto desde su integración al ser observado como un todo, hasta su configuración y composición estructural, pues “se hizo patente que los rasgos estructurales globales son los datos primarios de la percepción” (Arnheim, 2002, p. 60), permitiendo, además, que surja en un momento dado, la necesidad de cambio y por lo tanto de innovación, lo cual se debe a la capacidad de creación e ingenio del ser humano y a la habilidad en la alteración de algunos artefactos en cuanto a su configuración, idea e imagen.

6 Arnheim (2002) señala que éste proceso de modificación puede hacerse más complejo ya que la

vista percibe principalmente un conglomerado de piezas, por lo que el observador no alcanza a identificar exactamente dónde se producen los cambios en el aspecto global; no obstante, advierte hasta las mínimas modificaciones pero se presenta la dificultad de identificar su ubicación plenamente, hasta que se fija en los detalles.



Foto 2: GARCÍA, Milko. (2009). *Las leyes de la gestalt*. <http://creatividadnatural.blogspot.com/2009/04/las-leyes-de-la-gestalt.html> (7 agosto.2010)

Lo anterior suele ocurrir en el caso de formas complejas, pero también existen las formas constituidas por unas pocas líneas bien escogidas que bastan para identificar un objeto y que lo hacen parecer un esquema completo de tal manera que permita percibir sus cambios fácilmente.

De otro lado, se hace igualmente importante el lenguaje, el cual se define como toda forma de expresión cargada de información que comunica lo que el autor quiere exteriorizar, afirmando una noción por medio del reconocimiento del objeto que pone a prueba el proceso de percepción de quien interactúa con él (Foto 2), posiblemente porque lo reconoce fácilmente o porque capta cierta familiaridad en el artefacto, lo cual le permite iniciar una analogía y traer a colación su experiencia para ordenar una serie de indicios sueltos y convertirlos en un todo. De ésta manera, el lenguaje da lugar a la identificación del artefacto para lograr así el objetivo de la comunicación tanto estética como utilitaria y de significación, pues “la mera transmisión de información estética no puede considerarse como un logro cognitivo; es sólo un medio y no una finalidad del proceso de comunicación” (Laske, citado en Zimmermann, 1981, p. 27); es decir, no sólo la estética, sino también la utilidad, constituye una parte importante del contenido comunicativo del objeto, en

consecuencia, “el artificio que se ha configurado con fines de utilidad, sólo sirve si su utilidad es comprendida” (Zimmermann 1981, p. 26), o sea, sólo es posible que el objeto cumpla su función si se realiza un completo y claro acto comunicativo entre el artefacto y el sujeto, lo que se conoce como “interface”¹.

La configuración del objeto que reúne elementos tanto físicos como esenciales, puede ser tan exacta que el observador logra percibir sin problema el mensaje que el autor quiere expresar y que permanecerá implícito en el objeto, dándole una estructura de significación.

La estética cumple también un papel muy importante como elemento de comunicación, reflejando la cultura del sujeto plasmada en el objeto; además, hace referencia a factores como la armonía, el equilibrio visual, la proporción, la disposición y la correspondencia entre cada uno de los elementos que se integran en una composición, con el fin de crear un sólo objeto que genere impacto en el observador, cumpliendo en primera instancia, con el propósito de producir una sensación pensada por el autor, luego, reflejada en el artificio y posteriormente, captada por el observador que siente una conexión con la estructura visual del objeto, lo cual lo conduce a analizarlo.

Es importante resaltar que la estética hace referencia a lo sublime, a lo trágico y a lo cómico, así como también a la “ciencia de lo bello en la naturaleza y en el arte” (Leroi – Gourhan, 1977, p. 267), lo cual corresponde a un concepto subjetivo, pues el juicio puede variar dependiendo de la persona que se relaciona con el artificio, del vínculo que se crea entre gustos y preferencias, así como de la configuración del objeto mismo enlazada a lo que desea reflejar.

Después de estas aseveraciones se concluye que, la forma constituida con el fin de transmitir un mensaje y de generar sensaciones, se comporta como un ente de atracción para el observador, debido al contenido estético y a la organización de datos implícitos en el objeto, codificados por el sujeto creador, con el

objetivo de lograr el acto comunicativo y la inmersión de las formas manipuladas por él mismo en un mundo de fuerzas activas, expuestas a los constantes agentes de cambio presentes en los diferentes contextos culturales y que por ende, actúan sobre el proceso de percepción del observador, guiándolo desde su formación y necesidades, a dar a luz un juicio de simplicidad o de complejidad que finalmente hace parte de “una correspondencia de estructura entre el significado y el esquema tangible” (Arnheim, 2002, p. 76).

CONCLUSIONES

- Una de las maneras de comunicación del mundo con el ser humano radica en el lenguaje de las formas tanto naturales como artificiales, el cual es percibido e interpretado por el sujeto.
- La percepción puede estar mediada por la experiencia del sujeto, por agentes culturales, por analogías o por simple curiosidad, lo que se traduce en una reacción subjetiva frente a señales objetivas.
- La forma puede definirse como la materialización de las ideas, estimuladas por los deseos y el intelecto del ser humano, así como por el medio que lo rodea.
- La forma es portadora de un lenguaje codificado por el creador, el lenguaje está a merced de ser comprendido para llevar a cabo la interface entre el sujeto y el objeto desde las cualidades tanto estéticas, indicativas, estructurales, funcionales y de significación.
- El juicio de esteticidad está sujeto a la concepción que el observador o usuario tenga acerca de la armonía, equilibrio visual, proporción, disposición y correspondencia de los elementos integradores de una composición, los cuales constituyen el objeto de análisis y finalmente el juicio subjetivo.

¹ Interface se define como, el acto comunicativo del mensaje implícito en el objeto comprendido por el sujeto.

BIBLIOGRAFÍA

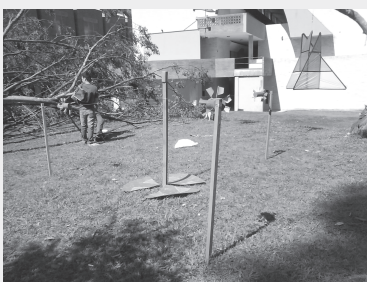
ARNHEIM. R (2002). *Arte y percepción visual*. Madrid: Alianza Editorial.

LEROI - Gourhan, A. (1977). *El Gesto y la Palabra*. Caracas: Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela.

ZIMMERMANN, Y. (1981). *Del Diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

2009-2 PRIMER SEMESTRE

Proyecto: Irradiar la creatividad a través del viento



CONCEPTO:

Mostrar algunas de las estructuras de radiación utilizando el viento como ayuda para el movimiento. A partir de la estructura centrífuga básica nace la base del diseño de la cual se desprenden tres ramificaciones que tienen en sus extremos unos módulos, los cuales se mueven con la ayuda del viento proporcionado por las personas, utilizando otro módulo en que también se encuentra una estructura de radiación. Estos al girar van hacia el centro queriendo representar los distintos caminos que un diseñador toma para llegar a un objetivo en común como lo es un diseño innovador, y así permitir que las personas interactúen con él.

ESTUDIANTE: Juliana Andrea Valencia Giraldo

DOCENTES: Germán Ramírez y John Alejandro González

Proyecto: El Fénix



CONCEPTO:

Es un Transformer que cambia de un autómatas a un ser mitológico, tomando en cuenta la identificación del punto, línea y plano; realizado con base a los elementos formales y la percepción. El diseño maneja adecuadamente las funciones formal estética, simbólico comunicativa y práctica.

ESTUDIANTE: Juan Camilo Blandón Munera

DOCENTES: Germán Ramírez y John Alejandro González

FOTOS: Docentes y Estudiantes del programa de Diseño

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 2
2009-2 PRIMER SEMESTRE**

LA FEALDAD ESTÉTICA*

Susana Bermúdez Gutiérrez
Estudiante de V Semestre de Diseño Industrial

SÍNTESIS:

Aunque comúnmente el término belleza está asociado con estética, cabe aclarar que la fealdad también hace parte de ésta, pues no se podría dejar por fuera algo que se considera feo cuando para algunos resulta bello.

En el arte la fealdad es aprovechada por el artista para causar recordación, sin embargo cuando se habla de estética en el lenguaje del diseño inmediatamente se asocia a lo bello, que serían todas aquellas formas armónicas y simétricas. Considerando entonces a lo feo como lo contrario a esto, y que además causa repulsión y rechazo, dependiendo del punto de vista de cada persona, que es influenciado por su forma de percibir, debido a su cultura, creencias o entorno.

DESCRIPTORES: Estética, fealdad, belleza, percepción, armonía, placer, repulsión, creencias, cultura, arte.

ABSTRACT:

Although the term esthetic is commonly associated with beauty, it is appropriate to clarify that ugliness is also part of it, but something like this could not be left out when for someone it could be beautiful.

Ugliness in art is used by the artist to cause a memory, however when it comes to aesthetics in the language of design, it is immediately associated with the beauty which would be all those forms that are harmonious and symmetrical. Considering then the ugly as the opposite of this, and it also causes revulsion and rejection, all depending on the point of view of each person, which is influenced by the way of perceiving, due to their culture, beliefs or environment.

DESCRIPTORES: Aesthetics, ugliness, beauty, perception, harmony, pleasure, disgust, beliefs, culture, art.

INTRODUCCIÓN

El presente escrito tiene la finalidad de comprender algunos términos relacionados con la estética, como lo son la fealdad y la belleza; resaltando el por qué generalmente solo lo bello se asocia a lo estético dejando por fuera lo feo, cuando esto hace parte también de esa expresión. También pretende llevar a la reflexión del por qué para unos algo es bello cuando para otros resulta repulsivo o desagradable, teniendo en cuenta que ambos términos son relativos; pues la percepción en cada persona es diferente e influye en cómo ve y considera las cosas que lo rodean.

De la fealdad y la estética

Si bien la estética es una rama de la filosofía relacionada con la esencia y la percepción de la belleza y la fealdad (Baena, 2008, p.3), se puede afirmar que la fealdad es estética. Aunque comúnmente percibamos el término de Estética como

sinónimo de belleza y tendamos a asociarlo con lo que comúnmente es agradable, armónico, ordenado, sublime y, desde el sentido del oído, melodioso, y calmo; la estética también envuelve todo aquello que denominamos Fealdad que proviene del latín foedus -fétido e impuro-, y que por el contrario, se dice que es todo aquello que encontramos desagradable a la vista y al olfato. Si destacamos también que la belleza y la fealdad son relativas, ya que lo que es bello para algunos puede no serlo para otros, entonces podríamos preguntarnos si realmente lo bello es bello y lo feo es feo.

Es complejo entonces afirmar alguna de estas dos sentencias pues sería difícil convencer a alguien que encuentra algo feo de que es algo bello, cuando realmente ni siquiera sabemos qué es bello y qué no lo es.

De acuerdo con lo anterior, el concepto de belleza no es igual para todas las culturas y no necesariamente la estética está sólo en las cosas consideradas por unos

* Escrito realizado en colectivo de primer semestre.

como bellas. En la fealdad también se encuentra una expresión estética. Pues ¿Quién podría decir que lo feo es fétido e impuro cuando para alguien es sublime y agradable?

Así como en tiempos pasados la Afrodita de Cnido (c.330 a.C.), fue un escándalo en algunas regiones, y fue catalogada como una obra grotesca y fea; en otros lugares fue reconocida como una obra hermosa:

En el caso de la pintura necesita los recursos plásticos para atrapar al espectador. Así, lo feo, mediado por el arte, se convierte en recurso de fruición y se transforma en estético, no por bello, sino por arte... el artista logra mayor impacto en sus obras con la estética de lo feo; cuya impresión es más duradera y diversa. No obstante, aunque la fealdad en las obras de arte logre impactar al espectador, no lo afecta con el mismo grado que si se tratara de una relación de fealdad con objetos de la naturaleza. En la obra, aunque se produzca Fealdad, el sujeto-espectador no está activamente implicado, en cuanto es consciente de que se trata de una invención del artista (Muñoz, 2003, p.1).

Entonces se podría decir que la fealdad en el arte es aprovechada por el artista para causar impacto y recordación, y que no ofrece rechazo o desagrado por parte del espectador ya que sabe que solo está haciendo una apreciación, pero que no tiene nada que ver en su vida personal.

Cuando hablamos de “La forma como lenguaje estético en el diseño” y tomamos la forma desde un sentido estético, pensamos en que esto solo hace referencia a las formas de lo bello, pero entonces nos podemos preguntar ¿Qué es la forma? ¿Qué es lo bello? Y ¿Qué es lo estético?

“En griego forma equivale a eidos, que es igual a lo interno o lo esencial de una cosa, mientras que figura es igual a morfe que significa el contorno o el aspecto externo de una cosa. De alguna manera, la figura presupone también eidos, y la forma – al menos en su manifestación sensible- presupone *morfe*” (Estrada, 1998, p.370).

Por lo que se puede decir que aunque parecen sinónimos tienen un significado diferente, y que sin embargo una va casi ligada a la otra, que involucra lo externo, lo apreciado por nuestra vista, y lo interno apreciado por la sensibilidad interna de cada quien.

Aunque puede ser confuso se concluiría en que la forma de un objeto se da por su figura, es decir por las líneas que lo definen dentro de su espacio determinado.

Emocionalmente lo bello nos atrae, lo feo no retrae, la belleza nos hace abrir los ojos, la fealdad no los cierra. Lo bello induce al cuerpo a la quietud, a la contemplación estática y relajada. Por el contrario, los sentimientos negativos que sobre el ánimo provoca la fealdad se exteriorizan ostensiblemente a través de la expresión del rostro, los gestos y los movimientos generalizados del cuerpo; la reacción de rechazo puede incluso traducirse en el alejamiento físico (Estrada, 1998, p.701).

Si la estética es la ciencia o estudio de la belleza, y la belleza es armonía y simetría entre otras cosas, podría ser como dice Santo Tomás (1225-1274), que lo bello es todo aquello que gusta al ser contemplado, y que va más allá de la forma exterior, que la belleza es algo más de la forma interior captada por los sentidos, es decir por la precepción. Además que va ligada al intelecto de las personas, pues todos tenemos una interpretación diferente de la belleza, por ejemplo si hablamos de la belleza artística y la natural, no solamente en las personas sino también los objetos y obras. Puede ser más bello para algunos aquello recargado de adornos, de objetos plásticos, que lo único que hacen es opacar su interior y hacer más difícil la percepción de la verdadera belleza, de esa belleza que es captada por lo que sentimos, que conmueve el interior y no sólo que deslumbra al exterior, que entra por los ojos y nada más. Puede ser más bello entonces, ese objeto simple, cargado de detalles naturales, sin más adornos que él mismo, sin más extravagancias que su simpleza.

Entonces podríamos pensar que lo bello es todo aquello que nos cautiva de forma placentera, que nos llena de calma y que influye de forma positiva en nuestro interior porque nos relaja. Sin embargo, si la belleza influye en nuestra percepción y todos percibimos diferente, entonces lo que produce calma para algunos, puede producir desazón en otros. Tal vez se pueda pensar que a lo bello se le dio el nombre de bello por ser algo general, que se catalogó porque una mayoría de personas lo creyeron así; pero ¿Quién puede decir si ésta mayoría de personas está en lo cierto?, tal vez son pocas las personas que saben apreciar lo realmente bello. Si encontramos una obra

catalogada por grotesca y hasta vulgar, pero nos fijamos en su intención, en ese “lo que no se ve” de la obra y tal vez impacte tanto que nuestros sentidos, en nuestro interior, que llegue a conmovernos y cautivarnos, eso tan desagradable se convierte en algo bello y tal vez sublime. Esto porque sentimos que se ensancha nuestro interior, que podemos respirar profundo y que todo se torna mágico, según Longino (citado por Estrada Herrero, 1988, P 633) lo sublime “no es más que el eco de un alma grande”.

Pero se dice también que la Estética, estudia el arte y sus cualidades, tales como la belleza, lo eminente, lo feo o la disonancia. Y que “se ocupa también de la cuestión de si éstas cualidades están de manera objetiva presentes en las cosas, a las que pueden calificar, o si existen sólo en la mente del individuo; por lo tanto, su finalidad es mostrar si los objetos son percibidos de un modo particular (el modo estético) o si los objetos tienen, en sí mismos, cualidades específicas o estéticas” (Baena, 2008, p.6).

Entonces ¿Qué es lo feo? Se dice que es todo lo contrario a lo bello o sea todo aquello que influye en nuestro interior de forma negativa, y que nos retrae, que afecta nuestro ánimo, que es todo aquello considerado como deforme, incorrecto, desordenado, asimétrico. Sin embargo, a la luz de la reflexión estética lo feo puede dejar de ser feo, e incluso mostrarse como bello; en el caso de apreciar un obra, puede afirmarse que en cuanto a forma es fea, pero su valor simbólico, por su elaboración puede ser una obra realmente bello.

Si decimos que lo feo es lo contrario a lo bello, es igual a decir que lo feo es la negación de lo bello, y para que exista una negación debe existir una afirmación, por lo que la fealdad no existiría sin la belleza.

Si tomamos toda esta reflexión acerca de la forma estética, bien sea bella o fea, para referirnos a los objetos creados por diseñadores, no solo obras como lienzos y pinturas, sino también lo conocido como artefactos y desde un punto de vista más cercano como lo es el taller de diseño, se podría afirmar que los objetos creados son estéticos, y que esta creación lleva a una contraposición de ideas, porque el artefacto que para unos puede ser estéticamente feo, para otros es estéticamente bello.

En muchas ocasiones encontramos algo tan desagradable que nos produce rechazo, repulsión, y desafortunadamente, permanece más en nuestra memoria, en comparación con lo majestuosos, pues causa una impresión tan grande que nos da vueltas en nuestra cabeza. Sin embargo podemos llegar al mismo punto de que la fealdad es una idea relativa, nunca podremos decir que algo es bello o asegurarlo por encima de quien sea porque, no sabremos qué impresión está causando esa obra o ese objeto en otra persona, esa persona puede encontrar dicha obra u objeto verdaderamente sublime.

Diferente es cuando nos fijamos en los objetos funcionales, nos detenemos a observar su función, nos deslumbramos por su tecnología o simplicidad, pero lejos pueden estar de ser estéticos, solo interesa su función; y aunque personas puedan detenerse a observar sus detalles, ¿Quién podría decir si son bellos o feos? Por ejemplo, un cuarto de máquinas, los aparatos quirúrgicos de un hospital, un transformador, una caldera; ¿es esto bello o feo?, si estos objetos lucen limpios y ordenados, ¿Esto los hace bellos?, realmente no, sigue siendo algo relativo.

Algunos autores estudiaron ampliamente la problemática estética de lo feo, desde lo natural, lo moral y principalmente, la fealdad en el arte; y dice que la presencia en el arte es una realidad demasiado evidente para ser negada. Por tanto si el arte quiere representar la idea en su totalidad, no puede prescindir de lo feo, de lo malo, de lo diabólico, del elemento negativo al lado del puro ideal. Y se dice también que lo bello brotó de lo feo, por lo tanto la estética no se puede ligar tanto al concepto de belleza, la fealdad también es estética.

No podemos pensar, catalogar y definir a la estética como la ciencia que estudia lo bello solamente, porque estaríamos dejando por fuera lo que para otros también es bello pero que lo llamamos feo.

Para terminar esta reflexión, debemos fijarnos bien si lo que llamamos feo es realmente feo, o si lo bello es bello, pues si esto lo define el intelecto y la percepción y todos pensamos y sentimos diferente, quién podría asegurar tener la verdad absoluta; entonces por qué llamar a lo feo feo, si puede ser bello.

CONCLUSIONES

- La estética no es solo lo estimado bello, es también todo aquello considerado por unos como feo o desagradable.
- La belleza y la fealdad son relativas, nadie podría imponerle a otro un concepto de lo bello cuando para este lo bello tiene otras connotaciones.
- La percepción no solo va ligada al intelecto de las personas, también es influenciada por el contexto en el que se desenvuelve, por los antecedentes culturales y las creencias.
- A lo bello se le ha asignado este nombre debido a que una mayoría de personas lo catalogaron así, aunque esto no quiere decir que es una razón irrefutable.
- Lo feo se dice que es lo contrario a lo bello, todo lo que influye en nuestro interior de forma negativa, lo deforme o incorrecto. Sin embargo, algo con una forma considerada fea, podría ser simbólicamente bella o agradable.
- En un objeto que es funcional, no importa tanto este concepto de belleza o fealdad, pues su característica principal se centra en su funcionamiento y la consideración de lo estético se hace aún más relativa.

BIBLIOGRAFÍA:

BAENA, Javier. (2008). Glosario Imagen y diseño. Pereira: UCPR.

ESTRADA, David. (1988). Estética. Barcelona: Herder.

MUÑOZ, Dustin (2003). La Estética de lo Feo. En: Revista Salomé, Edición enero-febrero. p.1 Disponible en: www.dustinmunoz.com/.../LA%20ESTETICA%20DE%20LO%20FEO.rtf

EL LENGUAJE COMUNICATIVO DE LOS PRODUCTOS*

Marcela Rodríguez Castiblanco
Estudiante de VI Semestre del Programa de Diseño Industrial

SÍNTESIS:

En este escrito se desarrollará una temática centrada en la relación de los usuarios con los objetos dentro de su entorno cotidiano, abordando el análisis de manera integral en donde se tiene en cuenta factores culturales, sociales, económicos, entre otros.

DESCRIPTORES: Diseño, usuarios, analogías, comunicación del producto, lenguaje objetual.

ABSTRACT

In this writing we develop a theme focusing on the relationship of users with objects in their everyday environment, addressing comprehensively analyzing where we take into account cultural, social, economic and others.

DESCRIPTORS: Design, users, analogies, product communication, objectual language.

INTRODUCCIÓN

“La semántica del producto nace a partir de la teoría comunicativa del producto, por medio de un lenguaje captado por los sentidos. A partir de los 80 se postuló que los productos no sólo tienen funciones prácticas, sino también simbólicas ante lo cual había que reorientar lo racional y analítico del diseño hacia valores sensitivos y emocionales”

(Mondragón, 2002)

A medida que el diseño evoluciona, las funciones simbólico-comunicativas de los objetos y su asimilación dentro de su contexto también lo hacen, logrando así transformar sus relaciones con el ser humano y su adaptación con el entorno. En el siguiente escrito argumentativo se abordará el tema de analogías formales en el proceso de conceptualización propia de los diseñadores; para ello se hablará en primer lugar del diseño como una disciplina con amplio campo de acción en donde intervienen factores sociales y económicos entre otros. En segundo lugar, de los productos consecuentes con la adecuada relación sujeto – objeto – entorno. En tercer lugar se centrará en analogías y su configuración en el producto resultante. Para concluir se evaluará la aplicación de analogías formales en el campo del diseño.

EL DISEÑO DE LOS OBJETOS Y SU LENGUAJE

Hoy en día la función del diseñador no es la misma de hace años, en la actualidad se rescatan diferentes valores anteriormente desconocidos, como son las características connotativas que aplica el diseño como valor agregado. Éste tipo de valores y agentes de cambio logran que el diseño trascienda y consiga una mejor calidad en sus resultados. Al igual que el diseño evoluciona, evolucionan también los productos a medida que se van creando, igualmente se han entendido mejor sus funciones en las sociedades. El diseñador en las sociedades capitalistas no debe continuar con la concepción del diseño prioritariamente de productos que se utilizarán dentro de los hogares o dentro de las industrias. El diseño actual viaja con cada usuario en su día a día creando una cultura más ágil y dinámica, no como un diseño estático.

“... aparecen términos como innovación, creatividad, industrialización, y Diseño Industrial; al integrar los factores dentro de la actividad proyectual alrededor del sujeto usuario desde sus necesidades económicas, ergonómicas, culturales y estético perceptivas, teniendo estas últimas, un valor semiótico desde todos los componentes formales y

* Escrito realizado en colectivo de segundo semestre.

reflejados en la esfera morfosignica ultramaterial de los objetos” (Zambrano, 2004, pág. 67)

En el pasado el proceso industrial se enfocó hacia el perfeccionamiento de los diseños hacia las formas básicas, y la función estética fue la protagonista para lograr la armonía en las formas. Pero la concepción misma de la estética cambia de acuerdo con la educación, adquisición de conocimientos y al cambio en cuanto al estudio de su aplicación en el objeto, valorando igualmente (por acceso a estos saberes), otras funciones y no únicamente la estética. El diseño industrial del siglo XXI analiza, estudia y se sensibiliza sobre la situación, los deseos, las aspiraciones y necesidades de los ciudadanos de múltiples sociedades de este mundo globalizado, a través de acciones de campo que le permiten conocer más de cerca las aspiraciones del ser humano y las adecuaciones que debe hacer según su entorno. Tiene en cuenta además factores socioeconómicos que le permiten acercarse al contexto de cada región y hacer del diseño un proceso integral; Todo este proceso se manifiesta finalmente en la acertada configuración del objeto.

Entonces, el producto no es únicamente la respuesta a problemáticas y necesidades, es el conjunto de una serie de propuestas provenientes del análisis al ser humano y su entorno, para completar un proceso fenomenológico en el que se comunican de manera recíproca. En esta relación, la acción que ejerce el usuario sobre el objeto y su acoplamiento define su funcionalidad dentro del entorno y demuestra la existencia de otras funciones adicionales, logrando a través del diseño que la interacción se complemente incluso desde la pureza de las formas hasta un sistema comunicativo que incluye aspectos connotativos más trascendentales que no se evidencian exclusivamente en la apariencia del objeto.

“El objeto es funcional sin el hombre, pero es solo usable con el hombre y por el hombre, el uso aparece de la interacción entre el hombre y el objeto y de las múltiples variaciones de esta operación, es claro entonces que la función básica es una y única, mientras que el uso se constituye por las alteraciones posibles del protocolo de interacción sujeto – objeto o más precisamente usuario– objeto–entorno” (Zambrano, 2004, pág. 27)

La complejidad que adquieren las relaciones usuario- objeto- entorno debe ser interpretada por el

conceptista y así lograr ser consecuente con su labor y crear el puente que comunica al usuario con los objetos y su adaptación al entorno. Como acción humana, esta interacción es una constante operación comunicativa en donde surgen interpretaciones y nuevas expectativas frente a los objetos. Por lo tanto, se genera una conexión ya no operativa exclusivamente, sino una en la que se tiene en cuenta otras necesidades psicológicas y emocionales.

A través de los productos que utiliza, cada persona se refleja así misma como una ideología, como un estilo de vida con características que lo deben diferenciar del resto del mundo. Esto lo explica muy bien Uri Friedlander¹, quien a lo largo de su trabajo en los años 80 intentó aplicar nuevas tendencias de diseño a instrumentos técnicos, e intentó lograrlo a través del uso de metáforas.

Uri Friedlander intentó alcanzar su objetivo mediante la utilización de “metáforas”. Éstas tienen para él tres orígenes:

- ***La metáfora histórica, que nos recuerda objetos anteriores.***

A través de ésta metáfora, el usuario puede recordar épocas pasadas con sus productos, por ejemplo en esta época que se vuelve a hablar de retomar elementos de la década de los 80 o los 50.

- ***La metáfora técnica, que contiene elementos de la ciencia y la tecnología.***

Aquí, los productos tienen formas que evidencian una influencia tecnológica muy actual, por ejemplo para usuarios que se desenvuelven en campos donde es permanente la actualización y se mantiene un ritmo de cambio constante.

- ***La metáfora natural, que presenta formas, movimientos o acontecimientos naturales.***

Expresa y remite a elementos o sucesos de la naturaleza, rescatando las formas y planteando analogías.

La metáfora natural es la que nos acerca a las analogías, que funcionan en el diseño como relaciones entre formas naturales y nuevos conceptos, de esta

manera se crea un enlace de evolución y naturaleza. Los objetos planteados a partir de analogías llevan implícito un contenido que rescata la esencia de la naturaleza y la perfección de sus procesos.

“La analogía subraya una semejanza existente entre las cosas que se comparan y prescinde de las desemejanzas que pueda haber, pero teniéndolas en cuenta, busca la semejanza de ciertas facetas, cualidades y relaciones entre objetos no idéntico”

(Fernández, s.f.)

Las formas orgánicas rescatadas y realizadas desde analogías que se recrean en el diseño aportan a los productos y su configuración una mayor estabilidad, ya que las estructuras naturales reflejan el equilibrio logrado a través de millones de años de historia.

Este proceso analógico es fundamental para el diseñador pues le acerca a soluciones existentes en la naturaleza, mecanismos realmente eficientes y formas equilibradas estables. En el ejercicio planteado para

segundo semestre en la clase de cerámica se pretende lograr que los estudiantes apliquen un proceso analógico a un producto final, cuya configuración formal refleje un elemento natural.

Para lograr el resultado esperado, se realizó un estudio del elemento escogido: partiendo de ese análisis se seleccionan las formas o partes a representar en el producto final. La actividad práctica acerca al estudiante a la interacción con nuevos materiales, procesos analógicos y reproducción de objetos.

CONCLUSIÓN

Se podría decir entonces que el diseño en la actualidad busca redescubrir en la naturaleza el equilibrio de sus formas y reflejarlo en los nuevos productos, de igual manera como se acerca al usuario y reconoce sus necesidades. El lenguaje comunicativo de los productos evoluciona al igual que lo hace el diseño desarrollando mayor cercanía con el usuario, creando ese enlace de intercambio de información a través de las diferentes funciones de los objetos.

BIBLIOGRAFÍA

ZAMBRANO LOZANO, EDWARD. 2004. Introducción al diseño industrial. Segunda edición. Bogotá: Editorial La Silueta.

MONDRAGÓN, Salvador. 2002. *XIV Congreso Internacional de ingeniería Gráfica Santander España 5-7 junio de 2002*, <http://www.gestandoideas.com.ar/apuntes/semiotica.pdf> Consultado en Octubre de 2008.

FERNÁNDEZ, Justo. (s.f) *Hispanoteca Lenguaje y cultura* Foro de consultas – archivo <http://culturitalia.uibk.ac.at/hispanoteca/Foro-preguntas/ARCHIVO-Foro/Analog%C3%ADa-an%C3%A1logo-anal%C3%B3gico.htm>. Consultado en Octubre de 2008.

2009-2 SEGUNDO SEMESTRE

PROYECTO : A.B. Sorber



CONCEPTO:

Se apropia el concepto de función a partir de la analogía formal, funcional y estructural de los seres humanos, para el desarrollo de artefactos funcionales a través de un trabajo metodológico e investigativo. A partir del análisis del intestino donde se plantea la forma de absorber líquidos, se propone un elemento para retener agua en ambientes de campamento.

ESTUDIANTES: Juan José Leitón Sotelo y Diana Carolina Londoño Hernández

DOCENTES: Carmen Adriana Pérez Cardona y Gustavo Peña

PROYECTO: Analogía Funcional basada en la granadilla contenedor:



CONCEPTO:

A partir del estudio de la forma natural "Vegetal" se reconocen los elementos compositivos, funcionales, formales y estructurales, aplicando el análisis en la respuesta de artefactos, donde se evidencia la función analógica. Comprendiendo la distribución y disposición del espacio de la granadilla, se proyecta un contenedor con distribución triple.

ESTUDIANTE: Angie Nieto Montes

DOCENTES: Carmen Adriana Pérez Cardona y Gustavo Peña

FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 2 2009-2 SEGUNDO SEMESTRE

DE LA ARCILLA AL OBJETO*

Martha Liliana Marín Montoya
Estudiante VII semestre de Diseño Industrial.

SÍNTESIS

Durante la primera fase de fundamentación de la carrera de Diseño Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda, contenida dentro de la malla curricular se desarrolló en el área tecnológica, con base en la clase de Cerámica un trabajo práctico en el primer semestre del año 2008, del cual surgió el ensayo presentado a continuación. Este busca demostrar cómo la cerámica, material noble y moldeable, puede permitirse ser parte fundamental de la construcción de objetos contemporáneos, no solo usados para adornar o embellecer cierto espacio, sino también objetos que por sus características simbólico-comunicativas, formal-estéticas y prácticas puedan cumplir una función determinada gracias a sus formas específicas, que son el resultado de un análisis y proceso analógico con un elemento de la naturaleza.

DESCRITORES: Diseño Industrial, Objetos cerámicos, objeto estético y funcional, analogías formales y funcionales, relación forma y función, satisfacción de necesidades del usuario.

ABSTRACT

During the first phase of substantiation of Industrial Design degree from the Catholic University of Risaralda, contained within the curriculum was developed in the technological area, based on the kind of practical work Ceramics in the first half of 2008, from which emerged the test presented below. Which seeks to demonstrate how ceramics, noble and pliable material, can afford to be a fundamental part of building contemporary objects, not only used to decorate or embellish a space, but also objects which by their nature symbolic communication, formal-aesthetic and practices serve a specific function through its specific forms, which are the result of an analysis and analog process with an element of nature.

DESCRIPCIÓN: Industrial Design, ceramics, functional and aesthetic object, formal and functional similarities, relationships form and function, satisfaction of needs.

INTRODUCCIÓN

“... como tal ser sensible que vive inmerso en un mundo tangible y dinámico, el hombre se halla constantemente solicitado por el continuo cambiante espectáculo que le ofrece su entorno natural y el ambiente humano”.

(Ricard, 1982, p.128)

Desde sus inicios, el ser humano y los materiales naturales han estado estrechamente relacionados, lo que ha producido como consecuencia decenas de objetos, algunos utilizados y creados sólo para adornar y otros que por sus formas permitían el uso de éstos para una función específica. Todas estas representaciones que hoy en día se tienen acerca de la

vida y la cultura de los antepasados, fueron elaboradas en distintos materiales como el hierro, la arcilla, el barro, entre otros.

Cuando se plantea desde la Revolución Industrial, la opción de crear formas coherentes y funcionales, aparece como necesidad la práctica del Diseño Industrial, y con ella diferentes técnicas de construcción y de elaboración de los objetos utilizando como base diversos materiales naturales, lo que permitió la creación de nuevos objetos y a su vez la trascendencia y duración de los mismos en el planeta. Gracias a esto el ser humano ha creado y evolucionado en las distintas técnicas de construcción de objetos a partir de la manipulación de estos materiales.

* Escrito realizado en colectivo de segundo semestre.

En este ensayo se expondrá el significado de algunos objetos que se construyen a partir de la cerámica, la cual, es el resultado de la mezcla de la arcilla con otros materiales, convirtiéndola en un material noble y moldeable que permite la fabricación de objetos; y la importancia que tiene que sean fabricados a partir de un referente formal para que cumpla una función determinada, supliendo así cierta necesidad.

El referente analógico y el material cerámico.

La cerámica, según el libro *Entre Objetos entre Hilos* (2003-2004, p.101) es señalada como:

La tradición milenaria en muchos países y se ha convertido en un patrimonio cultural y técnico. Algunas culturas han aprovechado al máximo todas las posibilidades del material, perfeccionando los sistemas de elaboración e implementando un control científico importante han logrado un buen desarrollo industrial y han convertido la cerámica refinada en un material indispensable en muchos otros campos de la industria como la automotriz, la medicina y la odontología.

Es así como se puede afirmar que la evolución tecnológica gestada por el ser humano ha colaborado para que la utilización de los diferentes materiales naturales sean aprovechados por este último, dando la posibilidad de crear objetos que facilitarán la vida en el planeta, pero nace entonces la inquietud: Como diseñadores, ¿cómo lograr que los objetos construidos a partir de la cerámica sean útiles cumpliendo las funciones estéticas y simbólicas?

Es en este momento donde el diseñador se encuentra con dos puntos a considerar, la estética del objeto dentro de un contexto, que es una opción de expresión, y que este al mismo tiempo sea un diseño útil. A partir de esta primera idea los diseñadores han querido proponer la importancia que tiene el hacer una analogía formal cuando se quiere construir un artefacto. Entendiéndose que “la noción de analogía es indisoluble de la noción de adaptación al medio” y que “la analogía formal se evidencia cuando los aspectos morfológicos son semejantes, puesto que se deben a la adaptación a funciones similares” (Quarante, 1992, p.200 y 202).

Según lo anterior se puede afirmar que la estética en el diseño de los artefactos es parte importante pues es

una de las exigencias funcionales de un objeto, aunque no su finalidad, pues es fundamental que además de ser un objeto estético sea usado principalmente para cumplir la función para lo que ha sido fabricado y que además de ello sea un diseño útil.

La utilidad que le dan los consumidores al objeto depende esencialmente de la necesidad. En el momento de la creación del objeto el diseñador añade características adicionales, teniendo un referente formal que no alterará la función que cumplirá este.

“El hombre siempre ha recurrido a la naturaleza como modelo a partir del cual crear” (Sierra, 2005 P. 23), lo que indica que los referentes formales utilizados por los diseñadores son en la mayoría de los casos un referente orgánico o natural y es a partir de éste de donde obtienen cierto grupo de características formales que luego adaptarán a una nueva creación o a la modificación de un objeto.

Siguiendo con la línea de orden dentro de la inquietud planteada anteriormente es importante preguntarse: ¿Cómo las características formales del objeto natural, hablando particularmente del hongo *Fungus*, aplicadas en un set cerámico, pueden remitir al usuario a cumplir con la función debida?

Jesús Solanas Donoso en el libro *Diseño Arte y Función*, (1985, P.8) aclara:

En los seres de la naturaleza, las formas responden siempre a principios biológicos como “la función crea al órgano”, “el órgano que cambia de función se acomoda formalmente a ella”, o “el órgano al cesar en su actividad se atrofia”, son demostrativos de que función y forma se reclaman mutuamente.

Por consiguiente se puede afirmar que la función y la forma están estrechamente ligadas ya sea vista desde el entorno o desde la necesidad, pues si se habla de forma se indica que debe ser pensada para un contexto determinado cumpliendo así, con su necesidad estética, y si se menciona necesidad se requiere de cierta función que debe cumplir el objeto diseñado para satisfacer al usuario.

Para lograr una adecuado proceso analógico, en el que participan tanto el elemento natural (referente), como la necesidad que se quiere cumplir con el objeto a diseñar, es necesario realizar un estudio formal del

referente natural y a su vez seleccionar características específicas, que pueden ser usadas como elementos formales, estructurarles y estéticos que posibilitarán la configuración del objeto que suplirá la necesidad o necesidades del usuario.

CONCLUSIONES

Cuando se aplican las características formales del hongo Fungus en el desarrollo de un set cerámico compuesto por: vaso, taza, pocillo, plato y bandeja, se crea una relación entre las características formales con las funcionales de los objetos. Hablando específicamente del objeto plato y del referente formal hongo Fungus, se puede generar un grupo de elementos formales como la textura, las concavidades y las formas curvas que se complementarán entre sí para proporcionarle al usuario una forma determinada que cumplirá una necesidad específica.

Comprendiendo lo dicho anteriormente, se puede concluir que la importancia que tiene utilizar referentes formales en el momento de diseñar un objeto es de gran relevancia, pues es el inicio de su conformación y es así como se puede llegar a la

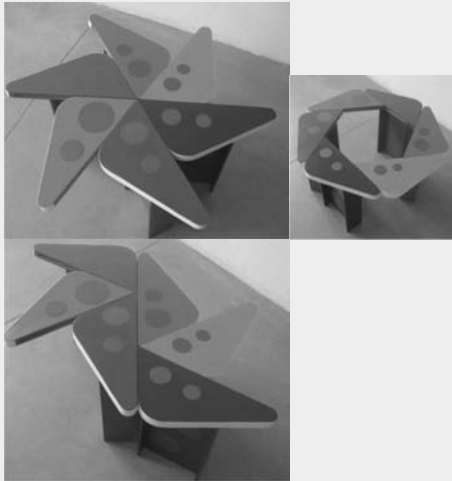
función, partiendo de la forma. La relación que tiene el diseño con la naturaleza, es el lazo principal del cual se parte para iniciar un proceso de diseño, ya que la observa para poder imitarla y es ahí entonces cuando se encuentra con el manejo de un referente formal en un objeto determinado, que indicará por medio de sus características al usuario la función que cumple.

Dentro del ejemplo del plato diseñado a partir del hongo Fungus, el usuario se encuentra con características formales implementadas en el objeto de acuerdo a la función que va a cumplir, en este caso contener. Lo cual quiere decir que es necesario que un artefacto cerámico (plato), diseñado a partir de un referente formal, (hongo Fungus), debe tener su función inscrita en la forma, pues no basta para el usuario percibir cierta forma si no es útil para él, por ende es preciso que en el momento de diseñar objetos en un material determinado, como un set cerámico, debe de tenerse ante todo en cuenta, qué función quiere que cumpla y a partir de ahí referenciarse de un objeto natural, adaptándolo de tal manera que sea percibido dentro de un contexto, como estético y por consiguiente sea usado de la manera correcta.

BIBLIOGRAFÍA

- SOLANAS DONOSO, Jesús (1985). *Diseño Arte y Función*. Cap. La Naturaleza como modelo. Barcelona: Ed. Salvat.
- QUARANTE, Danielle (1992). *Diseño industrial t.1*. Barcelona: Ed. Ceac.
- RICARD, André. (1982). *Diseño ¿por qué?* Cap. De la creatividad objetual. Barcelona: Ed. Colección punto y línea Gustavo Gili.
- SIERRA, Fernando (2005). *Por qué mirar la naturaleza*. Medellín: Ed. Universidad Pontificia Bolivariana.
- ZAPATA VANEGAS, Fredy (2004). *Entre objetos entre hilos*: Universidad de los Andes. Trad. Ana María Pinzón. Bogotá: Ediciones Uniandes, 191p.

**2009-2 TERCER SEMESTRE
PROYECTO: DIFAC**

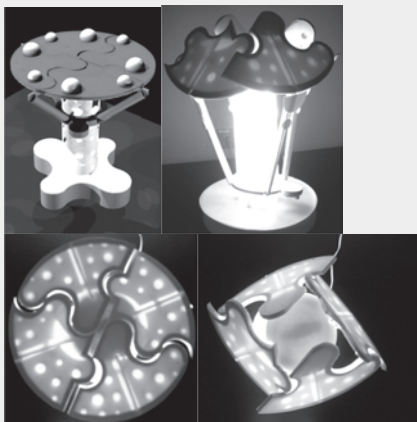


CONCEPTO:

DIFAC surge de un análisis previo del concepto oriental de mesa de té, para ser aplicado en la cultura occidental, así mismo es resultado del análisis y modificación del círculo cromático y el hexágono.

Consta de una estructura dinámica transformable de cambio morfológico, transición cromática y mutación continua, empleando rieles que permiten la conexión y movimiento de los módulos.

ESTUDIANTE: Danny Milena Panche Barrios y Juan Carlos Rosas Flórez
DOCENTES: Carlos Andrés Londoño y John Alejandro Ríos
**2009-2 TERCER SEMESTRE
PROYECTO: Foad On**



CONCEPTO:

Integra de una manera dinámica la iluminación con un sistema transformable de la misma, generado gran atracción para usuarios entre los 9 y 12 años, en especial del sexo femenino. Posee dos estados, activando el mecanismo manual su estructura y cambia formalmente, permitiendo iluminar de mayor a menor intensidad en espacios tales como habitaciones, estudios o donde el usuario elija.

ESTUDIANTE: Susana Bermúdez y Carolina Hurtado
DOCENTES: Carlos Andrés Londoño y John Alejandro Ríos
FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 2
2009-2 TERCERO SEMESTRE**

LA FORMA COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN PARA EL DISEÑO*

Angélica Osorio Martínez
Estudiante VII semestre de Diseño Industrial.

SÍNTESIS:

Como parte del núcleo problémico que se aborda durante la primera fase de la estructura curricular del programa de Diseño Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda, se abarcan tres principios fundamentales que son: forma, función y estructura. Durante el primer semestre se aborda la forma como protagonista. La forma como un todo estructurado, encuentra sus inicios en la naturaleza misma la cual comunica al diseñador sus componentes para lograr la creación de nuevas formas que dan como resultado objetos artificiales. Entonces la comunicación se convierte en el medio para comprender el entorno permitiendo tanto a los objetos naturales como artificiales ser interpretados en un contexto específico.

DESCRIPTORES: Diseño Industrial, forma, función, estructura, comunicación visual, emisor, receptor, naturaleza, objeto artificial.

ABSTRACT

As part of the core problems addressed during the first phase of the curricular structure of the industrial Design program at Universidad Católica Popular del Risaralda, covers three main principles are: form, function and structure. During the first semester the form was protagonist. How a structured whole, the form finds its origins in the nature which the designer communicates its components to achieve the creation of new forms that result in artificial objects. Then the communication becomes a means to understand the environment allowing both natural and artificial objects be interpreted in a specific context.

DESCRIPTORS: Industrial Design, Form, Function, Structure, Visual Communication, Sender, Receiver, nature, man-made object.

*“Lo primero hace surgir lo segundo, que a su vez hace surgir lo tercero; de lo simple se pasa a lo complejo”
(Williams, 1.984, p. 7)*

INTRODUCCIÓN

En un pequeño trozo de piedra, en el árbol más frondoso y hasta en el más insignificante pedazo de hielo está intrínseca la forma. El origen de ésta no es otro que la misma naturaleza que todos los días se manifiesta o influye de algún modo en el pensar, actuar y crear del ser humano. La naturaleza comunica en todo momento un sinnúmero de representaciones que son punto de partida para el diseño y creación de elementos artificiales.

Pero antes de saber el comienzo de la forma es pertinente conocer su concepto, su significado dentro de un contexto determinado y para esto se define forma como: “un conjunto de elementos organizados y reconocibles que componen una estructura, floreciendo como orden tridimensional, configuración y representación de un concepto”

(Sánchez, 2001, p.7). Por otro lado la teoría de la Gestalt parte del postulado que “la forma es un todo estructurado”, donde se refiere a los elementos que la componen y se llega a establecer una relación dependiente entre ellos para constituirla.

Por lo tanto, teniendo un concepto de forma definido, es posible decir que gracias a la naturaleza, el ser humano ha construido un mundo artificial y ha objetualizado su entorno, para así satisfacer sus propias necesidades. Pero es así como surge otro interrogante para establecer ciertos criterios: ¿De qué manera la naturaleza comunica al ser humano sus formas para que sean la inspiración para la creación de objetos artificiales?

En éste orden de ideas, es primordial concretar y definir un concepto de comunicación, el cual es el puente entre el objeto, ya sea natural o artificial, y el

* Escrito realizado en colectivo de segundo semestre.

sujeto, quien es el encargado de hacer eficiente éste proceso. Es pertinente remitirse a diferentes conceptos de comunicación como:

En el objeto, lo comunicativo tiene un carácter representativo, permitiendo que se transmitan las estructuras y tradiciones sociales por medio de formas. El símbolo incluye la experiencia, la valoración, la intuición, las normas culturales y la expresión de los usuarios (Sánchez, 2001, p.74).

Así pues, la comunicación se convierte en un medio esencial para llegar a una interpretación adecuada del entorno. De esta manera la naturaleza comunica y transfiere sus características formales, espaciales y en general todo su contenido visual para que el diseñador o creativo, haga un desglosamiento del impacto perceptual y sea el inicio de una creación con un propósito determinado donde se tienen en cuenta aspectos como la función basándose en la forma, dos factores que se encuentran fuertemente ligados uno con el otro para concebir cualquier tipo de objeto.

En el proceso de comunicación existen dos agentes que se definen como emisor y receptor, donde el emisor lo conforman un conjunto de estímulos dirigidos hacia ciertos propósitos significativos. Acá caso se hace referencia a la naturaleza como el emisor de signos visuales que el receptor o individuo lector capta para la posterior abstracción de las señales formales del medio que lo circunda. Cuando el receptor es un diseñador, aprovecha las formas para crear otras nuevas que tendrán un fin u objetivo establecido donde en la mayoría de los casos cuando el proceso se termina se suplente una necesidad y permite el desarrollo de una actividad que el ser humano requiere.

Cabe señalar que “la comunicación visual se produce por medio de mensajes visuales que forman parte de la gran familia de todos los mensajes que actúan sobre nuestros sentidos sonoros, térmicos, dinámicos, etc” (Murani, 1985, p.82).

Estos mensajes contienen cada uno de los elementos visuales, como el punto, línea, contorno, dirección, tono, textura, color, la dimensión, escala y el movimiento. En la naturaleza dichas variables son innumerables y se encargan de dar vivacidad a cada representación que se manifiesta alrededor haciendo que su aspecto cambie, y pasar de ser un objeto plano para tornarse en uno con volumen y tridimensionalidad.

En el momento en que el diseñador recibe dichos mensajes y decide tomar la forma de lo natural para elaborar cualquier tipo de objeto, las manos constituyen la principal herramienta para lograr el objetivo. “Los instrumentos que ellas fabrican son los que obtienen la especialización que la mano misma no posee y los que consiguen que los seres humanos sean expertos y especialistas en prácticamente todo” (Williams, 1.984, p. 8).

A partir de allí, se comienzan a generar objetos que expresan su contenido al usuario por medio de un proceso de comunicación donde se determina todas sus características y se destaca, tal vez, una de las más importantes: la función. El objeto tiene como labor básica emitir mensajes de tipo práctico, simbólico y estético para conseguir así una adecuada interpretación funcional del objeto por parte de sujeto. Las funciones se dan a conocer en el objeto mismo desde el momento que se visualiza y van enormemente acopladas con la forma, pues es considerada como el todo del objeto.

Para concluir, se puede decir que el resultado formal de un artefacto se da gracias a la ejecución de un procedimiento comunicativo que comienza por la abstracción de las formas de la naturaleza, donde la multiplicidad es un punto a favor para el diseñador, quien será el que finalmente se dedique a crear formas nuevas a partir de las naturales y así objetualizar su entorno para que, posteriormente el objeto artificial comunique al usuario las funciones práctica, simbólica y estética que hacen que la forma consiga su significado dentro de un contexto determinado.

BIBLIOGRAFÍA

SÁNCHEZ, Mauricio. (2001) *Morfogénesis del objeto de uso*. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.

WILLIAMS, Christopher. (1.984) *Los orígenes de la forma*. Barcelona: Gustavo Gili.

22 MURANI, Bruno. (1985) *Diseño y comunicación visual*. Barcelona. Gustavo Gili.

LA FORMA Y FUNCION COMO BASE DEL DISEÑO*

Valentina Valencia Cardona
Estudiante de VI Semestre de Diseño Industrial

SÍNTESIS

Comenzaremos por definir el origen de la forma, ya que es parte fundamental en el momento de poder percibir las funciones de un objeto específico. En segundo lugar se desarrolla la idea propia de función y como ésta, a su vez, logra ser aplicada a un objeto y percibida por un usuario. Por otra parte, se plantea la definición de los materiales y como lograron aparecer en una cultura, posteriormente se habla sobre las expectativas, necesidades o esperanzas que busca una cultura plasmada a un objeto dado y así concluimos con definiciones formales, funcionales y estéticas aplicadas a un juego de té.

DESCRIPTORES: Orígenes, Forma, Función, Materiales y Culturas, Expectativas, Necesidades, Estética.

ABSTRACT

We will begin for defining the origin of the form, since it is a fundamental part in the moment to be able to perceive the functions of a specific object. Secondly the own idea of function develops and as this one in turn, manages to be applied to an object and perceived by a user. On the other hand the definition of the materials appears and as these they managed to appear in a culture, later one speaks on the expectations, needs or hopes for that there looks a culture formed to a given and like that object we conclude with formal, functional definitions and aesthetics applied to a tea service.

DESCRIPTORS: Origins, Form, Function, Materials and Cultures, Expectations, Needs, Aesthetics.

“... el industrial interpreta y sirve a aquellas necesidades humanas que pueden ser cubiertas dando forma a productos y servicios...”
André Ricard

INTRODUCCIÓN

El tema a desarrollar plantea la variedad de funciones o función específica que posee un objeto o artefacto, y cómo logra comunicarlas por medio de códigos o mensajes, que son percibidos y apreciados por un usuario, partiendo del significado de formas que posee coherencia formal.

Es así, como decimos que todas las cosas materiales se manifiestan por medio de su forma: en el color, en la textura, en las líneas rectas o curvas, en lo bidimensional o tridimensional, por medio de los órganos de los sentidos. Cualquier fenómeno cultural está compuesto por formas, el cual transmite una variedad de mensajes visuales de acuerdo con su apariencia externa “...la forma es el fondo que sube a la superficie...” (Victor Hugo citado por

Sánchez, 2001, p.10). Todo posee una presencia física, que es destacada por una determinada forma que, a su vez, logra caracterizarlo como algo único. Por esto se plantea un muy importante aspecto: el morfológico (forma + materia).

Ante todo es necesario resaltar que un objeto o artefacto, no debe inclinarse solo a su aspecto morfológico, sino ligarse al aspecto fisiológico, es decir, la función. La forma que posee un objeto, es un medio que tiene para transmitir su función útil, “...la forma en los objetos, esta íntimamente subordinada al servicio que han de prestar...” (Ricard, 2000, p. 144). La función como tal, se puede definir por medio del concepto de plegabilidad: doblar, ceder, someterse, con la debida proporción; y así mismo por medio del concepto de mecanismo: generar energía mediante movimientos.

* Escrito realizado en colectivo de segundo semestre.

Aquí es importante destacar la estrecha y necesaria relación que hay entre los aspectos morfológicos (forma) y fisiológicos (función). Los objetos deben manejar formas coherentes en cuanto a los dispositivos que componen cualquier mecanismo, es decir, toda la variedad de piezas que conforman el mecanismo debe manejar un orden y acoplamiento entre sí, para actuar de manera coordinada. No solo debe haber sentido lógico en cuanto a la parte interna, también es importante lo externo y estético, es ahí donde decimos que gracias a una apariencia formal, un objeto puede comunicar su función, gracias a esos mensajes visuales, pongamos por caso un destapador de botellas, por medio de su forma aparente y estética, se logra percibir o apreciar la función que realiza, nos comunica cómo funciona, sin necesidad de un mecanismo como tal o un manual de instrucciones “...la forma de los elementos que los componen será la que posibilite su función...” (Ricard, 2000, p.144). La parte estética es igualmente importante, nos brinda el placer o el gusto en el cual el objeto cumple “...la belleza de una forma suele ser así el síntoma revelador de una acertada solución funcional...” (Ricard, 2000, p.148).

Teniendo en cuenta la importancia de la forma hacia un objeto, de igual modo de la función y cómo estos deben ir estrechamente relacionados, recordemos que en las culturas se vivenció y aún se desarrollan los objetos con dichos conceptos, aunque antiguamente en las culturas se buscaba solo suplir una necesidad, ahora esa necesidad se ha ido enfocando en la expectativa y satisfacción, llegando así a técnicas constructivas más avanzadas. A medida que las culturas van creciendo y estabilizando, se desarrollan tecnologías más complejas.

No hay que olvidar que los primeros materiales a utilizar partieron del barro, la arcilla o los materiales de la tierra, que fueron experimentados gracias a debidos accidentes, donde se logró apreciar las reacciones de tales componentes frente al sol, agua o fuego. Pero antes de experimentar el barro como tal, probablemente usaban tejidos para realizar cestas o tal vez el barro apareció paralelamente a la cultura. De este modo, surgió así una especie de trabajo manual, que poco a poco se fue convirtiendo en una interpretación cultural. Donde se adquiría el sentido específico, ese tipo de esencia que se plasmaba a un objeto en particular.

En las culturas se realizan objetos para suplir las necesidades o expectativas, ya sea de supervivencia,

objetos estéticos, artísticos, utilitarios o para realizar intercambios entre las mismas comunidades, entre las que se pueden destacar los platos, los contenedores, los objetos para facilitar el transporte de comida, los canastos, las vasijas, etc. En el momento que en las culturas se puede apreciar el gran logro de poder satisfacer sus propias necesidades, se va desarrollando el poder de satisfacción en cuanto a esos objetos, las expectativas, así se consolida el arte y la técnica, gracias al dominio y educación.

“... normalmente se considera que el origen del objeto está en la necesidad, convirtiéndolo en un discurso que surge para suplir las necesidades naturales humanas, y por lo tanto se le asigna un status funcional, el de objeto-función...” (Sánchez, 2001, p. 9).

Lo anterior es una hipótesis, que en muchas ocasiones es un motivo de inquietud para un usuario, pero no es más que los deseos humanos que un contexto hace sobre las necesidades creadas y cómo de manera obvia se suplen.

Cuando un contexto cultural logra superar esa variedad de necesidades generadas por el ser humano, la sociedad comienza a proyectarse hacia lo esencial, surgen así los anhelos, esperanzas y no se logra conformar con un “posible” sino que se centra en encontrar lo “ideal”. A partir de estas perspectivas, surge el objeto de uso, en el cual supera la parte técnica y funcionalista del mismo, aunque a su vez, se convierte en la esperanza de un grupo: “...ya no surge necesariamente porque exista una necesidad y la suple, sino porque existe una expectativa y la intenta colmar, y ese se convierte en su origen...” (Sánchez, 2001, p. 10).

Por ejemplo, sentarse ya no es el problema ni esa necesidad a seguir, es ahora donde una cultura asume sus propias esperanzas acerca de la sedencia, y es así como cada cultura busca plasmar ese tipo de esencia que los caracteriza al objeto sedente, es decir, no se genera una necesidad como tal, sino una variedad de esperanzas próximas a suplir (estética, arte, moda, etc.). Se encuentra esa necesidad de querer que el objeto cumpla con procesos más estéticos de acuerdo con la personalidad, mas no de suplir una necesidad específica. Es así como en la mayoría de los casos, se puede apreciar que un usuario compra cosas no necesarias o poco funcionales, pero que son llamativas o innovadoras, que este a su vez no busca

suplir ninguna necesidad como tal con dicho objeto.

“...la forma del objeto comporta dos orígenes generales: la necesidad y la expectativa...” (Sánchez, 2001, p. 10).

El objeto básico como tal, busca suplir las necesidades naturales del ser humano y está vinculado a operaciones técnicas (objeto-función); y un objeto esperanza busca colmar los anhelos de un grupo social y esté vinculado a los valores de uso. Así mismo la sociedad se encuentra llena de objetos básicos y esperanzas, cumpliendo de igual modo con variedad de funciones (los objetos fisiológicos).

En consecuencia, los objetos que se crearon y se crean para suplir necesidades, se van desarrollando para crear más necesidades de acuerdo con el placer, la esperanza, la estética. Ello se puede notar en el juego

de té, este ya nos brinda una utilidad diaria y a su vez ya nos suplió una necesidad como tal, pero la idea era poder plasmar las esperanzas, anhelos, personalidad y estética que se nos planteaba o generaba, fue así como se logró un nuevo diseño, partiendo del significado de objeto esperanza, en donde se busca lograr una buena innovación que llegue a ser apreciado por un usuario.

Finalmente, se puede decir que los objetos nos transmiten a diario, mensajes visuales por medio de su forma, y a su vez logra comunicar las funciones que el objeto o artefacto posee. Los objetos son morfológicos y fisiológicos, que entre sí debe haber estrechas relaciones para un muy buen resultado; y de acuerdo con los ideales de una sociedad un objeto se convierte en un básico o en una esperanza; que ahora se ve reflejado en un juego de té, que busca comunicar por su forma externa las funciones a cumplir y atraer por sus resultados de esperanza e innovación.

BIBLIOGRAFÍA

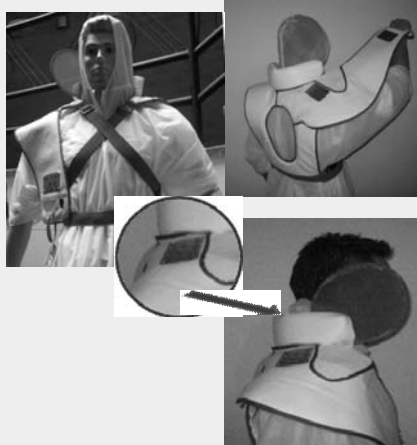
RICARD, Andrés (2000) *La Aventura Creativa: Las raíces del diseño* Barcelona: Ariel.

PÉREZ, Carmen (2008). *La Función como principio del Diseño*. Pereira.

SÁNCHEZ, Mauricio (2001). *Morfogénesis del objeto de uso. La expectativa como origen de la forma, el concepto como origen de la forma*. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.

2009-2 CUARTO SEMESTRE

PROYECTO: Canesu. Elemento proximal para cargadores de carne



CONCEPTO:

Objeto elaborado para las personas que descargan cármicos de los camiones frigoríficos que los expenden. Brinda apoyo y comodidad durante el trabajo, adaptándose al cuerpo. Se activa la extensión del brazo introduciendo la mano en el orificio, este posee dos retículas entunadas para ayudar a sostener la carne y cuenta también con una barrera para la protección facial del contacto con la carne

ESTUDIANTE: Daniela Marín Zapata

DOCENTES: Yaffa Nahir Ivette Gómez Barrera y César Augusto Hernández

PROYECTO: Vikingo. Familia de objetos

CONCEPTO:



Familia de objetos elaborada en aluminio fundido, basada en las armaduras e indumentaria de los vikingos, esta diseñada para la preparación de licores con limón y servidos en vaso bordeado con sal, consta de tres componentes que se acoplan y se complementan funcionalmente entre sí, integrando el servicio.

ESTUDIANTE: Christian Bonilla

DOCENTES: Yaffa Nahir Ivette Gómez Barrera y César Augusto Hernández

FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 2
2009-2 CUARTO SEMESTRE**

LA FORMA Y EL PENSAMIENTO VISUAL*

Juanita Venegas Carvajal
Estudiante de VI Semestre de Diseño Industrial

SÍNTESIS

El lenguaje formal de los objetos, brindan la mejor herramienta entre el diseñador y el contexto, debido al conocimiento impreso en la silueta tan elaborada de las ideas materiales, llamadas objetos y transformadas por la herramienta del artesano. Es decir, las manos como lenguaje tangible del conocimiento percibido fotográficamente del perfil objetual.

El espacio es intervenido por el hombre para mejoramiento de su calidad de vida, y es el lenguaje visual el que me permite llegar a esa interacción proximal del objeto no como cuerpo externo que solo decora un ambiente, sino como el complemento del conocimiento estético con el aprender formal.

En conclusión, los objetos comunican no solo por el hecho de quedar inmóviles ante un llamado formal, como agente diferenciador sino por interpretar un fenómeno social y transformarlo en conocimiento.

La buena observación puede comunicar aun más que un sinfín de palabras.

DESCRIPTORES: Lenguaje morfológico, Imágenes naturales, Imágenes artificiales, Objeto simbólico, Signo formal, Pensamiento visual, Pensamiento abstracción, Reconocimiento de contorno.

ABSTRACT

The formal language of the objects, provide the best tool among the and the designer context, due to the knowledge printed on the silhouette made of material ideas, called objects and transformed by Craftsman tool. That is, hands as tangible language photographically perceived knowledge of the profile of objects. The space is spoken by man to improve their quality life, and visual language that enables me to reach this proximal interaction object as external body that only decorates a environment, but as full of aesthetic knowledge to learning formal.

In conclusion, the objects communicate not only by the fact become motionless before a formal call, but by differentiating agent interpreting social phenomena and transform it into knowledge.

Good observation can communicate even more than endless words.

DESCRIPTORS: Morphological language, Nature images, Artificial Images, Symbolic object, Formal sign, Visual thinking, Abstract thought, Recognition of contour

*“Las cosas más simples de la naturaleza pueden llegar a convertirse, en lo más complicado de la esencia de la vida”
Juanita Venegas Carvajal - 2008*

INTRODUCCIÓN

Todos los objetos encontrados a nuestro alrededor cumplen con un lenguaje formal que establecen una comunicación directa o indirecta con los seres humanos, sea de una forma verbal o visual, permitiéndonos la identificación del mismo como concepto principal.

El lenguaje comunicativo de las cosas es la primera estructura social que creamos con el entorno, y nos ayuda a percibir la síntesis esencial de los objetos y a experimentar el mundo material de manera sensible.

* Escrito realizado en colectivo de primer semestre.

Acerca de la forma

Según el conocimiento que desarrollan las personas a partir de los elementos materiales, parte la posibilidad de convertir y transformar esa lengua oral por una más sensorial, de entender la imagen como hábito de expresión, donde las imágenes y las apreciaciones notifican y enseñan mucho más que las palabras, como consecuencia del significado al que está ligado la forma y las infinitas representaciones; facilitando aun más el paso a la creatividad y a la conceptualización que vamos desarrollando de nuestro medio.

Ese entorno que nos rodea por más simple que aparente, está constituido por varios procesos de relación, que definen su forma en la totalidad e inician la comunicación anteriormente planteada. Lo tangible, perceptible, irregular, natural son muchas de las características que conllevan a establecer una información directa o a desarrollar un lenguaje prioritario con lo que observamos, sea natural u objetual.

La lectura formal de las cosas, nos produce una imagen que reconocemos materialmente como objeto real, y es aquí de donde parte una experiencia del conocimiento que cada día vamos enriqueciendo. Todo esto, involucra el intercambio de información con lo que verdaderamente estamos observando, esa relación proximal que nace desde el momento que fijamos la mirada en el objeto.

De acuerdo con lo anterior, no se puede olvidar el reconocimiento de cada signo como disposición que conforma el ecosistema, las cosas pertenecen a un lugar, y dependen única y directamente a las particulares de su apariencia física que labra el contexto donde nacen y crecen. Por ende, cada instrumento visual está determinado a poseer la esencia de su realización o proceso de construcción que le permitieron la integración estética de su perfil identificado con su espacio de desarrollo. Por ejemplo, lo cultural se escoge con unos valores que determinan las características de una comunidad, diferencia de uno y otro.

Todos partimos de una historia y de un contorno social que nos ubica en una cultura, y alrededor de ella es que empiezan las características que identifican a un objeto como parte de ella.

Por otro lado, la forma la podríamos definir como un elemento sensible que representa la percepción de

quien lo mira, lugar de donde parte la comunicación visual teniendo la posibilidad de expresar o de simplemente dar a conocer sus propias ideas y conceptos que parten de este lenguaje. Una síntesis de un proceso que da como resultado la parte física y externa de los objetos tangibles, consintiendo identificar su retórica y su proceso de identidad, de donde nos informa su equivalencia y su función como objeto perceptible y estético.

Cuando completamos la abstracción e identificamos la silueta que conforma algo material, estamos partiendo y comenzando por la creación de un paso al aprendizaje de las nuevas imágenes, como herramienta de la apreciación objetual.

El pensamiento visual

En ejecución a lo mencionado anteriormente, se estaría planteando que todo lo que observamos y aprendemos cada día se convierte en un proceso visual, que poco a poco vamos igualando y reconociendo por medio de una experiencia ya vivida sea visual o tangible.

También, se define que sin una imagen o un lenguaje visual claro no hay conocimiento, y si no desarrollamos ese conocimiento del objeto sería imposible el progreso de un pensamiento o la formulación de una nueva imagen, las experiencias entabladas con todo lo que conforma nuestro mundo exterior, van ligadas a la costumbre de las cosas.

Por ello, es que el fin del pensamiento visual será el perfeccionamiento de esa comunicación que se establece entre el resultado del transcurso de creación y la persona que lo percibe sensorialmente, teniendo en cuenta la adaptación y tolerancia de la idea que se posea de los elementos, porque todos construimos una idea diferente de las mismas cosas que conocemos, todas las personas son diferentes y pueden llegar a percibir cosas muy desiguales a las que uno descubre, según el grado de experiencia y de comprensión, intercambiando información y haciendo de ellos, un proceso de enseñanza constructivo.

Por otro lado, los diferentes procesos de diálogo entablados con las características del signo, son de carácter necesario y se implementan como método para el intercambio colectivo, adaptable a la modificación realizada de acuerdo con las ideas personales que se tienen de las cosas y de los

conceptos determinados como propios por medio de lo fundado por la noción del saber.

En cada uno de nosotros se adopta una posición del mundo, y esto es posible gracias a las imágenes y al lenguaje visual del universo.

Desde otra dimensión conceptual, las formas de los objetos están clasificadas por su diseño, ya sea natural (original a su formación) o artificial (modificadas por el ser humano). Estos dos grandes grupos son: lo orgánico, ligado exclusivamente a toda aquella forma natural sin intervención alguna, que define una estructura geométrica simple o compleja proyectando figuras básicas como el cuadrado, el círculo, triángulo, rombo, trapecio, poliedros, etc. Y lo artificial, ligado a todas las modificaciones planteadas por el ser humano para mejoramiento de su silueta o proyección, en esta clasificación encontramos toda clase de figura intervenida por el hombre...

Definiríamos entonces que los elementos naturales, son todos aquellos que no están intervenidos en ningún momento por el hombre y que su forma depende de todos aquellos procesos naturales y de las características nativas como resultado de su factor estético. Los elementos artificiales, son todos aquellos que se han modificado y transformado para mejorar su carácter estético a beneficio y gusto propio, permitiendo la creación de uno nuevo alterando su silueta pero manteniendo su esencia.

BIBLIOGRAFÍA

BAENA, Javier. (2008) Escrito de colectivo docente del primer período. Pereira. Universidad Católica Popular del Risaralda.

SÁNCHEZ, Mauricio (2001) Morfogénesis del objeto de uso. Bogotá. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Capítulos 1 y 2.

Para poder plasmar o representar cualquier diseño es necesario, hacer presente la expresión de la idea a comunicar, utilizando las herramientas que dan respuesta a lo conceptual y material como origen del conocimiento en su forma natural, estableciendo el complemento entre el pensamiento visual, lógico y creativo con la representación material del objeto.

CONCLUSIÓN

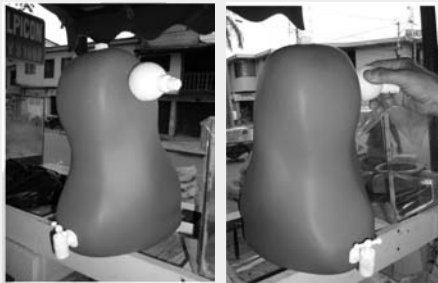
En conclusión, la representación simplemente se define como la transformación palpable de una imagen o una idea impresa que conlleva a un proceso intuitivo, a partir del concepto como lo expone Baena (2008, Pág. 3):

“La representación es dar carácter de objeto material a ideas o conceptos, es decir que la representación en diseño da sentido a la imagen mental...”

Entonces diríamos que el conocimiento percibido fotográficamente es de perfil objetual, y depende directamente de los pensamientos y nociones de un proceso mental, que nace de la transformación material de las cosas, donde se moldean las características formales de las ideas y de los objetos con una estética personal, pero que afecta el resultado común, la opinión del otro, como la aplicación de algún tema sobre un elemento real visto por toda la humanidad.

2009-2 QUINTO SEMESTRE

PROYECTO: Contenedor de agua para vendedores ambulantes de frutas "C-fruit"



CONCEPTO:

"C-fruit" es un contenedor y purificador de agua, para vendedores itinerantes de frutos comestibles como: mango, piña, uva, papaya y demás, posibilitando el consumo de un recurso más puro, optimizando la actividad, permitiéndole y ofreciéndole al operario un producto de mejor calidad.

ESTUDIANTE: Martha Liliana Marín Montoya

DOCENTE: Patricia Herrera Saray

PROYECTO: Moldeador de masa para arepas X3



CONCEPTO:

El moldeador de masa para arepas "X3" proporciona una mayor eficiencia en el armado de las arepas permitiendo a la vendedora producir tres arepas por vez con mayor higiene.

ESTUDIANTE: Angélica Osorio Martínez

DOCENTE: Patricia Herrera Saray

FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 2
2009-2 QUINTO SEMESTRE**

LA FUNCIÓN EN LOS OBJETOS*

Eliana Patricia Tamayo Ruiz
Estudiante de VI Semestre de Diseño Industrial

SÍNTESIS

Inicialmente se hablará de cómo los objetos surgen de una necesidad del ser humano, posteriormente el tema de la evolución que van teniendo estos objetos, tanto morfológica como funcionalmente, para colmar expectativas de las personas, sin dejar a un lado el significado de cada función, teniendo también en cuenta cómo dichos objetos se incluyen en la sociedad para lograr evoluciones, por medio de la forma y la función que posee cada objeto, ya sea por medio de un concepto o una analogía. Para finalizar, se explicará desde el punto de vista práctico, la aplicación de todo este proceso de configuración analógica en un set de café, hecho desde unos requerimientos formales.

DESCRIPTORES: Objetos, necesidad, evolución, forma, función, concepto, analogía, ser humano, útiles y utensilios, técnica y tecnología.

ABSTRACT

In this text we are going to talk about how the objects became a human's necessity, and how the objects have been evolve, in a morphological way, as functionality, to satisfied people expectations, whit out leave the meaning of each function, and counting how the objects are including in our society to have evolution between the form and function that have every object, trought a concept or an analogy. Finalizing is going to explain since the practical point of view the application of all that analogical configuration in a coffee set, made it in a formals requirements.

DESCRIPTORS: Objects, needs, development, form, function, concept, analogy, humans, tools and utensils, technique and technology.

“Diseñar objetos consiste en configurar una forma como portadora de mensajes y significados que expresan una estructura de principios físicos organizados en función de un uso como repertorio de actos en el objeto...”

Mauricio Sánchez

“diseño industrial, proceso de adaptación de productos de uso de fabricación industrial a las necesidades, físicas y psíquicas de los usuarios y grupos de usuarios”

Bernd Lobach

INTRODUCCIÓN

Todo se diseña por alguna razón, con un fin y desde un concepto. Es por eso que para desarrollar un set de café, que suple una necesidad de contener, se analiza desde un punto de vista morfológico una analogía hallada en la naturaleza. Estos objetos cumplen desde lo físico hasta lo comunicativo con la función practica y útil, que se determina desde el diseño.

Los objetos de uso

La cultura material se constituye de objetos operativos, cuya morfología se acopla a cada necesidad, el ser humano en busca de soluciones a dicha problemática intentó controlar los estados de la materia y para ello produjo útiles, utensilios, y herramientas, entre estos los elementos de contención, que día a día han evolucionado gracias a la técnica y

* Escrito realizado en colectivo de segundo semestre.

tecnología que el mismo hombre ha hecho progresar, pues no sólo se contiene líquidos y sólidos, sino también polvo, todo esto producido por la superación de una necesidad, y también por causas de satisfacción que dan estatus o clasificación a las personas.

Así pues, es como aflora el objeto de uso, superando la etapa técnica y funcionalista del utensilio, para colmar unas expectativas del hombre que le causan satisfacción, según Zambrano (2004) “el uso aparece de la interacción entre el hombre y el objeto y de las múltiples variaciones de la operación”.

Los objetos tiene la propiedad de involucrarse en el comportamiento de los individuos y producir cambios en la evolución del entorno social. Ya que los seres humanos progresamos gracias a la creatividad que muchas veces es reflejada en los objetos, es decir, que cada vez que un elemento ha sido modificado para la beneficencia humana, esta ha logrado “avanzar en descubrimientos, generando mas conocimiento, artefactos y dispositivos facilitadores de la permanencia del hombre en la tierra” (Pérez, 2008, p.3).

La función de los objetos

Es así como avanzamos hacia el progreso material de los objetos, teniendo en cuenta que la función debe estar presentada adecuadamente para no hacer de ellos objetos artísticos.

Estos objetos deben poseer una forma y una función, siendo la forma la estructura física de cada artefacto, es decir el aspecto externo y propio que define a primera vista cada uno de los seres o cosas percibidas y la función, el destino que se le ha dado, el fin que va a cumplir por medio de las intenciones del diseñador o del usuario.

Pero estas funciones pueden cambiar, tal como lo dice el ingeniero Varela (2008), “Los artefactos son diseñados con una función específica, pero a lo largo de su vida pueden variar esa función, de acuerdo a las necesidades que presente o al uso que se les de”

Teniendo en cuenta que el diseñador articula las funciones, siendo el responsable de la configuración del lenguaje comunicativo del producto, que se establecen relaciones entre el ser

humano, el objeto y el contexto, durante el uso, donde se articulan las funciones para posibilitar la acción del usuario.

Estas funciones se manifiestan en los objetos en su apariencia formal (función formal-estética), en su significado (función simbólico-comunicativa) y en su uso (función práctica).

Teniendo también en cuenta, que un objeto tiene su origen en un concepto, siendo el concepto la esencia de una idea. Permitiendo así que el objeto sea la representación material de un concepto que tiene coherencia formal. La coherencia formal es un estado de orden, que indica la manera adecuada como colma una expectativa, ya sea por la prestación o valor de uso y la forma innata que la establece como organización perceptiva, significativa y valorativa.

Basándonos en lo anterior decimos que este proceso se da en elaboración de la analogías, siendo la analogía los ejemplos o semejanzas deducidas de otros ámbitos de la experiencia, que se da por medio de un método que consiste en desarrollar la observación, el análisis, y la interpretación mas precisa que lleve a deducir conceptos de diseño básico en el elemento estudiado, permitiendo así una práctica útil para estimular la creatividad en el diseño, estableciendo razonamientos analógicos, que permitan transferir las estrategias y las soluciones presentes en la naturaleza o en el entorno, a la solución de problemas en cada sociedad.

Apoyados en lo anterior, se mencionará el desarrollo del proceso, reflejado en un juego de café, el cual se deriva de todos aquellos elementos de contención que poco a poco van evolucionando, los elementos contenedores son requeridos desde un punto de vista analógico, donde se puedan homogenizar la forma de dicho concepto, con las funciones de todo un set.

Primordialmente se hace un proceso de búsqueda de analogías formales, desde animales, insectos, fractales, arabescos y formas naturales: gotas, hojas, arboles, flores, etcétera; para lograr darle a un elemento funcional esta significación conceptual. Encontrándose una solución a la necesidad por medio de la morfología de la hoja, esta configuración del aspecto externo se logra dar a los artefactos que componen el set, convirtiéndolos en analogías formales de la hoja en el exterior de cada pieza que lo compone.

CONCLUSIONES

Concluyendo así que cada paso que se menciona se ha tenido en cuenta para poder desarrollar un elemento funcional, basado en una analogía formal de la naturaleza.

También que los objetos han tenido su evolución y

desarrollo, que se realiza desde un punto de vista simbólico-comunicativo, formal-estético y práctico, lo que permite tener comprensión por parte del usuario.

Un buen análisis y desarrollo de un diseño conceptual y funcional permiten satisfacer necesidades y deseos, a la vez o independientemente.

BIBLIOGRAFÍA

LOBACH, B. (1991). Diseño industrial. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.

ZAMBRANO L., E. (2004). Introducción al diseño industrial. Bogotá: La silueta ediciones limitada.

VARELA L., O. (2008). La función representada en los artefactos. Colectivo docente segundo semestre, Pereira: UCPR.

PÉREZ C., C. (2008). La función como principio del diseño. Colectivo docente segundo semestre, Pereira: UCPR.

SANCHEZ, Mauricio. (2001). Morfogénesis del objeto de uso. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.

2009-2 SEXTO SEMESTRE

PROYECTO: Mariposario Alifera



CONCEPTO:

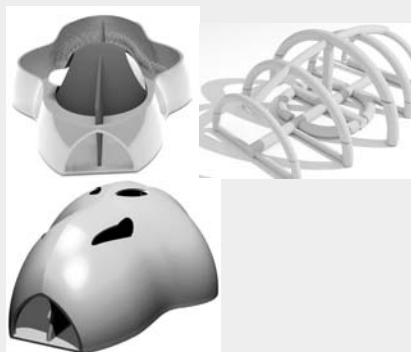
Se basa en los conceptos de inflable, itinerante, versátil y llamativo. Es un diseño para Alifera Mariposas, compañía de crianza y exhibición de mariposas colombianas que tiene un recorrido por estaciones según el estado de vida del animal desde ser larva hasta la mariposa madura. Con stand para ventas de productos de la empresa y publicidad de la misma; a partir de una columna central se estructura una morfología de casquete que hace analogía a la forma de la mariposa en estado adulto con las alas desplegadas.

ESTUDIANTES: Fabián Candamil, Laura Cárdenas y Juan Pablo Ruiz

DOCENTE: Félix Augusto Cardona Olaya

2009-2 SEXTO SEMESTRE

PROYECTO: Mariposario Alifera



CONCEPTO:

Mariposario cuyo concepto morfológico hace analogía al estado de crisálida de las mariposas del trópico, lo cual permite un recorrido perimetral del espacio donde se pueden observar los componentes que la empresa cliente Alifera Mariposas, requiere.

Se proyecta como estructura desarmable en tubo PVC, recubierto con lona impresa con la imagen corporativa de la empresa, lo que lo hace itinerante, liviano y simple.

ESTUDIANTES: Carlos Andrés Díaz, Geovanny Rubio y Diego Henao

DOCENTE: Félix Augusto Cardona Olaya

FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 2
2009-2 SEXTO SEMESTRE**

LA FORMA COMO LENGUAJE ESTÉTICO EN EL DISEÑO -UNA VISIÓN DESDE EL DIBUJO TÉCNICO-

Octavio de Jesús Varela León*

SÍNTESIS

En este ensayo se resalta la importancia del dibujo en el proceso proyectual de diseño, en el que se muestra la definición de la forma como uno de los fundamentos para la concreción de un artefacto, vista desde la intervención y manipulación que se le hace a la materia para que adquiera unos valores agregados que antes no poseía, la percepción que se ha de tener de esa forma desde un nivel estético y la de portar un significado. Así mismo, se destaca la trascendencia de describir y representar adecuadamente esa forma con el fin de poderla manipular fácilmente, ya que al partir de formas primitivas como punto, línea y superficie combinadas apropiadamente, se pueden producir otras más complejas para la acertada definición del artefacto en su desarrollo. Además se presenta el dibujo como un accesorio más de carácter creativo y estético que puramente mecánico o instrumental.

DESCRIPTORES: Lenguaje, forma, percepción, estética, diseño, comunicación, representación.

ABSTRACT

In this essay highlights the importance of drawing in the design process of design, which shows the definition of form as a foundation for the realization of an artifact, seen from the intervention and handling that is done to field to acquire aggregated values did not have before, the perception has to be that way from an aesthetic level and to carry a meaning. It also highlights the importance of describing and adequately represent the way in order for it to be easily manipulated, and that from early forms like point, line and area combined properly, they can produce more complex for the correct definition of the artifact development. It also presents the drawing as an accessory character and aesthetic creative purely mechanical or instrumental

DESCRIPTORS: Language, form, perception, aesthetic, design, communication, representation

“Ha llegado la hora que los diseñadores le den un poco de alma a los objetos”

M. Starling

Citado en Quarante (1992, p. 280)

INTRODUCCIÓN

En la dinámica de los colectivos docentes llevados a cabo en el programa de Diseño Industrial en el segundo semestre del año 2008, se planteó como tema problemático abordar el concepto de “La forma como lenguaje estético en el diseño”. Es así como este escrito pretende dar una aproximación desde la

reflexión personal, asumiendo la estética desde lo simple, las cosas simples, las formas simples y funcionales, no la “estética de los útiles inútiles” por la sola satisfacción personal del creador; sino en la estética de lo práctico abordada desde la usabilidad y la funcionalidad del artefacto. Desde la disciplina del autor no hay cosas más bellas estéticamente que las estructuras, los mecanismos, los elementos

* Ingeniero Mecánico. Docente del programa de Diseño Industrial en la UCPR. Orienta la asignatura de dibujo técnico. Colectivo primer semestre de 2008-II

funcionales de los artefactos, que se definen a partir del proceso proyectual apoyado fundamentalmente en las técnicas de representación gráficas adecuadas como el dibujo técnico, los bocetos, las ilustraciones, los esquemas, maquetas, modelos, etc.

¿Pero qué es la forma, sino la exteriorización visual del objeto artefacto definida a partir de la operativización de la función simbólico-comunicativa dada desde los parámetros de la percepción, la comunicación, la estética, la creatividad...?

Para entrar a dilucidar estos aspectos, desde el componente Dibujo Técnico de la asignatura Expresión I del programa de Diseño Industrial, este escrito pretende dar algunas luces para entender la forma como un lenguaje estético de comunicación adecuado en los procesos de diseño.

Forma, lenguaje, dibujo y diseño

Para empezar, en el proceso de gestación de un artefacto (que es un objetivo del diseño) la forma cumple un papel fundamental a la hora de definir dicho artefacto, ya que debe cumplir con las propiedades adecuadas para el fin que se ha determinado; así, se estaría obrando sobre una materia que debe adquirir unos valores agregados que no poseía. Estos valores pueden ser la capacidad de la forma de actuar sobre el entorno, produciendo o modificando fenómenos físicos que antes no existían. También la capacidad de la forma de actuar como estímulo de los fenómenos fisiológicos y psicológicos relativos a la percepción, que pueden ser de una manera agradable o desagradable, considerados desde un nivel estético, teniendo en cuenta que el objeto puede estar aislado en el espacio o puede estar relacionado con otros objetos. Por último la capacidad de la forma de portar un significado, en su papel de signo, de evocar una imagen mental de otro estímulo con el cual estuvo asociado alguna vez, ya que la capacidad del cerebro humano de retener imágenes permite un proceso de asociación hacia una tipología conocida para poder crear nuevas formas, por eso algunos artefactos con formas no convencionales se hacen difíciles de reconocer en su función, lo que debe convertirse en el verdadero reto del nuevo diseñador industrial, ya que la dinámica de la sociedad de consumo impone nuevas maneras de ver y hacer las cosas en su valoración estética. “En los principios el diseño industrial tenía la responsabilidad técnico-

funcional del objeto, situación que cambió a través del tiempo hacia el condicionamiento eminentemente estético del mismo.”(Zambrano, 2004, p.45)

Es por esto que el estímulo que determina la forma del artefacto puede considerarse desde un orden perceptivo, estético-formal y de confort o agradabilidad en la definición y determinación del artefacto en cuestión desde las experiencias sensoriales. Y desde el signo se considera lo informativo y expresivo de la forma que permite evocar sentimientos o emociones. “El objeto es ante todo comunicativo y puede ser signo, símbolo y mensaje al mismo tiempo” (Zambrano, 2004, p. 19).

Por todo lo anterior, en el diseño se deben involucrar procesos de orden creativos y analíticos que permitan satisfacer una necesidad o resolver un problema, teniendo siempre en cuenta el concepto de estética desde la dimensión que se le quiera dar. Dentro de estos procesos se involucran croquis (bocetos), dibujos, modelos de computador, gráficas de presentación, maquetas, etc., que se vinculan a los propios procesos de diseño y producción de un artefacto.

Y ya que la forma es la apariencia física completa de ese artefacto, la cual está constituida por varios elementos cuya disposición es supremamente importante para la definición estética - funcional del mismo, es fundamental poder describir y representar dicha forma de una manera adecuada y pertinente, por eso la primera herramienta que se tiene a mano es la representación gráfica por alguno de los métodos que dispone el hombre para este fin, porque los ojos y la mente al examinar un dibujo pueden comenzar a modificar y desarrollar el objeto, producir nuevos croquis y comenzar todo el proceso de nuevo, todo esto dentro del llamado ciclo de la visualización y aprehensión de las imágenes.

Esa descripción de la forma se basa fundamentalmente en las formas primitivas: puntos, líneas y superficies, que se combinan para crear otras más complejas, relacionando en el espacio las posiciones relativas de los elementos geométricos que la constituyen. Por lo tanto, es necesario conocer y comprender todas las formas geométricas, así como la manera en que se generan gráficamente. La descripción de la forma se desarrolla a través de técnicas de proyección ortográfica, de imagen y de otros tipos; estas técnicas le ayudan al diseñador a

comprender adecuadamente los procedimientos prácticos para tener una comunicación de la información de manera exacta y precisa, abstracta y objetiva y rigurosa acerca de las formas de la realidad física o imaginada. Esto le permite la adquisición de la llamada visión espacial, es decir aprender a ver en su momento, imaginar y proyectar eventuales transformaciones y variaciones de la forma.

Es por esto que el dibujo debe entenderse más en términos de una acción creativa que solo en términos de representación, ya que cualquier dibujo en sí es una obra auténtica de creación, por más que posea un referente claramente definido y se busque reproducirlo de la mejor manera posible, hasta el punto de pretender constituirse en una imagen refleja del modelo, dotada del máximo grado de verosimilitud y de la mayor eficacia designativa, rememorativa o incluso sustitutiva.

Es claro que en el diseño todo dibujo de la forma tiene un significado y además al tener un referente de imitación, de evocación de otras formas para la concreción de una idea formal a concretar o desarrollar, es en últimas una verdadera representación en el sentido más puro y con todas sus propiedades. Pero esa re-presentación más que una mera copia con más o menos resultado en términos de 'parecido' es una apropiación estética adecuada a una nueva realidad, tal como lo afirma Quarante (1992, p.280): “La estética no quedará reducida al aspecto connotativo del mensaje, sino que la conformación cognoscitiva y lógica sería parte integral del resultado estético”, esto es crear algo nuevo que tiene su propia entidad e identidad y logra convertirse en medio de comunicación que actúa entre la concepción y la realización de un proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

BERTOLINE, WIEBE, MILLER, MOHLER. (1999). *Dibujo en ingeniería y comunicación gráfica*. 2ed. México: Mc Graw-Hill.

BÛRDEK, Bernard. (1994). *Diseño: Historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona: Gustavo Gili.

LÔBACH, Bernd. (1991). *Diseño industrial*. Barcelona: Gustavo Gili.

QUARANTE, Danielle. (1992). *Diseño industrial, Tomo 1*. Barcelona: CEAC.

RODRÍGUEZ G., A. (2003). *Artefactos, Diseño Conceptual*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

Porque el dibujo técnico consiste en representar y entender el espacio tecnológico y potenciar las capacidades de reflexión, expresión, comunicación, creación, comprensión y significación, fortaleciendo la identidad personal y social, ya que dibujar es un acto de pensamiento, de creación y de comunicación que involucra complejos procesos mentales para su completo desarrollo, por lo tanto el diseñador industrial debe ser un experto conocedor de sus fundamentos y aplicar adecuadamente todos los procedimientos y técnicas que tenga a su alcance, ya que podrán cambiar los medios de representación pero la necesidad de dibujar nunca va a cambiar.

CONCLUSIÓN

A manera de conclusión: para poder definir adecuadamente la forma en un artefacto, es preciso disponer de un lenguaje apropiado que permita una total descripción, tanto formal como estética, que admita la fácil lectura del mismo por parte de otras personas, ya sea en su comprensión como tal o para su proceso de elaboración o manufactura; es así como el dibujo aporta a este fin, en sus dimensiones de representación y comunicación, porque dibujando se proyecta, no sólo se copia ciegamente y de manera maquinal, incluso al hacerlo o pretenderlo hacer se interpreta y se crea; el dibujo estimula la ideación porque siempre es algo nuevo, que se convierte en nuevo referente de la imaginación, que puede actuar como desencadenante de posteriores operaciones creativas (por la progresividad y el dinamismo del proceso proyectivo como tal); por último, el dibujo es el terreno específico de la creación en el diseño, que nunca es previa a su expresión gráfica sino que depende de ella para darse, conexas y simultáneamente.

SCOTT, R. G. (2002). *Fundamentos del diseño*. México: Limusa.

ZAMBRANO L., Edward. (2004). *Introducción al diseño industrial. Volumen I*. 2ed. Bogotá: La Silueta Ediciones Limitada.

UNIVERSIDAD DE CHILE. Departamento de Pregrado. Cursos de Formación General: *El objeto del diseño, expresión material de la cultura*. <http://www.cfg.uchile.cl> (jul.2008)

2009-2 NOVENO SEMESTRE
PROYECTO: Inflarte

CONCEPTO:
Se basa en la interacción con el viento, con el fin de poder utilizarlo, como energía para generar publicidad interactiva urbana y masiva en paraderos de buses o como avisos publicitarios en las avenidas de las ciudades. A partir del aprovechamiento del viento generado en las vías por los carros y demás automóviles, reutilizando una energía perdida en estas avenidas y creando una publicidad sostenible e interactiva con el medio ambiente y el usuario.

ESTUDIANTES: Ricardo López Martínez y Jorge Alberto Fuentes Lerech
DOCENTE: Eduardo Martínez
FOTOS: Estudiantes del programa de Diseño, autores de los proyectos.

LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 2
2009-2 NOVENO SEMESTRE

LA FORMA COMO VEHÍCULO DE COMUNICACIÓN

Abelardo Gómez Molina*

SÍNTESIS

Se propone la forma como esencia del lenguaje y, por lo tanto, como partícipe del proceso comunicativo. En las relaciones entre estos elementos, se destaca el interés por la construcción de identidad entre forma y lenguaje, a través de un breve recorrido por diversos autores que se han preocupado de esta posible interacción. Es la forma misma como vehículo de la comunicación en contextos específicos.

DESCRIPTORES: Comunicación, lenguaje, forma, interacción.

ABSTRACT

It is proposed the form as essence of language and, consequently, as part of the communicative process. In the relationship between these elements, it stands out the interest for the construction of identity between form and language through a brief trip around several authors who have worried about this possible interactive. It is the form itself as a mean of communication in specific context.

DESCRIPTORS: Communication, language, form, interaction.

“Porque el investigar y el aprender, por consiguiente, no son en absoluto otra cosa que reminiscencia”.
Diálogos, Platón.

La comunicación es la esencia de cualquier actividad. Aunque toda la naturaleza se mueve alrededor de ella, es el hombre quien más la emplea y quien, por tanto, le aporta mayor significación. En este sentido el acto comunicativo adquiere matices insospechados que lo alejan de un mero proceso relacional para de este modo inmiscuirse en la construcción de una personal identidad de mundo: por los sentidos se asimila al universo tangible y en lo sensorial es en donde anida el germen de la intelección.

Por ello, hablar una lengua específica exige la adopción de una forma gestual. No es lo mismo la expresividad de un hispanohablante que la de un alemán o un italiano, por decir unos cuantos ejemplos cercanos. La comunicación en un idioma, en este caso manifestada como categoría de acto de habla, acopiando la categoría creada por John Searle, implica la creación de formas gestuales adecuadas para ese idioma.

Con base en lo anterior en el presente escrito se pretende abordar la comunicación como un proceso complejo que se relaciona con la forma a través de

diversas maneras. Inicia desde planos evidentes como los tipos individuales de habla y escritura (idiolectos), hasta denotaciones más sutiles como las surgidas por la construcción de sentido a partir de la influencia de contextos sociales específicos (sociolectos). Visto así, cabe afirmar que la comunicación, en esencia, es forma en su expresión más pura.

Pero la comunicación en sí misma no solo es la forma, también se relaciona con la materialidad a través del mecanismo sensorial que exige ella misma para poderse concretar como tal. De este supuesto se desprende que el acto comunicativo resume en sí el concepto de forma, no sólo porque la convierte en un producto dialéctico, además de ello concreta su materialidad a través de la representación imaginada que luego se plasma en una realidad referencial, la cual necesita del lenguaje para poder ser asimilada. La forma, como representación mental, empieza su materialidad a través de la palabra. Es, por supuesto, un primer paso, básico si se quiere, en el proceso de concreción. Pero de suyo denota la transformación de la palabra en cosa, recurriendo a procesos mentales que concretan un significado a partir de un significante.

* Periodista, comunicador social. Docente catedrático de la UCPR y de la UTP. Coautor del libro “Los hilos visibles del tejido social”. Ha publicado artículos en diversos periódicos y revistas. En la actualidad, alumno de la Maestría en Literatura y Filosofía de la UTP

Por todo esto es necesario un lenguaje para que cada quien explique su hacer. Sin ese requisito se corre el riesgo de caer en el solipsismo¹, en el activismo inútil, en la creación instintiva que priva al hombre de su inclusión en el mundo del conocimiento, para sumergirlo en el oscuro mundo de las cosas sin sentido.

La comunicación, como construcción sensorial, implica un previo juego de relatos y procesos mentales superiores, intrincados, pero cotidianos en el transcurrir social de cualquier persona: análisis, síntesis, comparación, inducción, deducción, abducción, entre muchos otros que permiten tomar la forma externa, deconstruirla, para luego expresarla a través de una *reformulación*. El lenguaje se convierte así no solo en un vehículo de representación de la forma, pues además de ello la re-crea, dándole nuevas dimensiones surgidas a partir de espacialidades innovadoras que la ubican dentro de otros usos sociales que son asimilables por grupos o individuos específicos. Ya en la antigüedad Platón llamaba “formas” a la ideas, aquellas mismas que adquirirían cuasi materialidad debido a su exteriorización a través de la comunicación. La forma, como correlato de la materia, en el sentir de Aristóteles, no es suficiente para hacerla imperecedera, pues ella debe acudir a nuevas vías de representación que implican el acto comunicante. Para este mismo autor, heredero de Platón, “las formas inmutables (εἰδή), que se nos dan en los conceptos, constituyen lo esencial de la realidad y el objeto de la ciencia”(Dilthey, 1997, p. 62).

En este punto se llega a un momento difícil para cualquier diseñador. Surge una aparente oposición: la forma como representación física de la materia contra la forma como concepto esencial para asimilar la realidad. Incluso los profesores de diseño muestran perplejidad ante una formulación teórica que le da prioridad a la forma como posibilidad interna del individuo, que se construye de ideas antes que de cartón paja, uhu o cualquier otro elemento cotidiano. Y es en este punto en donde se descifra el nudo de esa perplejidad: la idea y el concepto, entran a hacer parte de la cotidianidad, pero en una sociedad cada vez más materialista ellas se definen como asuntos abstractos, difíciles de entender y concretar. Pero ya se dijo en el primer párrafo de este artículo: nada que no haya

pasado antes por lo sensorial se puede convertir en idea. Los sentidos toman las formas existentes para, luego de un proceso racional, convertirlas en nuevas formas o, por lo menos, en formas mejoradas.

El lenguaje lo que hace en todo este proceso es servir de vehículo para expresar lo que significa el objeto tangible. Sin un elemento X -llámese objeto o artefacto- el lenguaje no tendría “excusas”, por así decirlo, para manifestarse. Lo objetual detona al lenguaje, el mismo que se enriquece a través del nombramiento del mundo tangible a través de la palabra. Bien lo decían los antiguos sabios: lo que no tiene nombre no existe. La forma en relación con el lenguaje hace posible dos acciones: lo motiva a la creación de nuevas ideas/formas y le exige nombrar al mundo conocido y, aún, el desconocido. Los dragones, las hadas, los Elfos, todos ellos y muchos más surgidos de la imaginación de miles de hombres y mujeres son entes que existen en tanto poseen un nombre. Y se vuelven de cierta manera materiales gracias a la forma dada por pintores, dibujantes, creadores del cine o diseñadores de juegos electrónicos.

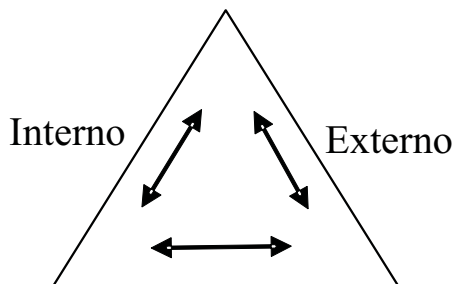
Visto de este modo, el lenguaje y la forma se retroalimentan. Incluso la resignificación es otra manera bien particular de construir nuevas formas, alejadas de la conversión en un objeto tangible, pero cercanas al concepto que detona representaciones con significados y usos dados por su creador e, incluso, aportados por el usuario de lo intangible (la idea). Adicional a ello, la forma como concepto se traduce en realidad, en objeto, a través de mecanismos complejos de interacción entre la idea y la materia, que apelan a la comunicación como mecanismo rápido de traducción.

Y es en esa carga de significación en donde radica la esencia del acto comunicativo, entendido este como la construcción de un lenguaje que representa el instrumento cognoscitivo por medio del cual se puede expresar y explicar lo que el ser humano hace cuando actúa, para emplear una interpretación simplificada de lo propuesto por Jürgen Habermas. Incluso, siguiendo a este autor alemán, el diálogo se convierte en la herramienta principal del hacer universal y de la racionalidad comunicativa.

40 ¹ Se entiende por solipsismo como la “forma del radical del subjetivismo según la cual solo existe o solo puede ser conocido el propio yo”, según el Diccionario de la Lengua Española.

En este punto no está de más enfatizar en la forma como detonante de la comunicación y, esta, a su vez, como derivada del estímulo externo. Sin estímulo no hay comunicación, estímulo que puede originarse en la forma como externalidad. Así, se daría una triple relación que es posible esquematizar a través de la siguiente representación:

Estímulo



Forma Externo Comunicación

En este diagrama –que, valga de paso, es una manera concreta de presentar algo abstracto– es notoria la influencia de los estímulos, en planos internos y externos, los cuales actúan como facilitadores de interacciones que pueden derivar en la apropiación de la forma a través de la comunicación o en la comunicación misma como interrogación de aquella. Todo esto con base en la formulación de Russell, para quien “cuando un niño aprende a leer, aprende asimismo a reconocer una determinada letra, la H por ejemplo, sea grande o pequeña, negra o colorada... Es decir, que la característica esencial del estímulo radica en la *forma*” (1975, p.184). De este modo, la comunicación es la manera como se responde a la forma, entendida esta no solo como elemento objetual, también como idea, lo cual implicaría una asimilación más compleja de la relación antes expuesta, pues cabría aquí incluir cómo se representa el mundo, cómo se modela el

conocimiento que luego se concreta hacia afuera a través del acto comunicativo. Alrededor de este supuesto es válido tener en cuenta la afirmación de Hacker: “Nuestro lenguaje, y las formas de nuestro lenguaje, moldean nuestra naturaleza, dan forma a nuestro pensamiento, e impregnan nuestras vidas” (1998, p.18).

Pero hay otros matices que merecen ser analizados en este incompleto abordaje de la enmarañada relación entre forma y comunicación (entendida como lenguaje). Uno posible es el de la comunicación como relativización de la distancia, de la presencialidad, de la forma corpórea e, incluso, del espacio como lo conocemos en la actualidad. La forma se rompe por completo a través de la comunicación y, en un hecho inédito, pierde su materialidad para pasar a engrosar la virtualidad, la ausencia de la forma como concreción y su remplazo por una nueva figura, etérea, ilímite, mas no infinita. La forma como expresión fugaz de lo sensorial, para ser más explícito, de la exaltación visual que provoca a través de bombardeos constantes que juegan con lo efímero, pero que ganan presencialidad a través del lenguaje, ese mismo que la convierte en algo sustancial, tangible en la medida en que promociona íconos que tienen asiento en la sustancia material más imperecedera: la memoria colectiva. Surge así la forma como memoria, como reminiscencia, reafirmada a través de la comunicación, instrumentada en elemento referencial que permite la creación del imaginario que pretende ser imperecedero. De este modo la imagen, comunicada a través de una forma mental o de una forma concreta (el objeto, por ejemplo), se aproxima a la infinitud... al sueño del hombre que desea trascender más allá de los límites impuestos por su piel y frágil esencia.

BIBLIOGRAFÍA

- DILTHEY, Wilhelm. (1997). *Historia de la filosofía*. Santa Fe de Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- HACKER, P.M.S. (1998). *Wittgenstein. La naturaleza humana*. Santa Fe de Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- PLATÓN. [s.f.] (1988). *Diálogos*. Bogotá: El Áncora Editores.
- RUSSELL, Bertrand. (1975). *Fundamentos de filosofía*. Barcelona: Plaza & Janés.

2009-1 PRIMER SEMESTRE



CONCEPTO:

El diseño está basado en la analogía con la tarántula, se realiza con la intención de mostrar el transformers y performance como tal; teniendo en cuenta que de pie momento de estar de pie se comporta como robot y al momento de tomar posición debía quedar como el insecto correspondiente. La postura que se debía adoptar para este caso era inclinarse totalmente esconder los pies en la parte trasera del transformer y sacar el antebrazo por la parte delantera para asemejar las antenas de la tarántula y tratar de dar el efecto de realidad.

ESTUDIANTE: Alexandra Bedoya Velásquez
DOCENTE: Germán Ramírez y Javier Baena Espinel

2009-1 PRIMER SEMESTRE

PROYECTO: Ananás



CONCEPTO:

Por medio de la analogía de la piña se ha logrado la elaboración de un artefacto "la alcancía" la cual esta dividida en dos partes lo que permite una selección entre monedas y billetes, enseñando al niño las diferencias existentes entre ellos, identificándolos por su forma, color, textura, tamaño y material.

ESTUDIANTE: María Isabel Echeverry Velásquez
DOCENTES: Germán Ramírez y Javier Baena Espinel
FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 1
 2009-1 PRIMER SEMESTRE**

EL DISEÑO, EL OBJETO Y LA COMUNICACIÓN

Carmen Adriana Pérez Cardona*

SÍNTESIS

Con este artículo se hace un acercamiento, en un primer momento hacia la concepción de las diferentes formas de objeto, con los cuales el ser humano interactúa como creador dentro de un contexto transformador. En un segundo momento se analiza la opción de objetualizar el entorno y como esto ha facilitado al hombre su permanencia y seguridad sobre la tierra, permitiendo ampliar su mirada frente a un futuro insospechado. Finalmente se plantea que las decisiones y las opciones que se determinan en el campo del diseño se ven reflejados desde los conceptos y en las respuestas objetuales a través de su implementación, dentro de un contexto, siendo el lenguaje factor fundamental de la interacción objeto-sujeto.

DESCRIPTORES: Contexto, objeto, usuario, cultura, signo.

ABSTRACT

This paper does an approach to the conception of the different forms of the object which the human being interacts with; as a creator within a transformer context. In a second place the option of making the surroundings an object is analyzed and how this has made easier the survival and safety for the human being on the earth, allowing to enlarge his view of an unexpected future. Finally it is stated that the decisions and the options that are presented in the field of design are reflected from the concepts and in the object responses through its implementation, within a context, being the language a basic factor of the object-subject interaction.

DESCRIPTORS: Context, Object, User, Culture, Sign.

“El diseño es una capacidad humana única e inalterable, sus manifestaciones han sido muy variadas en el curso de los tiempos”
Jhon Heskett

Concepción sobre las formas de objeto

Los objetos tienen múltiples funciones y estas cada vez adquieren diferentes valores según la cultura, los imaginarios y las construcciones simbólicas que se dan a través del paso del tiempo donde la historia nos permite reconocer la importancia de los mismos en su transcurrir. Es allí donde se evidencia cómo la elaboración de artefactos ha generado en el hombre formas de actuar y de resolver diversas situaciones donde la interpretación del entorno, del objeto y del mismo hombre, ha permitido diversas creaciones y relaciones.

El ser humano cosifica su mundo, dando soluciones a necesidades de diferentes tipos, esta objetualización

lleva a respuestas tangibles e intangibles, donde los objetos se originan en los procesos de transformación dados sobre la naturaleza física del mundo, donde el universo natural es referente por su variedad de formas, materiales y modelos.

Es así como se da origen a los primeros objetos de carácter utilitario y simbólico, que generados en un primer nivel de intervención directa sobre la naturaleza misma, satisfacen necesidades primarias inmediatas. Heskett plantea que un instrumento crucial para este proceso ha sido la mano humana, miembro particularmente flexible y versátil, por ende inspirador para el desarrollo de los primeros instrumentos, como contenedores, cavadores, cortadores o golpeadores, siendo estos “elementos de

* Diseñadora Industrial Universidad Pontificia Bolivariana, Especialista en Gestión Tecnológica Universidad EAN y Universidad Tecnológica de Pereira, Especialista en Estética y Cultura Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, Docente Asistente investigadora de la Universidad Católica Popular del Risaralda

conexión entre el hombre y la naturaleza” (Llovet, 1981, p. 12). Paralelo a este proceso los objetos se cargan de significado, los cuales trascienden en su funcionalidad práctica siendo convertidos en objetos, rituales, sagrados, utilitarios o artísticos.

Los objetos como instrumentos naturales permiten que el hombre aprenda, reconozca, apropie y conceptualice sobre sus tareas, sus estructuras, sus formas, pudiendo hacer analogías de estos, como referente para otros objetos creados por el ser humano. En efecto las necesidades del ser humano no son suplidas plenamente por la naturaleza. Por lo tanto surge el artefacto como ente artificial, es fabricado por medios tecnológicos como respuesta a diversas necesidades este “instrumento, por lo tanto, no solo confiere al hombre la posibilidad de actuar sobre el mundo exterior y someterlo a sus necesidades o intereses, sino que le suministra además clases de objetos, es decir, conceptos, de los cuales su inteligencia se sirve para aprehender el mundo exterior para concebirlo”. (Prieto, 1967, p.8).

Los objetos, como instrumentos artificiales, admiten y posibilitan operaciones y relaciones entre los seres humanos. Como afirma Llovet, los objetos son un elemento de conexión entre los hombres, generan vínculos interpersonales. A partir de estos se predispone de cierta forma el objeto al que se referencia. Un ejemplo de esto serían los espacios o elementos generados para el servicio público, como parques, sistemas de transporte, etc. Estos objetos en relación con el contexto generan utilidad, permitiendo a los seres interactuar con el entorno y con otros seres. Es así como “un instrumento es producido expresamente para que posea una utilidad determinada, es decir, para que sirva para la ejecución de determinadas operaciones” (Prieto, 1967, p.10).

Los objetos artificiales son ingenierados y producidos por el hombre, generados a partir de la transformación o intervención sobre la materia prima natural, pueden ser personalizados de acuerdo al usuario o al productor, atendiendo a un número limitado de producción, donde el material y el proceso de fabricación puede ser de pequeñas unidades; también existen los que son producidos industrialmente de manera idéntica para un gran número de personas, para atender a una determinada demanda o necesidad donde la usabilidad de este es un referente fundamental para su producción. Estos tipos de objetos han de proporcionar un beneficio a los seres

humanos en relación con el contexto “siendo a menudo portadores de un plus de significación” (Llovet, 1981, p. 13). Más adelante se ampliará el concepto de significación, como uno de los elementos primordiales para el diseño, donde los códigos son fundamentales para lograr la comunicación usuario objeto contexto.

Otros tipos de objetos surgen a partir de las diversas formas de creación, como es el objeto artístico, siendo aquel que satisface una necesidad estética humana, que representa algo para el observador, “transmite una información que se percibe simultáneamente en su totalidad” (Lobach, 1981, p. 32), posee una estructura estética cargada de significado y simbolismo, donde la expresión y su deseo de representación surgen de las vivencias e impresiones de su creador. Este objeto como tal adquiere su connotación en el tiempo, al ser validado por la sociedad como un objeto con este valor, algunas veces lo adquiere por el concepto que maneja, por la tendencia del mercado, por el desarrollo tecnológico que implicó o sencillamente por el equilibrio en sus funciones práctica, simbólica y estética.

Los objetos presentan elementos que los definen y por ende los significan y particularizan pudiendo ser clasificados, donde la utilidad es uno de los componentes que los hace imprescindibles. Esta característica particular además de las propias positivistas como: función, forma, materia, tamaño, peso y las características sensibles como: lenguaje, sujeto, simbología, signo, diversidad, generan señales, las cuales transmiten información y esta es interpretada por el ser humano. Entonces los objetos hacen parte de la vida y del universo, poseen y adquieren significado y este se explica por las formas que asumen; es el hombre quien a través de actos de conocimiento el que determina su forma y lo estructura para el uso. Es a través del uso que el artefacto ejecuta su función en relación con el ser humano y con el entorno convirtiéndose en un mediador de la acción.

Por ende el objeto es una producción material perceptible, aquí se amplía la característica de lo sensible, es perceptible porque afecta los sentidos por sus características físicas dispuestas materialmente las que permiten ser conocidas y significadas, se nos muestra como posibilidades sensibles y de lenguaje para ser reconocidas por el hombre; con los objetos se generan unos “códigos de percepción por medio de los

cuales situamos nuestras relaciones de inteligibilidad con otros y con el mundo” (Steiner, 1992, p. 118).

El conocimiento del objeto solo se realiza por medio de una estructura conceptual lógica. La diversidad de la estructura permite conexiones objetivas, o sea que un objeto en sí encierra un sistema de conceptos los cuales interactúan configurando el mundo. Es así como el lenguaje trasciende teniendo una forma lingüística interna en su constitución; al igual que las formas perceptibles sensibles, las cuales sirven para configurar el espacio.

El Diseño Industrial, como disciplina que se inscribe en el orden del paradigma humanista, concibe el “objeto”¹ mirado como un producto cultural lleno de significados desde su interpretación e interacción en el contexto. Estas razones son las que permiten argumentar que el objeto puede ser sustentado desde el discurso semiótico como ser existente que está cargado de explicaciones y categorías simbólicas, enmarcadas en lo que Saussure denomina “seres inexistentes”² (Pardo, 2002, p16.); los objetos poseen conceptos intrínsecamente ligados ya sea por las partes que lo constituyen o por las comunicaciones que genera, donde el ser actúa sobre el mundo objetual y lo somete; estos artefactos están cargados de significación, la cual el ser humano interpreta y hace lectura de ella apropiándola y haciéndola funcional en su entorno. “Los objetos constituyen una expresión crucial de ideas sobre cómo podríamos o deberíamos vivir, traducidas a una forma tangible” (Heskett, 2005, p. 56).

Cabe pensar el objeto desde otra mirada. Esta es la aportada por la semiología, definida como la que se ocupa de los seres inexistentes, según Saussure; en otras palabras, la ciencia que domina los sistemas de signos. Siendo de carácter arbitrario en algunos casos, esta relación signifiante/significado o sonido/sentido, puede gozar de diversas interpretaciones, pues pertenece al plano de lo simbólico. En este orden lo que distingue a un signo es lo que lo constituye como tal, lo que lo caracteriza, esto es lo que Saussure plantea como seres inexistentes, los que adquieren vida en la interpretación y en la diversidad cultural.

El significado en cuanto a la objetualización en el diseño se expresa a partir de las formas y asumen la

significación según las funciones o modos de utilización, los cuales generan hábitos o comportamientos. Los signos en el objeto aparecen como representaciones las cuales adquieren su significado en la interpretación, el signo es una condición previa al significado, un ejemplo de esto es cualquier tipo de electrodoméstico, el cual informa al usuario sus funciones por medio de botones, colores, números, texturas etc., los cuales al ser accionados cumplen la función específica del signo. El significado se da por el signo y no existe sin este, este signo es el objeto del cual se habla, se usa, se apropia, se identifica, se define, se codifica y se interpreta, algún objeto, lenguaje, sujeto o contexto.

Umberto Eco plantea cómo la semiótica abarca diferentes formas de expresar, de comunicar, de sentir. A partir de un signo, se puede recorrer el universo cultural, donde los significantes remitirán a otro significado y así sucesivamente, los cuales se podrán permear por múltiples interpretaciones.

Desde esta perspectiva, el diseñador en su rol interpretativo tiene la capacidad de captar el sentido de la existencia humana desde adentro de la experiencia de un grupo determinado de usuarios y bajo la perspectiva proyectual genera objetos, sistemas y procesos tangibles o intangibles, que terminan de obtener sentido en el proceso de interacción con el ser humano dentro de un entorno. Es a partir de las decisiones y las opciones como se determina el diseño, donde los conceptos se ven reflejados en la respuesta a través de la implementación, los cuales se evalúan en el momento en el que se presentan dentro de un contexto, siendo el lenguaje factor fundamental de la interacción objeto-sujeto, es allí donde se mide la eficiencia en su conjunto.

Esto funciona en el objeto a partir de las funciones práctica, comunicativa y estética, donde la forma física vincula los tres elementos, permitiendo la utilidad, donde la forma, la función y la comunicación adquieren significado en la usabilidad. Es así como el significado de un signo es un conjunto de interpretaciones dado por los distintos actores del contexto.

1 Objectum es la palabra latina de la cual deriva Objeto que significa presentarse a los ojos, exponerse a algo, ofrecerse, echar hacia delante. Objectum es el participio pasado del verbo Objicio que significa oponer, interponer, causar, inspirar (un sentimiento o un pensamiento). Es decir, que un objeto (objectum) significa en general lo contrapuesto al sujeto. (Sirlot, Juan Eduardo. El mundo del objeto).
2 Inexistentes o irreales en el sentido de inmatriciales, se habla aquí de un personaje mítico, de una letra, de una palabra.

CONCLUSIÓN

Desde el diseño industrial se tiene la posibilidad de generar artefactos de diferentes tipos, donde las diversas funciones estén articuladas con la materia y que a su vez generen en el usuario la información pertinente para su utilización. Le corresponde al diseñador producir objetos fáciles, usables, digeribles, inteligibles, dando respuesta a las

necesidades de los seres humanos que trasciendan el tiempo y el espacio con la opción de llegar a ser símbolos culturales objetuales.

El objeto como hecho cultural, es una manifestación de la cultura material en el sentido de su generación, su desarrollo y su permanencia en el tiempo, por ende se debe tener en cuenta que los valores en los objetos cambian considerablemente entre las diversas culturas.

BIBLIOGRAFÍA

CASSIRER, Ernest. (1979). *Filosofía de las formas simbólicas*. México: Fondo Económico de Cultura.

ECO, Umberto. (1976). *Introducción al estructuralismo*. Madrid: Alianza

HESKETT, Jhon. (2005). *El diseño en la vida cotidiana*. Barcelona: Gustavo Gili.

LOBACH, Bernd. (1981). *Diseño Industrial*. Barcelona: Gustavo Gili.

LOTMAN, Juri. (1985). *Acerca de la semiosfera*. Valencia: Episteme.

LLOVET, Jordi. (1981). *Ideología y metodología del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

PARDO, José Luis. (2001). *Estructuralismo y ciencias humanas*. España: Akal.

PRIETO, Luis. (1967). *Messages et signaux*. 3 ed. España: Seix Barral.

STEINER, George. (1992). *Presencias reales*. Barcelona: Destino.

OBJETO Y REFERENTE HISTÓRICO

Lorenza Suárez Gaviria*

SÍNTESIS

Los artesanos han asumido nuevas actitudes frente a la tradición, han insertado en su quehacer operatorio nuevos modelos de innovación con pretensiones técnicas hacia el mejoramiento de la calidad productiva y estética que les permite una participación competitiva en mercados culturales nacionales e internacionales. Estos cambios y transformaciones que ha sufrido la artesanía en países como Colombia en las últimas décadas, se traducen en hechos culturales evolutivos que le han permitido a la colectividad artesanal tradicional convivir con la modernidad.

DESCRIPTORES: Artesanías, técnica, actualización.

ABSTRACT

Artisans have taken on new attitudes towards tradition, have been inserted in their day-operative new models of innovation with technical pretensions towards improving production quality and aesthetics that allows competitive participation in national and international cultural markets. These changes and transformations which have taken place in countries like Colombia craft in recent decades, resulting in evolutionary cultural events that have allowed the community to traditional craft with modern living.

DESCRIPTORS: Crafts, technical and feed back.

INTRODUCCIÓN

La artesanía pervive y se manifiesta en diversas prácticas que constantemente la definen y la orientan hacia nuevas dinámicas estéticas, productivas y comerciales, en las cuales emergen procesos de identidad dinámicos que garantizan su supervivencia.

Los artesanos han asumido nuevas actitudes frente a la tradición, han insertado en su quehacer operatorio nuevos modelos de innovación con pretensiones técnicas hacia el mejoramiento de la calidad productiva y estética que les permite una participación competitiva en mercados culturales nacionales e internacionales. Estos cambios y transformaciones que ha sufrido la artesanía en países como Colombia en las últimas décadas, se traducen en hechos culturales evolutivos que le han permitido a la colectividad artesanal tradicional convivir con la modernidad.

Reconocer los cambios, mutaciones e hibridaciones acontecidos en la artesanía durante el siglo XX permite asumir una posición reflexiva frente al hecho

estético de la artesanía hoy, permite observar como las transformaciones sociales, económicas y productivas globales se registran en la estética del objeto artesanal en una relación de constante cambio entre forma, función y ornamento como procesos que actualizan la identidad, con los que el grupo finalmente consigue la pervivencia del útil como manifestación máxima y teatral de su cultura en la dinámica sociedad actual.

Objeto y referente histórico

La técnica encuentra su corporización, su síntesis e inteligibilidad en el útil, las cadenas operatorias culminan, resumiendo en el producto la experiencia técnica de transformación que se exterioriza en lenguajes formales, funcionales y simbólicos que finalmente permiten leer que tipo de sociedad los origina y como ésta se actualiza en él. El útil circula, se instaura y toma fuerza en dinámicas productivas, de comercialización y consumo, desde lo estético-commemorativo y lo técnico-funcional a partir de sistemas de producción artesanal, industrial o artística, buscando con el objeto la satisfacción de necesidades cotidianas, prácticas y sensibles.

* Diseñadora industria Universidad Católica Popular del Risaralda, Especialista en Estética y Cultura de la Universidad Nacional de Colombia, Profesora de historia del Diseño en el programa de Diseño Industrial de la UCPR.

Los grupos humanos objetivan sus formas de vida en manifestaciones sensibles, funcionales y comunicativas a partir del objeto, como muestra tangible de la actualización del grupo social a partir de procesos evolutivos, de mutaciones, hibridaciones, innovaciones técnicas, conservación de arquetipos y de memorias sensibles, cultas y populares.

François Dagognet (2006), se refiere al objeto como aquel que se deriva del espíritu de la ingeniosidad. No solamente el pensamiento ayuda a su fabricación, sino que se expresa a través de él, desde una relación recíproca entre individuo y sociedad. Los objetos se convierten en un sistema de lenguaje, que integra imaginarios colectivos y la asimilación de mundo en la producción consciente de ritmos y valores de significación étnica, que si bien son expresiones signícas al interior de un grupo social, se hibridan y se integran a ellos formas exteriores y alternas que de una forma paulatina y casi desapercibida, afloran como propias al ser asimiladas al interior del grupo productor, lo que aleja cualquier concepción pura e inalterada en los sistemas de objetos.

Las formas como la naturaleza, a partir de la técnica, se transforma hacia la satisfacción sensorial y/o práctica de necesidades humanas, constituye al mismo tiempo formas de construcción de un mundo signíco y simbólico que finalmente se concibe como cultura. La cultura se interpreta en una estrecha relación con la forma en que se modifica, se transforma y se artificializa el mundo natural a partir de los procesos tecno-productivos que se sintetizan finalmente en el objeto y en sus formas de consumo, propiciando, a partir de sistemas complejos de signos y símbolos, estrategias *“circunstanciales de construcción de sentido, garantizando su pervivencia solo en la medida en que estos garanticen también eficaces respuestas a problemas existenciales del grupo”* (Herrera, 2003, p. 63).

La actividad para la construcción de sentido por parte de artistas, inventores y artesanos, antes del renacimiento, se dibujó culturalmente en una sola figura productiva homogenizadora; solo los cambios en la producción, la distribución y el consumo, dados por el aparato gremial en la edad media y encontrando su clímax en la Revolución Industrial, permitió un papel diferenciador de cada producir estético en el discurrir cotidiano; la especialización del trabajo propició entonces una separación tajante entre arte e industria; la evolución, transformación y cambio de

las cadenas operatorias, replanteó las relaciones entre individuo y sociedad afectando directamente el capital objetual colectivo.

Nuevas dinámicas de producir, maquínico, serial y masivo se generaron en el siglo XVIII, que insertando el nuevo paradigma de la fábrica en las sociedades occidentales, modificó inevitablemente la posición del artesano en el producir de bienes colectivos. La máquina creó poco a poco su propio mundo en la cotidianidad, desplazando a los gremios artesanales por un nuevo sistema de organización del trabajo especializado en la fábrica, estableciendo nuevas dinámicas económicas y de consumo, producto de la actualización técnica del producir mnemotécnico basado en la nueva industria de la auto-combustión, que alejó el producto artesanal del marco cotidiano de las sociedades industriales Europeas.

El objeto masivo producido por la industria, encuentra en la imitación de las formas post-victorianas, propias de la producción artesanal, una estrategia formal a partir de la falsificación. Ante el rechazo que suscitaba para las clases intelectuales este panorama industrial, se pensó que el retorno a la artesanía y a las formas medievales de producción, reivindicarían en la configuración del objeto, valores éticos y morales.

Surgió como alternativa el movimiento Arts and Crafts que buscaba una forma de vida sencilla y racional a partir de un “mundo de fantasía” pseudo-medieval, selecto y elitista (Baylye, 1985, p. 32), que negaba las dinámicas estéticas populares alentadas por la industria a finales del siglo XIX en Inglaterra.

Esto permite ver como la artesanía no sale de circulación, como ante este nuevo panorama objetual producido por la máquina, se plantean soluciones que reivindican el proceso artesanal desde una mirada utópica, con la cual se pretende dignificar los valores estéticos el objeto, no como mercancía, sino como cultura; sin embargo la demanda producida por la creciente ciudad industrial en ninguna instancia podía ser abastecida con prácticas artesanales para la producción de bienes de consumo.

A partir de la línea orgánica del Art Nouveau, surgieron procesos importantes para la fabricación masiva de bienes de consumo, ejemplo clave de ello, la fábrica alemana de muebles *Thonet*, que incorporaba con base a procesos artesanales, métodos de serialización y maquinado que permitían generar muebles

estructurales en madera curvada a partir del manejo de las formas sinuosas inspiradas en el estilo, configurando un producto técnicamente solucionado, y normalizado, proyectado para ser construido con el número exacto de piezas de acuerdo a su uso. Una vez más, se establecen diálogos técnicos, formales y productivos entre los procesos industriales y artesanales.

“Los muebles Thonet, cuya economía en los procesos de corte y montaje, así como la normalización de piezas modulares intercambiables los convirtió en hitos del diseño de mobiliario. Antes de la Primera Guerra Mundial esta fábrica produjo 50 millones de sillas” (Salinas Flores, 1992, p. 67).

En Colombia, y en general en los países Latinoamericanos, los referentes históricos del desarrollo artesanal han estado marcados desde la conquista por eminentes procesos de hibridación. La artesanía en las comunidades indígenas, sus símbolos y cosmogonía, fue remplazada por las técnicas, formas y referentes estéticos y religiosos de occidente, cuya fusión generó resultados estéticos que no pueden considerarse nunca como reproducciones europeas del arte y la artesanía, evocando ante un proceso de “transculturación” procesos de generación de nueva identidad a partir de formas, colores e imaginarios que hoy siguen presentes en la artesanía tradicional popular.

Este proceso de intercambios se generó cuando de Europa emigraron a América artesanos y diestros en diversas artes, quienes introdujeron nuevas técnicas, herramientas y formas (Quiñónez, 2003). Las comunidades indígenas al representar una importante fuerza de trabajo se integraron a los procesos artesanales de Occidente bajo esquemas y referentes locales; se enfrentaron a estructuras formales foráneas aplicando técnicas y materiales propios, que evocó en los objetos coloniales una nueva noción formal y compositiva como parte de la apropiación que reorientó el producto artesanal hacia el concepto de artesanía tradicional popular, diferenciándose de la Indígena y por supuesto de la hoy generada artesanía contemporánea.

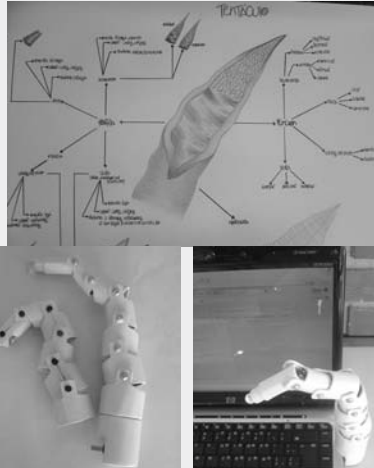
CONCLUSIONES

La artesanía encuentra en los procesos interculturales e interproductivos, una alternativa que permite, además de su pervivencia, adquirir personalidad e identidad dentro de las dinámicas de la modernidad, logrando subsistir hasta nuestro días con un instinto de conservación, donde el artesano, debe asumir una posición innovadora, antes de ser considerado como perpetuador de modos de hacer, donde los modos de hacer originarios se convierten en el principal reservorio de saberes para la innovación.

BIBLIOGRAFÍA

- DAGOGNET, François. (2006). 100 palabras para comenzar a filosofar: El objeto. Traducción Luis Alfonso Paláu. Medellín.
- HERRERA, Neve. (2003). Reflexiones Entorno a la Artesanía y el Diseño en Colombia: Cultura y Artesanía, Bogotá: CEJA.
- BAYLYE, Stephen. (1985). Guía Conrand del Diseño. Madrid: Alianza Editorial
- SALINAS FLORES, Oscar. (1992). Historia del Diseño Industrial. México: Trillas
- QUIÑÓNEZ, Ana Cielo. (2003). Reflexiones en Torno a la Artesanía y el Diseño: Artesanía y Diseño en Colombia. Bogotá: CEJA

2009-1 SEGUNDO SEMESTRE
PROYECTO : Lámpara Sepia



CONCEPTO:

Análisis de formas de animales (Sepia), selección de la parte funcional análisis de la función la forma y la estructura, esquematización modular y desarrollo del artefacto.

ESTUDIANTE: Juliana Montes
DOCENTE: Carmen Adriana Pérez Cardona

PROYECTO: Silla Bombyx



CONCEPTO:

A partir del análisis de formas de construcciones del gusano de seda se realiza un proceso analógico a partir de mapas mentales y esquematización de cuadros funcionales para construir módulos los cuales se repiten y dan como respuesta la silla.

ESTUDIANTES: Susana Bermúdez y Carolina Hurtado
DOCENTE: Carmen Adriana Pérez Cardona
FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 1
2009-1 SEGUNDO SEMESTRE

NUEVOS CONCEPTOS DE DISEÑO DE PRODUCTO PARA LA INDUSTRIA Y LA ARTESANÍA LOCALES

New product design concepts for the local industry and craftsmanship

Yaffa Nahir I. Gómez Barrera*

SÍNTESIS

Reconocer las necesidades y potencialidades del contexto local permite detectar las oportunidades de actuación para el futuro diseñador de la UCPR. Desde ese reconocimiento, la generación de nuevos conceptos de diseño se ajusta a la realidad circundante respondiendo de manera adecuada a la disponibilidad de los recursos materiales y a las capacidades tecnológicas del lugar para la transformación de los mismos. Desde esa mirada se aborda el planteamiento de proyectos de diseño con el fin de generar alternativas de objetos en los cuales se aplique de manera novedosa los recursos, las técnicas y procesos que se encuentran disponibles.

DESCRIPTORES: Diseño, Desarrollo Local, Materiales, PyMes, Procesos Productivos.

ABSTRACT

Recognize the needs and potential of the local context allows detecting performance opportunities for the future UCPR designer. From this recognition, generating new design concepts adjusts with the surrounding reality responding adequately to the availability of material resources and technological capabilities of the site for their processing. From that point of view, it approaches the design projects to generate alternatives for objects in which to apply in new ways resources, techniques and processes that are available.

DESCRIPTORS: Design, Local Development, Materials, SMEs, Production Processes.

INTRODUCCIÓN

Durante el proyecto abordado en el curso de Diseño Conceptual, los estudiantes se enfrentaron al desarrollo de una familia de objetos para una empresa en particular que combinara los procesos artesanales y de manufactura presentes en el entorno.

Para que un conjunto de productos pueda considerarse como una familia, éstos deben tener las siguientes características: poseer lenguajes identificables como similares, satisfacer un mismo tipo de necesidades, ser complementarios en su uso y su funcionalidad, ser usables en contextos y circunstancias definidas y reconocibles, ser vendidos a una misma categoría

de compradores y/o a los mismos canales distributivos y pertenecer a la misma franja de precio.

De tal modo que el ejercicio partió de la observación de procesos de manufactura en visita realizada a la planta de producción de la empresa Estrocol Estropajo Colombiano, ubicada en el corregimiento de Morelia. En donde los estudiantes reconocieron los procesos de transformación de esta fibra vegetal en los que intervienen fundamentalmente procesos de la industria de la confección.

Esta empresa actualmente se orienta al mercado nacional con productos para el aseo personal y cuenta con una línea cosmética conformada por

* Diseñadora Industrial de la Universidad Nacional de Colombia, Magister en Diseño Summa Cum Laude de la Universidad de Palermo en Buenos Aires, Especialista en Gestión Estratégica de Diseño de la Universidad de Buenos Aires, Especialista en Pedagogía y Desarrollo Humano de la Universidad Católica Popular del Risaralda. Profesora Asistente del Programa de Diseño Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda, miembro del Grupo de Investigación Medio Ambiente y Diseño G-MAD, y Tutora del Semillero de Investigación del mismo grupo

jabones, cremas, geles, pomos, otra línea de hogar con productos como esponjas y otra línea decorativa con adornos navideños. A nivel internacional exporta el estropajo triturado que sirve como materia prima para la fabricación de otros productos. Se ha caracterizado por tratar de innovar de manera permanente en su oferta de producto llegando a obtener en el 2006 premio de innovación a nivel nacional otorgado por Fenalco.

De igual forma, se realizó también una visita a la ciudadela de los artesanos en Santa Rosa en donde se pudieron identificar varios procesos artesanales realizados con materia primas naturales que transforman en productos para el hogar y en souvenirs para el turismo.

Necesidades, deseos y expectativas como input para la generación de conceptos de diseño

En el proceso de diseño la etapa de desarrollo del concepto es primordial, éste define el carácter del producto, siendo una descripción concisa de cómo el producto podría ir a encontrar las necesidades, deseos, motivaciones y expectativas de la gente y generar una experiencia de uso satisfactoria.

Las necesidades del ser humano han sido motivo de categorización de varios autores, Maslow (1991) señala una jerarquización de las necesidades, sostiene que conforme se satisfacen las necesidades básicas, los seres humanos desarrollamos necesidades y deseos más altos. Clasifica en cinco niveles las necesidades: fisiológicas (tener hambre, vestirse); de seguridad (empleo, cobertura de salud); de aceptación social (recreación, amistad); de autoestima (prestigio, reconocimiento) y de autorrealización (encontrando el sentido de la vida en lo que se hace).

Por su parte, Max-Neef (1993) plantea que son nueve las necesidades fundamentales: subsistencia, protección, afecto, entendimiento,

participación, ocio, creación, identidad y libertad que se satisfacen desde el ser, tener, hacer y estar con diversos satisfactores de índole material o no. Los productos, son entonces, satisfactores que atienden a algunas de estas necesidades.

Recientes estudios (Desmet, 2006) concluyen que los deseos, aquellos impulsos o anhelos personales, relacionados con los productos se pueden clasificar en deseos de consecuencia, de presencia y de identidad. Los deseos de consecuencia son aquellos que son producidos por anticipar las consecuencias de la posesión y uso del producto (quiero diversión= patineta); los deseos de presencia son aquellos en los que se visualiza la realización pero que no se ha realizado aún. Son los anhelos de conservar el deleite sensorial que algunos productos pueden proveernos (quiero una cartera de cuero de becerro porque el cuero es tan suave y agradable) y los deseos de identidad, consisten en la identidad evocada por una identificación personal con el producto, es decir establecemos nuestra identidad a través de los productos con los que nos rodeamos (me gusta ese carro porque expresa poder y elegancia y me gustaría ser así).

Los productos también satisfacen expectativas, esas esperanzas o posibilidades de conseguir algo. Los expertos en marketing sostienen que las personas poseen en su mente un conjunto esperado de atributos que debe tener ese producto para satisfacer dichas expectativas. Esto es una configuración simbólica, de tal manera que al comprar una tintura para el pelo más allá de comprar un producto con determinadas características, lo que en realidad se está adquiriendo es la experiencia de sentirse más joven.

Para entender lo que la gente necesita, desea o espera es necesario tener un proceso de observación e indagación muy juicioso por parte del diseñador hacia el usuario para comprender su contexto, su actividad, sus actitudes, su manera de usar las cosas o sus intereses.

Estas maneras de actuar de la gente están influenciadas por su manera de pensar, su cultura y los cambios contextuales, que hoy en día tienen una influencia poderosa en las personas a través de las tendencias y los estilos de vida. Actualmente, la gente opta por consumir productos cada vez más saludables o de origen orgánico (Albuderne, 2005), alineándose con productos verdes donde el ecodiseño es ya una consideración intrínseca de los objetos.

En este sentido los proyectos se enfocaron a analizar las diversas necesidades y deseos de la gente en su vida cotidiana a la luz de estas tendencias aprovechando al mismo tiempo las propiedades del estropajo.

Dentro de algunas de las necesidades a satisfacer estaban el tener un ambiente agradable para leer o compartir con los amigos, contar con los elementos para hacer yoga, servir los alimentos en los recipientes calientes o vestirse de manera contemporánea y al mismo tiempo de una forma que contribuya a su bienestar.

Las materias primas y su transformación en un sistema llamado producto

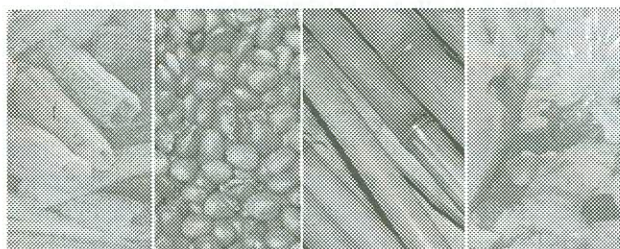
El diseño de un nuevo producto se puede comprender como la determinación de un sistema en el cual se toman decisiones acerca de las múltiples variables involucradas.

Estas variables se organizan en cuatro escenarios: material, de transformación, consumo y comunicación (Becerra y Cervini, 2005).

Para el desarrollo del proyecto se consideraron los dos primeros escenarios, en razón a que Cuarto Semestre corresponde a la Fase de Conceptualización donde la reflexión y el desarrollo del diseño del objeto aún no están limitados a los condicionamientos del mercado, a los cuales responden mayormente los dos últimos escenarios.

El escenario material involucra el uso, la forma y la función, las materias primas y los elementos semielaborados. El uso corresponde a la actividad

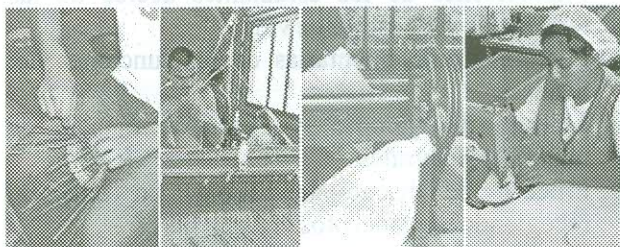
para la cual está destinado el objeto, “aparece de la interacción entre el hombre y el objeto y de las múltiples variaciones de esta operación...por las múltiples alteraciones posibles del protocolo de interacción sujeto-objeto o más precisamente usuario-objeto-entorno” (Zambrano, 2003, p. 27). La forma y la función se relacionan en la configuración de una determinada tipología como por ejemplo una banca o un sofá. Las materias primas pueden ser de carácter natural o sintético, fotos 1-4, y los semielaborados son aquellos elementos fabricados por terceros que son entregados como parte del producto, es el caso de las ruedas o los herrajes.



Fotos 1-4: Materias primas naturales: estropajo, semillas, bambú y sintéticas: retales de espuma y toalla. Fotos: docente y estudiantes IV semestre 2008-I

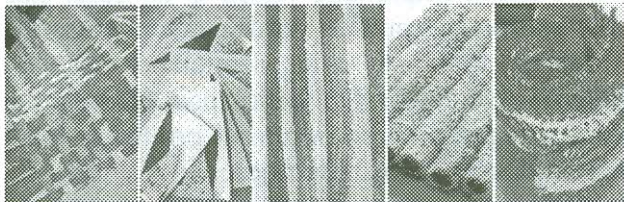
El estropajo se caracteriza por ser absorbente, rugoso en seco, pero suave al ser humedecido. Actualmente, además de sus usos tradicionales como exfoliante dérmico, es utilizado como relleno para la confección de las cojinerías de los carros.

Por otra parte el escenario de la transformación se constituye por los procesos de fabricación que determinan la secuencia en que son transformadas las materias primas, fotos 5-8, el armado o secuencia de la composición final del producto, la tecnología que en este caso se entiende como la maquinaria para la transformación de los materiales y por último el control de calidad o las verificaciones necesarias para la aprobación del producto.



Fotos 5-8: Procesos de artesanía en Santa Rosa como cestería en bejuco e hilado en telar y procesos de manufactura y confección de piezas para los productos de la empresa Estrocol. Fotos: docente y estudiantes IV semestre 2008-I

El planteamiento del proyecto se encaminó a generar innovación en el diseño de tres objetos complementarios entre sí utilizando como materia prima el estropajo, para lo cual fue necesario adelantar trabajos de experimentación con el mismo, fotos 9-14, aplicando diferentes técnicas como tinturado, aglomerado, enrollado, moldeo y tejido con el fin de obtener diversas formas como cuerdas, rollos, redes entre otros.



Fotos 9-14: Procesos de experimentación del material.
Fotos: docente y estudiantes del programa

Esta experimentación se nutrió con una segunda salida de campo a la ciudadela de los artesanos en Santa Rosa en donde se pudieron identificar varios procesos artesanales que se desarrollan con materias primas naturales como son la talla en madera, el tejido en telar, la cestería en bejuco, el trabajo con bambú e incluso se combinan con técnicas de manufactura como la estampación por *screen* que se utiliza en la elaboración de ponchos.

Proceso metodológico del proyecto

El proceso metodológico llevado a cabo durante cinco semanas fue el siguiente:

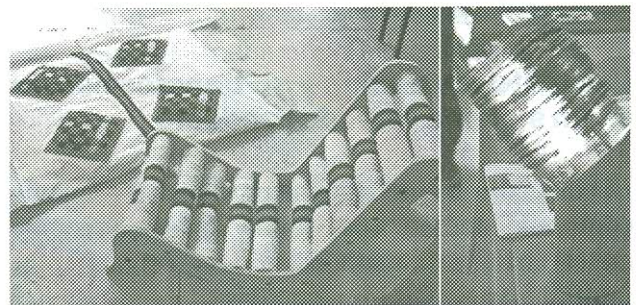
- Análisis de posibles situaciones de uso para la creación de la familia de objetos, análisis de usuario a través de observación mediante fotos y videos, registro de conclusiones.
- Desarrollo de mapa conceptual para organizar la información y concretar el concepto de diseño.
- Experimentación del material, encontrando nuevas posibilidades configuracionales y de expresión del mismo.
- Exposiciones de los estudiantes acerca de las tendencias y los estilos de vida.
- Lecturas complementarias de las funciones del diseño.
- Muestra de ejemplos y casos de manejo de materiales naturales.
- Proceso de diseño de bocetos en bitácora, recogiendo los conceptos vistos.
- Construcción de modelos y prototipos.
- Presentación de los prototipos ante los actores externos como fueron los funcionarios de la empresa y los artesanos.

Los resultados

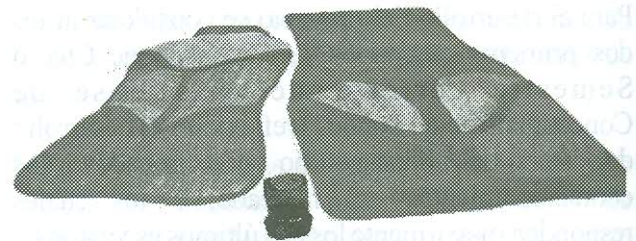
El desarrollo de los proyectos arrojó como resultados la construcción de los prototipos de las familias de objetos en estropajo vinculando los procesos artesanales y de manufactura previamente reconocidos y otros que se fueron introduciendo a partir de la experimentación con el material. Además del aprovechamiento de las propiedades técnicas de la fibra también se explotaron las cualidades estéticas de la misma. A continuación se presentan algunos:



Fotos 15-17: Familia de objetos para manipular y servir recipientes calientes, aprovechando las propiedades del estropajo como aislante térmico. Consta de un guante para agarrar, una superficie de apoyo y un recipiente contenedor. Diseño: Carolina Lozano.
Fotos: Docente y estudiantes del programa.



Fotos 18 y 19: Familia de objetos para leer y compartir con amigos conformada por una alfombra, y un mueble en los que se aprovecha las propiedades del estropajo como relleno, complementada con una lámpara realizada con tiras de estropajo tinturadas. Diseño: Luisa Marín.
Fotos: Docente y estudiantes del programa.



Fotos 20 y 21: Familia de objetos para mayor de las personas que conducen, se aprovechan las propiedades de absorción del estropajo para que retenga la sudoración de la espalda y las manos así como la suciedad de los zapatos. Se conforma de una superficie espaldar, un tapete y un protector para la palanca de cambios. Diseño: Daniel Quintero.
Fotos: Docente y estudiantes del programa.

CONCLUSIONES

- El aprovechamiento de los recursos naturales locales de manera creativa son una oportunidad para encaminar productos innovadores.
- Al reconocer las tecnologías disponibles, involucrándolas para fabricar los productos, es posible desarrollar vínculos entre artesanos

e industriales que favorecen la generación de empleo y el beneficio social.

- El proyecto se constituyó en un desafío para docente y estudiantes, quienes a partir de la experimentación avanzaron en el desarrollo de las propuestas, dado que el material no es de uso habitual en el diseño y desarrollo de productos.

BIBLIOGRAFÍA

ALBUDERNE, Patricia. (2005). Megatendencias 2010. Bogotá: Norma.

BECERRA, Paulina y CERVINI, Analía. (2005). En torno al producto. Buenos Aires: Centro Metropolitano de Diseño.

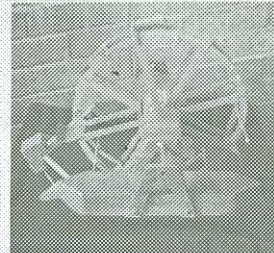
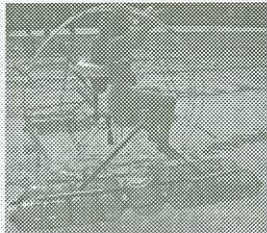
DESMET, Pieter. (2006). Inspire & Desire. Departamento de Diseño Industrial. Delft University of Technology.

MASLOW, Abraham. (1991). Motivación y Personalidad. España: Díaz de Santos.

MAX NEEF, Manfred. (1993). Desarrollo a escala humana. En: http://www.maxneef.cl/download/Max-Neef_Desarrollo_a_escala_humana.pdf

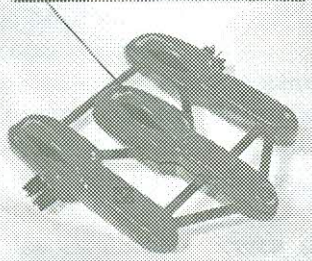
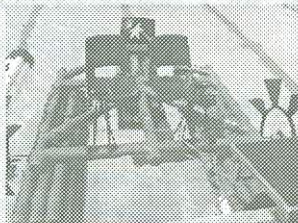
ZAMBRANO, Edward. (2003). Introducción al diseño industrial. Vol. 1. Bogotá: La Silueta Ediciones Ltda.

2009-1 TERCER SEMESTRE
PROYECTO: Aqua Challenger



ESTUDIANTES: Daniela Marin Zapata, Eliana Patricia Tamayo Ruiz y Sindy Jhoana Reyes Arbeláez
DOCENTE: Carlos Andrés Londoño

PROYECTO: Triton Machine



ESTUDIANTES: Daniel Enrique Avila Torres, Carlos Andrés Villa Marta y Oscar Eduardo Serna Carvajal

DOCENTE: Carlos Andrés Londoño

FOTOS: Docentes del Programa de Diseño Industrial y Estudiantes autores de los proyectos

CONCEPTO:

Este elemento esta creado bajo un concepto de fuerza, la cual es generada por el perímetro de la rueda al deslizarse en el agua y por el cambio en el sistema de tracción humana ya que la rueda es accionada por un movimiento continuo de brazos.

CONCEPTO:

El objetivo principal es permitir a los usuarios desplazarse a través del agua de una forma segura y darle entretenimiento a la vez de proveerle seguridad en su desplazamiento por la superficie. En este vehículo se pueden transportar máximo tres personas y requiere de fuerza física para accionar el mecanismo de movimiento. Es un vehículo acuático triplaza en estructura de tubos de PVC

LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 1
2009-1 TERCERO SEMESTRE

ESTÉTICA, FORMA Y TRANSMISIÓN

Esthetic, form and transmission

Juliana Bedoya Restrepo

SÍNTESIS

La interrogación frente a la forma y su carácter estético nos conduce a indagar acerca de sus definiciones y precisiones substanciales, en primera instancia se hace referencia al concepto de estética comprendido como factor inherente al comportamiento humano, en la medida en que el hombre vivencia su experiencia estética desde la intervención de los sentidos y la percepción al estar en contacto con determinada manifestación estética, entendida esta última no sólo como producto artístico o elemento dotado de belleza, sino que puede abordarse desde ámbitos como lo fisiológico, técnico, social y figurativo. Y la forma, entendida como exteriorización y producto del hombre, puede considerarse como "objeto simbólico", dada su condición de transmisor de mensajes y portador de significados; y específicamente catalogada como significante si se tiene en cuenta su carácter material, siendo implícito con ello el hecho de la transmisión.

DESCRIPTORES: Estética, experiencia estética, manifestación estética, forma, objeto simbólico, significado, significante, transmisión.

ABSTRACT

The interrogation to the form and his aesthetic character drives us to investigate over his definitions and substantial precisions, in first instance it refers to the concept of aesthetics understood as a factor inherent in the human behavior, in a way in which the man lives his aesthetic experience from the intervention of the senses and the perception when in touch with certain aesthetic manifestation, understood not only as artistic product or element provided with beauty, but it can be approached from areas like physiological, technically, socially and figuratively. And, the form understood as the exteriorization and product of man, can be considered to be a "symbolic object", given his condition of transmitter of messages and carrier of meanings; and specifically catalogued as significant if his character is kept in mind, being implicit with it the fact of transmission.

DESCRIPTORS: Aesthetics, aesthetic experience, aesthetic manifestation, form, symbolic object, meaning, significant, transmission.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que el objeto del presente ensayo tiene que ver específicamente con el hecho de aludir a la premisa de "La forma como lenguaje estético en el diseño", cabría ocuparse y detenerse en dos de los conceptos mencionados: la forma y su carácter estético; para lo cual tomaré como punto de partida un acercamiento a la noción de estética, teniendo como referente a Leroi-Gourhan y su mención al "*comportamiento estético*", que se explicaría a través de la definición de lo estético a partir de ciertas fundamentaciones filosóficas que la precisan como la "*ciencia de lo bello en la naturaleza y en el arte*" (Leroi-Gourhan, 1977, p. 267), estableciéndose con ello, una dicotomía entre lo zoológico y lo social, el primero aplicado a la naturaleza y el segundo al arte.

La percepción de lo bello está dada por una serie de códigos o de lo que Leroi-Gourhan denomina "*emociones estéticas*", que tienen lugar gracias a la intervención de los sentidos y de la percepción que se lleva a cabo a través de éstos, al estar en contacto con determinada manifestación estética. Dichas manifestaciones estéticas mantienen características significativas, que varían de acuerdo con el contexto cultural en el cual se desarrollan, lo que procura las diferenciaciones entre etnias; (definidas como despliegue de las condiciones colectivas).

Planos de las manifestaciones estéticas

De modo pues, que la estética se halla determinada por factores dados desde las condiciones *fisiológicas* y *sociales* de la colectividad de la cual emergen, es

* Licenciada en Artes Plásticas de la Universidad Tecnológica de Pereira. Especialista en Estética y Cultura de la Universidad Nacional de Medellín. Docente catedrática del programa de Diseño Industrial en el área de expresión y comunicación de la Universidad Católica Popular del Risaralda. Docente magisterio en el área de educación artística.

decir, el comportamiento estético, le permite al hombre *humanizar e intelectualizar*, prácticas que le son inherentes tanto a él como a los animales, y además analizar su entorno natural y social.

Dentro de toda manifestación estética es posible vislumbrar la incursión de unos planos fundamentales y determinantes en su constitución: *fisiológico, técnico, social y figurativo*.

- **Fisiológico:** Este nivel es considerado por el autor como el fundamento de la sensibilidad estética, dado que tiene injerencia no sólo en el humano configurado como tal, sino también en las primeras manifestaciones de su estructura evolutiva y en los animales; dado que se halla referido al ámbito de lo corpóreo. Involucra cada uno de los factores que intervienen en los procesos de percepción sensible, los cuales se llevan a cabo a través de los órganos de los sentidos.
- **Técnico:** Este orden se relaciona con el carácter funcional y utilitario otorgado a los objetos y actividades.
- **Social:** Tiene que ver con el comportamiento del hombre inmerso en una colectividad y su manera de relacionarse con ésta, ya sea a través del lenguaje o de otra serie cualquiera de dispositivos simbólicos que permiten y procuran la interacción entre individuos.
- **Figurativo:** La figuración se constituye como manifestación de toda creación del hombre, cuyo punto de partida lo constituye su entorno, asimilándolo a través del pensamiento y materializándolo en producciones artísticas; y por lo tanto se incluye en la esfera de lo simbólico. En él se sitúan la mímica y la danza, en el ámbito gestual; la música en el gestual y auditivo; la poesía en el auditivo y el lenguaje y la pintura en el visual.

Los órdenes fisiológico, técnico y social, se constituyen como una estructura generalizada de los procesos evolutivos tanto del animal como del hombre; y como ya se ha visto, éstos conforman a su vez niveles de comportamiento estético.

La evolución humana se ha llevado a cabo con el desarrollo de la técnica, el lenguaje y la estética; siendo esta última la menos socavada e investigada a

través de la historia. Estos tres factores mantienen una estrecha relación, sin embargo, se ha hecho más evidente el vínculo entre técnica y lenguaje como factores evolutivos, dado que ambos obedecen a un proceso de exteriorización del hombre, materializándose en el objeto utilitario y la palabra hablada o escrita; y cuyo desarrollo ha tenido lugar prácticamente a la par; aún así, el fenómeno de lo estético, que en este caso se ejemplificaría con la producción del objeto bello utilitario y cuyo proceso también corresponde a una exteriorización, no se instaure como objeto de estudio y análisis hasta tanto no se hace evidente el nivel figurativo, es decir, las primeras expresiones del arte. En este último punto, referido a la estética, el autor pone de manifiesto su inconformidad con respecto al tipo de concepciones reduccionistas frente al campo de la estética, con las cuales estaría completamente limitada y sesgada al ser referida específicamente al ámbito de las artes.

Acerca del diseño y la estética

Aún así, en el caso que nos atañe: el diseño, estaría adscrito a los niveles técnico y figurativo, en tanto su objeto se halla encaminado hacia la creación y producción de elementos utilitarios, los que a su vez corresponden a una manifestación creativa del hombre, quien se vale de su entorno como medio del que sustrae las necesidades y por lo tanto se convierte en la finalidad de su creación y materialización de ideas.

Después de haber analizado los orígenes y características más elementales de la estética en Leroi-Gourhan, y concluyendo finalmente que este concepto no sólo es aplicable al terreno de las artes, y que por el contrario se establece como factor inherente al comportamiento humano, evidenciándose desde las formas más elementales de su configuración y su desarrollo vital; se hará referencia al texto *La actualidad de lo bello* de H. G. Gadamer (1991), en el cual se alude a ciertos aspectos de la estética, pero enfocados desde la perspectiva de la *figuración*, es decir desde el arte, que se constituirá como el punto de partida para los respectivos análisis.

El autor plantea el concepto de la estética partiendo de nociones filosóficas, refiriéndose a ésta como: "...una invención muy tardía, y, aproximadamente, coincide con la aparición del sentido eminente de arte separado del contexto de toda práctica productiva, y con su liberación para esa función cuasi-religiosa que

tiene para nosotros el concepto del arte y todo lo referido a él." (Gadamer, 1991. P. 53); con ello es posible constatar lo anteriormente elucidado por Leroi-Gourhan en cuanto a la concepción de una estética adosada exclusivamente a las manifestaciones artísticas, y desconociendo las formas más elementales del comportamiento estético.

Gadamer sitúa el surgimiento de la estética como disciplina filosófica en el siglo XVIII con las consideraciones de Alexander Baumgarten y su concepto del "conocimiento sensible" relacionándolo con el "conocimiento de la belleza" que denomina como "estética", pero cabe aclarar que la problemática de la estética y su casi indivisible relación con la belleza y el arte, tiene lugar concretamente en Grecia, y cuyo origen etimológico se halla relacionado con los adjetivos de sensitivo e intelectual, sin embargo, "Fue de lo más extraño que en su etimología no hubiese ni belleza, ni arte, ni deleite." (Tatarkiewicz, 1987, p. 350).

Seguidamente, el autor nos conecta con las nociones de estética en Kant, en las que se alude a la belleza no sólo de la obra de arte sino de la naturaleza: "...serán bellas y nada más que bellas las cosas de la naturaleza en las que no se pone ningún sentido humano, o las cosas configuradas por el hombre que conscientemente se sustraigan a toda imposición de sentido y sólo representen el juego de formas y colores." (Gadamer, 1991. P. 61); con ello se especifica la postura de Kant, inclinándose hacia la desarticulación de todo carácter funcional con respecto a la estética, lo cual se definía como "satisfacción desinteresada"; la que se refería más concretamente al goce de lo bello escindido de la utilidad; es decir: "¿Para qué sirve sentir goce en aquello en lo que se siente goce? (Gadamer, 1991, P. 60).

De ahí, es posible afirmar que a la experiencia estética le es intrínseco el concepto de belleza, recordemos su definición primaria como "percepción de la belleza"; sin embargo, a ella le atañen toda una serie de categorías, además de lo bello, tales como lo feo, lo pintoresco, lo sublime, lo trágico, lo cómico, etc. W. Tatarkiewicks establece una distinción entre la "experiencia estética", la "experiencia del arte" y la "experiencia de lo bello" las cuales tienden a confundirse, a reducirse y a confluir en la primera; pues si bien lo bello, el arte y la experiencia estética son considerados como conceptos concernientes de la estética; en cada uno de ellos prevalece su carácter autónomo. Con ello se podría concluir que la "manifestación estética" no se halla determinada

específicamente por "la manifestación artística", de otra manera el concepto de estética estaría reducido, apocado y sería negada su independencia con respecto a éste. El ámbito de la estética no empieza y termina con el arte, por el contrario, ésta se despliega hacia los más inesperados intersticios que el hombre pudiese abordar.

De otro lado; y teniendo en cuenta que el objeto o instrumento diseñado, en tanto que producto del hombre y exteriorización del mismo; y materializándose través de la forma, le es inherente el hecho de transmitir mensajes y conferir significados, lo cual nos conduce a abordar dichos elementos desde su condición de "objeto simbólico", con lo que cabría aludir a Saussure quien se ocupa de dos partes determinantes y constitutivas del signo: *el significante* como vehículo del signo y *el significado* o sentido, los cuales tienen un carácter de complementarios; es decir, la existencia del uno tiene su razón de ser en el otro; no actúan de manera autónoma, y por el contrario, lo hacen desde un sistema de relación, el cual se genera a partir del contexto dentro del cual se desarrolla. De ahí que la forma se instaure como significante, como corporeidad dado su carácter *material*, el que más que comunicar se entiende como inherente a la transmisión; con lo que R. Debray (2001) establece dicho carácter (material) como intrínseco a esta última, en la medida en que se trata de medios que actúan como receptáculos de contenidos y de información de la idea a través del objeto concreto, de la forma: "Sólo convirtiéndose en materia sensible, en la inscripción por ejemplo, podrá nuestro pensamiento ponerse en conocimiento de todos, y hacerse oponible a sí mismo y a todos los demás" (Debray, 2001, p. 39)

CONCLUSIÓN

Con ello ya estamos apuntando hacia el reconocimiento de la "forma" de ese objeto producto del diseño en cada uno de los planos que determinan y constituyen la manifestación de lo estético; en primera medida y teniendo en cuenta la forma como materia, se parte de la dimensión *fisiológica*, dado que la captación de la materia se genera a partir de la percepción por medio de los sentidos; seguidamente lo *técnico*, en tanto instrumento utilitario diseñado para cumplir determinada función; lo *social*, en la medida en que a dicho objeto le es inherente como ya se dijo ese carácter de símbolo y de portador de memoria, lo que solamente tiene su acaecer dentro de una organización social y por último lo *figurativo*,

independientemente de que se trate de un objeto artístico o no, se tiene en cuenta el hecho de que entre “hombre” e “instrumento” se establece cierta relación recíproca y mutualista, el origen del segundo tiene lugar gracias a la intervención creadora del primero, y así mismo, ese acto creativo, su producto (el instrumento) y la aplicabilidad o funcionalidad que proporciona, se constituyen como la prueba

determinante de ese carácter de humanidad. Es así como el hombre a través de la creación de instrumentos pretende, no sólo adaptarse al entorno en el cual se desenvuelve, sino también, apropiárselo, dominarlo y consecuentemente beneficiarse de ello a través de la satisfacción de sus “necesidades e intereses”.

BIBLIOGRAFÍA

- DEBRAY, Régis. (2001). Introducción a la mediología. Barcelona: Paidós.
- ECO, Humberto. (1976). Introducción al estructuralismo. Madrid: Alianza.
- GADAMER, Hans-Georg. (1991). La actualidad de lo bello. Barcelona: Paidós.
- LEROI-GOURHAN, André. (1977). El gesto y la palabra. Caracas: Universidad Central.
- PAULUS, Jean. (1975). La función simbólica. Barcelona: Herder.
- TATARKIEWICZ, Wladeslaw. (1987). Historia de seis ideas. Madrid: Tecnos.

PNTA, UNA VISIÓN HACIA LOS HÁBITOS DE CONSUMO CONSCIENTES*

PNTA, A vision towards the conscientious habits of consumption

D.I. Jorge Fuentes**
Asesora: Yaffa Nahir I. Gómez B.

RESUMEN

PNTA es un proyecto que ofrece al usuario la posibilidad de personalizar las prendas que usa de manera que estas se acerquen mucho más al estilo de vida que tiene cada consumidor. En el proyecto se diseña un sistema completo de personalización textil que puede ser usado en el domicilio tanto por artistas experimentados como por usuarios esporádicos. Para la parte visual del proyecto se ha colaborado con una fundación de niños con escasos recursos económicos, dejando que sean estos pequeños los que determinen el aspecto final que tendrán las prendas a comercializar, además una parte de lo recaudado se utilizará para ayudar al desarrollo integral de los niños de la fundación desde lo lúdico y lo educativo.

DESCRIPTORES: Personalización, responsabilidad social, innovación, vestuario, pigmentación textil.

ABSTRACT

PNTA is a Project which offers the user the possibility of customizing his clothes, therefore this wear approaches the user's life style and likes. The project designs a complete system of textile customization that can be used at home by expert artist to rookie consumers. For the visual part the project, it collaborated with a children foundation with economic problems, allowing these kids to draw and make the final aspect of the print in the products, so a part of the money collected in the commercialization, will be destined to help these children in the education and recreation development.

DESCRIPTORS: Customization, social responsibility, innovation, attire, fabric pigmentation.

INTRODUCCIÓN

Al día de hoy son muchas las empresas que se han orientado por la personalización como línea paralela a la cadena productiva normal dentro de la organización, ya sea personalización masiva, *custom fit* o entregando productos complementarios que aumenten la experiencia original de dicho artículo, la personalización permite a las empresas tener un contacto con el usuario más cercano y así poder satisfacer especialmente cada una de sus necesidades, sin gastos excesivos de inversión, ya que se produce solo lo que pide el cliente. Queriendo llegar a mayor parte del público con un producto enfocado en los gustos de cada usuario, el proyecto se hace fomentando la responsabilidad social que tiene cada consumidor a la hora de comprar un producto no solo esperando un beneficio propio, sino ayudando al desarrollo íntegro de toda la comunidad donde se desenvuelve.



Foto suministrada por el estudiante

* Proyecto de Grado.

** Diseñador Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda - Agosto 2010.

El problema está en encontrar la manera de involucrar perfiles de usuario tan variados en un solo producto, y que por medio de este se eduque el mercado y se mejore socialmente la comunidad. El proyecto abarca la personalización ya que es una buena forma que tiene el usuario para plasmar sus costumbres, gustos y estilos de vida en un producto genérico, y ayuda a encontrar puntos en común dentro de una sociedad alejada e insensible. El trasfondo que se quiso dar al proyecto para buscar un bien común es el de cerrar el ciclo de consumo ampliando, siendo beneficiados de una operación comercial no sólo el comprador y el vendedor sino a toda una comunidad, que en este caso fue "El Hogar de los Niños" que se involucró de manera activa en el proyecto.

Los objetivos del proyecto se guían por dos partes importantes la primera los intereses comerciales y de diseño del proyecto. Por otra parte están los intereses comunicativos y de trasfondo social que se quiere dar al producto.

Objetivo General

- Diseñar un sistema de personalización textil para uso a nivel doméstico.

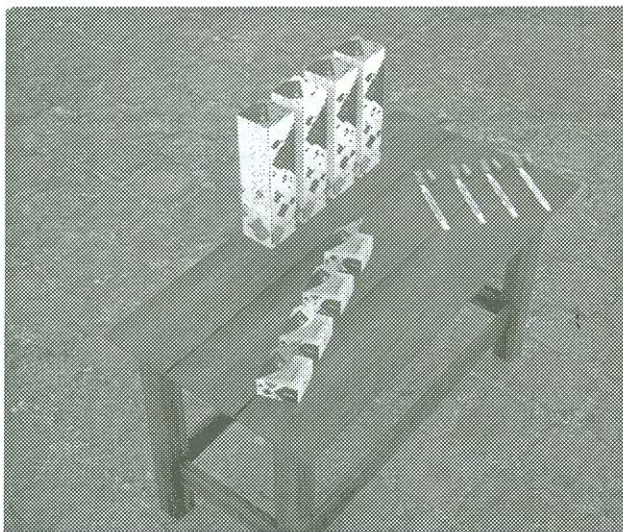


Foto suministrada por el estudiante

Objetivos Específicos

- Posibilitar la personalización de prendas de vestir a un público general mediante procesos sencillos de tintura, aumentando así la variedad de perfiles de usuario que puedan utilizar el producto.
- Competir económica y ecológicamente con las tipologías del mercado existentes en la actualidad,

proporcionando desde el diseño una experiencia de uso innovadora y memorable.

- Desde la labor del diseño y comercial comprometerse con una acción de responsabilidad social que beneficie a una comunidad, siendo este el punto de inicio del ciclo cerrado de consumo consciente.

En el diseño del proyecto se obtuvo un prototipo muy acercado al producto final que se quiere comercializar, desde la parte visual del producto, materiales y empaque, se ha trabajado en simultaneo pasando por diferentes evoluciones y corrigiendo inconvenientes del proceso. El sistema de personalización final se ha intentado minimizar, consiguiendo un número total de 7 elementos que interactuando entre sí hacen la personalización sencilla y asequible a todo público. Desde la parte social se obtuvieron grandes resultados de las actividades realizadas por los niños del hogar, empezando por comprender mejor cada una de sus falencias y terminando en el material gráfico realizado por ellos e implantado dentro de la estampación de las prendas. Por último, es importante resaltar que en todo el proceso de desarrollo del proyecto se han encontrado algunas fallas que en varios casos se han podido resolver mientras que otras mayormente de tipo productivas no y sería el camino a seguir para dar continuidad y posibilidad de comercialización al producto. Estas faltas se producen ya que no se tuvo el apoyo de ninguna empresa de manufactura, esto imposibilitó el poder comprobar cómo se comportaría el producto en un tiraje de producción amplio y por último qué se necesitaría para su introducción al mercado.

MATERIALES Y MÉTODOS

El proyecto se realizó teniendo como perfil de usuario objetivo distintas personas con un estilo de vida donde buscan diferenciación, exclusividad e ir a la vanguardia, para esto se estudiaron diferentes investigaciones que realizó Future Concept Lab en la ciudad de Bogotá; por la proximidad de estas investigaciones se plantea adquirir los perfiles expuestos por ellos que más se acercan al usuario objetivo de manera regional. Aquí se encuentra que los usuarios de subculturas urbanas y jóvenes con poder adquisitivo son los que más se acomodan al perfil final ya que son ellos los que intentan resaltar sobre la sociedad y expresar a través de lo que

consumen su estilo de vida. También es importante resaltar la población de niños con la que se trabajó en el diseño gráfico a estampar sobre la prenda; alrededor de 70 niños colaboraron pintando en papel los sueños y deseos que anhelan algún día cumplir. Para esta actividad el proyecto proporcionó actividades de concientización iniciales que abren la mente y la imaginación de los niños, además del material de dibujo como lápices y papel.



Foto suministrada por el estudiante

Los materiales usados en el proceso son materiales en su mayoría que se pueden utilizar para la fabricación serial del producto.

- Para el prototipo se utilizaron camisetas regulares con un diseño reconocible de la marca Escoria¹, estas permiten un ajuste y forma especial en el cuerpo del usuario.
- Las tintas utilizadas en el prototipo para la estampación son tintas plastisol regulares, mezcladas en algunas ocasiones con concentrado fosforescente para dar al estampado el brillo en la oscuridad que se trabajó para hacer la experiencia de diseño más emocional; sin embargo para el producto serial la idea sería manejar tintas plastisol libres de ftalatos, estas son tintas de bajo impacto ambiental y se muestra una descripción clara de sus características dentro del trabajo.
- Para las herramientas que apoyan la personalización se utiliza el acrílico, que por facilidades de uso y costos permitía al proyecto un acercamiento muy bueno al nivel métrico,

1 Marca propuesta por el estudiante para el desarrollo de su producto que alude a la posibilidad de darle una segunda oportunidad a los desechos o a la escoria.

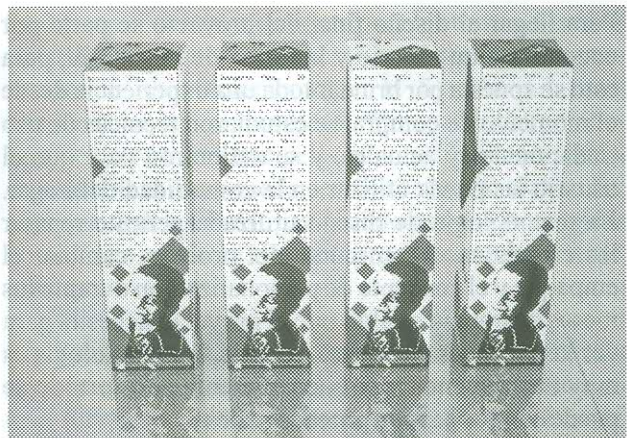


Foto suministrada por el estudiante

ergonómico y visual. Para el prototipo se propone hacer las piezas por inyección de polipropileno, que permite hacer un objeto de calidad y da la posibilidad de integrar color dentro del proceso.

- Para el empaque se utiliza plegadiza y termo formado de poliestireno, la parte visual se imprime en laser para evitar que la tinta se desplace. Para el tiraje será importante la fabricación del troquel y hacer litografía para la parte visual esto reducirá costos de producción y dará mayor uniformidad al producto.

Los materiales usados en el prototipo final son la evolución de otros que se usaron en el proceso de diseño y definieron que ofrece mejores respuestas en el ciclo de vida del producto. Se intenta utilizar materia prima sostenible y amigable con el ambiente, como son plásticos reciclados en un 70% y tintas de bajo impacto ambiental. Además se quiere transmitir a través del producto la misma moral y que el usuario se conscientice de utilizar este tipo de artículos sin tener que dejar de lado sus preferencias estéticas, culturales y fisiológicas.

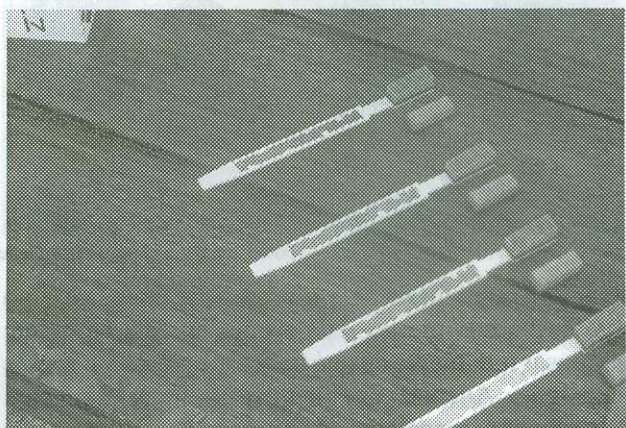


Foto suministrada por el estudiante

Para llegar al diseño final del proyecto se parte por encontrar a un usuario y la forma de llegar a él, para esto se apuesta por brindar toda una experiencia desde el momento de compra, se estudiaron técnicas de uso tradicionales y actuales, y se mejoraron para que el usuario las pueda utilizar en la comodidad del hogar. La metodología de diseño utilizada permite reparar los errores en el transcurso del proceso, cambiar el empaque y el concepto de personalización durante los meses de trabajo es algo que el proyecto necesita para ver los alcances que tiene. Además, la metodología es muy experimental y se hace eficiente porque todo se puede comprobar con pruebas reales.

El diseño influenciado fuertemente desde las tendencias globales que se mueven en el mercado no queda exento de ideas visuales de momento como son juegos de colores y formas utilizadas en la parte visual, sin embargo se trató de mantener lo más fielmente la imagen de marca que viene teniendo Escoria, y dar un toque de distinción al proyecto que impacte al usuario en las góndolas. La imagen y el diseño del producto van coherentemente relacionados para marcar una diferenciación con otros productos existentes en el mercado, desde el cepillo y la camiseta hasta el empaque todo está muy bien pensado para ser relacionado por el usuario.

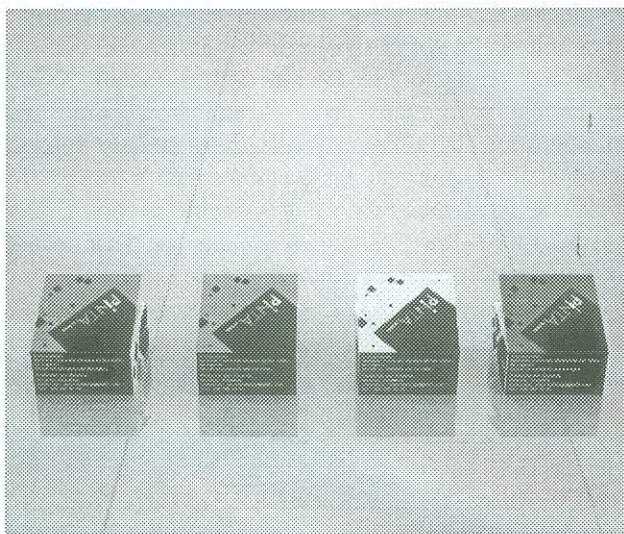


Foto suministrada por el estudiante

La parte publicitaria del proyecto y de imagen es uno de los puntos fuertes del mismo, en ésta se quiere expresar totalmente de qué trata el proyecto y cómo se consigue. Además se plantea un lugar de venta distribución especializado que tenga un espacio del proyecto y donde se puedan hacer distintas actividades y ampliaciones de la experiencia PNTA.

Cuando se tiene el prototipo por primera vez, se puede observar el nivel de minimización logrado en el producto para facilitar el uso doméstico, además cada elemento que se diseñó juega un papel importante en la tarea de personalización, el empaque es la primera comunicación del objeto con el usuario y también funciona como plantilla de apoyo a la hora de pintar la prenda.

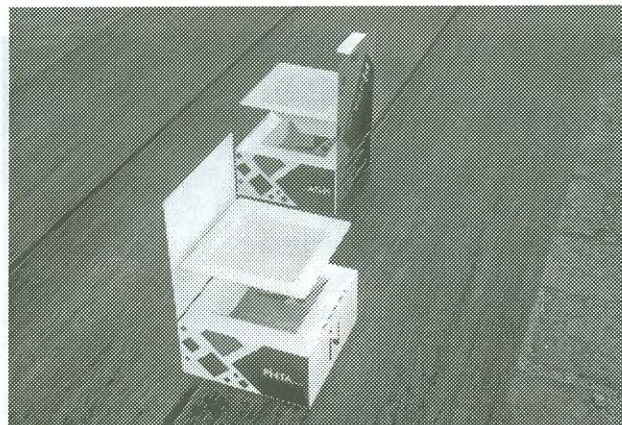


Foto suministrada por el estudiante

En el momento en que se abre el empaque se visualizan dos empaques secundarios que pertenecen a los tintes y se comportan como elementos independientes dentro del producto, en el interior de cada uno de los empaques está un contenedor termo formado con el tinte en polvo, el usuario mezcla un poco de agua dentro del contenedor y bate con el extremo inferior del cepillo hasta lograr un líquido uniforme. Con el tinte preparado el usuario procede a retirar lo que queda del empaque principal, la camiseta y la herramienta para pintar.

Se debe extender la camiseta sobre una superficie limpia y ensamblar la herramienta con una de las cabezas del paquete, con el tinte y la herramienta se pintan las zonas que el usuario desea resaltar de la camiseta, siendo este el momento donde el usuario decide sobre el aspecto final del producto de acuerdo con sus gustos, la pintura se hace bastante fácil pues no requiere de ninguna habilidad para poner unos brochazos sobre la camiseta además se cuenta con la plantilla que puede ser un buen apoyo para los usuario que no se sienten muy confiados de intervenir la camiseta a mano alzada. El usuario cuenta con todas las posibilidades para realizar trazos característicos por medio de cabezas especiales y utilizar mezclas de colores sobre la prenda con una gama cromática que puede ampliar.

Al final, el usuario debe fijar el proceso de tintura por medio de calor, para esto se retira el papel siliconado ubicado en la parte interna de la camiseta se pone sobre la parte superior de la camiseta, después con una plancha en temperatura para algodón (220°) se pasa por encima de la zona tinturada por 20 segundos, teniendo siempre como aislante el papel para evitar dañar la estampación y la camiseta. Es recomendable lavar la prenda antes de utilizarla para sacar el exceso de color y evitar posteriores decoloraciones, para esto simplemente se enjuaga con abundante agua fría sin contorsionar la prenda, hasta que el exceso de color salga totalmente.

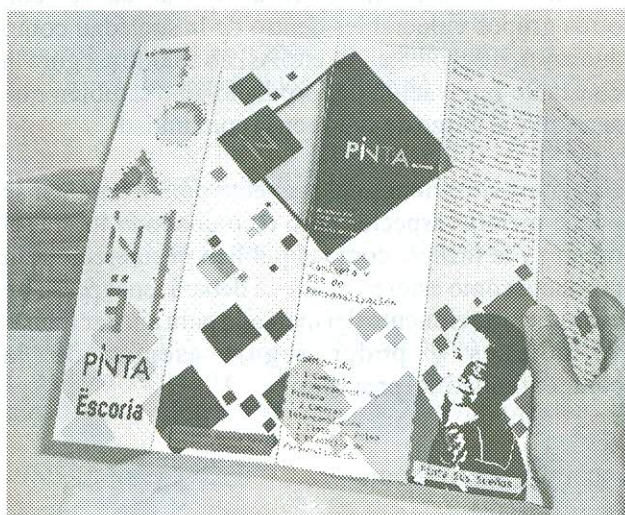


Foto suministrada por el estudiante

RESULTADOS

El proyecto arrojó resultados interesantes sobre el método de personalización utilizado, mostrando el alcance y variantes que puede tener un producto de este tipo, manejando siempre algunos aspectos del diseño inamovibles y otros que pueden ser variantes donde el usuario exprese e intervenga con sus gustos el objeto.

Los resultados estéticos son muy claros y se muestran acertados a la hora de ver todo en conjunto, tal vez una de las partes que se debe mejorar es la gama cromática de los tintes ya que le falta intensidad a los colores y no llega al estilo visual que tiene el resto del proyecto. Sin embargo por otra parte el efecto luminoso que tiene la camiseta en la oscuridad es algo totalmente inesperado e innovador, exalta la experiencia del usuario y enfatiza en la imagen de marca.

Se debe probar otro mordiente para los tintes ya que el utilizado, hizo que la tinta textil se distorsionara, pero se vio un alto incremento en la fijación del tinte cuando se utilizó el mordiente. Tal vez buscar en otro tipo de mordientes que se puedan utilizar en mezcla directa con el tinte pueda ser una solución viable. Es algo que se debe investigar a fondo ya que en la región no se tiene acceso a muchos productos químicos de este tipo.

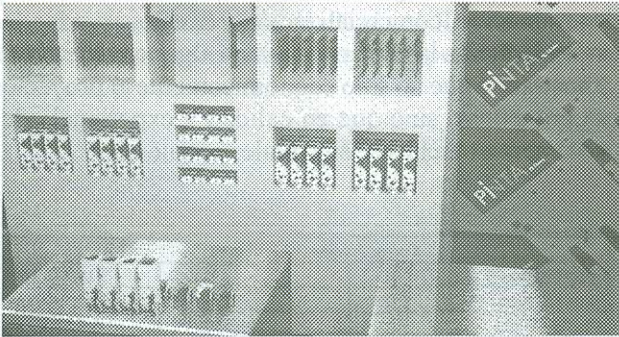
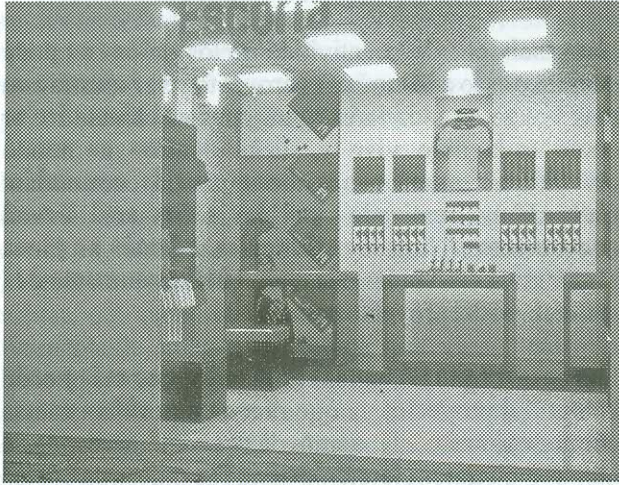
Los resultados de la actividad de los niños se puede decir que es lo que motiva el proyecto y se muestra con más fuerza en toda la imagen, pues es alentador ver cómo cada niño vive y sueña dentro su mundo olvidado en muchas ocasiones por la comunidad. Cada dibujo realizado por los niños será llevado nuevamente al hogar y devuelto, además se planea seguir con actividades de apoyo indistintamente de la realización del proyecto comercial.

Los costos son tal vez los resultados que más pueden hablar del proyecto, ya que dicen con cifras exactas cómo se mueve el mismo dentro del mercado, se hicieron distintos ejercicios donde se muestran costos de producción, comercialización y diseño, abordando estos ejercicios la confirmación de algunos objetivos, y mostrando que no solo económicamente el proyecto es competitivo sino que en calidad y experiencia de uso supera a muchos de sus rivales potenciales.

Costos Totales Del Producto		
Costos Diseño		\$ 10.273.300
Costos Produccion		\$ 22.480.000
Costos De Venta		\$ 5.530.000
Total Costos De Operación		\$ 38.283.300
Costo Unitario Producto		\$ 19.142
Utilidad Al Detal	65%	\$ 12.442
Precio Final Sin Impuesto		\$ 31.584
Impuesto	16%	\$ 5.053
Precio Producto Con Impuesto		\$ 36.637
Precio Total Produccion	2000 Und	\$ 73.274.236

El resultado del diseño final es una muestra fiel de lo que se quería lograr en un principio, parte de la forma se llegó a un producto estéticamente bien logrado, en la parte comunicativa se está llevando un mensaje que busca mejorar la vida de toda la sociedad y es cómo los usuarios y empresas productoras pueden colaborar para tener mejores opciones en la actualidad. Desde lo funcional, es un producto totalmente innovador pues adquiere lo mejor de algunos procesos de personalización y los sintetiza en un producto amigable y fácil de entender.

Finalmente, lo que se puede decir es que aún quedan pequeñas cosas para mejorar, pero se ha logrado una base fuerte capaz de sostener sobre sí una propuesta de mejoramiento comunitario y en la que se involucra un sin fin de elementos. Lo conseguido hasta el momento ayuda a ver que es posible realizar productos innovadores desde ideas simples, y no se necesitan complicados procesos de fabricación para obtener resultados bien planteados.



Fotos suministradas por el estudiante

DISCUSIÓN

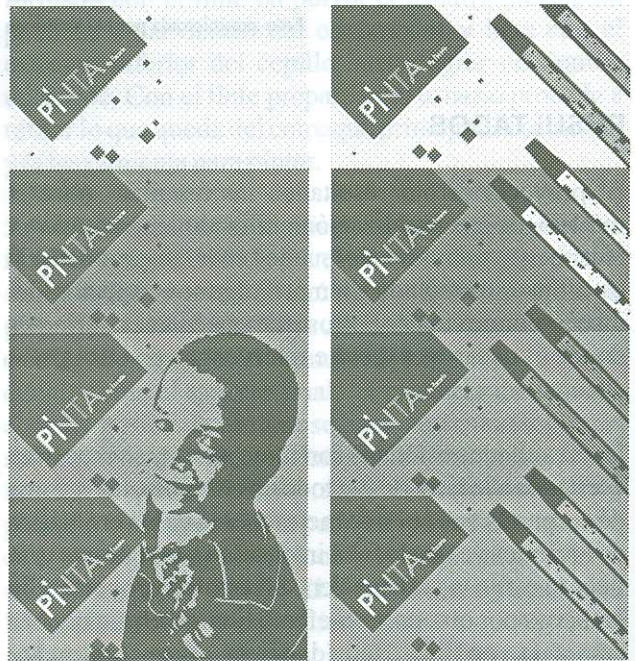
El diseño final o el prototipo expuesto es una síntesis de algunos elementos que participan en la personalización, sin embargo el proyecto no se debe limitar a estos elementos y con esta premisa lo más coherente seguir renovando el producto continuamente y ofrecer al usuario experiencias nuevas en cada compra. Por lo anterior, se hablaba de realizar actividades en las que se integren artistas al proyecto para personalizar algunas camisetas o accesorias en el sitio de distribución en la que el usuario se eduque para intervenir el producto de mejor manera.

Otra de las posibilidades que muestra el proyecto en el futuro, son las redes sociales y los medios virtuales.

Esto permitiría un reconocimiento de marca rápido además de poder interactuar con los usuarios en etapas previas del diseño. Con los medios virtuales también se puede abrir nuevas formas de distribución donde no sean necesarias tiendas físicas y se puedan llevar los productos a lugares inalcanzables de otro modo.

El proyecto debe seguir creciendo, al igual que la ayuda prestada a distintas comunidades, la idea sería que en el futuro el proyecto se integrara con grupos no solo de niños con escasos recursos sino tal vez con otros grupos vulnerables dentro de la sociedad como ancianos, discapacitados, etc. Así no solo se asegura la constante renovación del producto sino también que se amplía el rango de ayuda en la comunidad.

Hay otras situaciones del proyecto donde también se puede mejorar aspectos pero creo que todo lo dirá el tiempo y la manera como el público pueda recibir un producto como este, en el que se deberá tener presente cualquier movimiento del mercado para ajustar dichas variaciones y poder seguir asegurando la competitividad del proyecto.



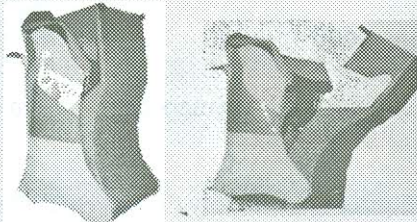
Fotos suministradas por el estudiante

BIBLIOGRAFÍA

- CHAPARRO, Oscar D. (2004). Tribus Urbanas En Los Colegios del Área Metropolitana. Medellín: Trabajo de grado Universidad de Antioquia.
- COHEN, M. (2006). El Comportamiento Del Consumidor: Quiénes Son, Por qué compran y cómo se pueden anticipar cada uno de sus movimientos. Mexico: McGraw Hill.
- Future Concept Lab. (2008). Presentación The Real Trends 2008, Aesthetic Trends. Bogotá.
- Future Concept Lab (2008). Presentación Observatorio Bogotá 2008, DNA y tendencias de la ciudad de Bogotá. Bogotá.
- Future Concept Lab. (2009). Presentación Tendencias Globales 2009. Bogotá.
- Future Concept Lab. (2009). Presentación observatorio de tendencias de la cámara de comercio de Bogotá 2009, Perfiles de los consumidores. Bogotá.
- GATÉ, Jean-Charles & Vitrac Jean Pierre. (1994). La estrategia de producto y diseño en el plan de marketing. Barcelona: Gestión 2000 S.A.
- GÓMEZ B., Yaffa Nahir. (2009). Presentación 4 escenarios del producto, Curso Gestión del diseño, Pereira: UCPR.
- LARRAIN, Jorge. (2001). El concepto de identidad. Santiago De Chile: Lom Olmos, Luna (2007) Mass Cuztomization. Consultado el 19 De Septiembre De 2009. Disponible En ninadelunas.files.wordpress.com/2007/08/mc.doc
- PINE II, Joseph. (2000). La economía de la experiencia. Barcelona: Granica.
- TAVERA, Gladys. (1989). Cartilla taller de tintes naturales para lana. Bogotá: Artesanías de Colombia.
- Varios Autores. (2006). T-Shirt, 500 Camisetas. Barcelona: Monsa.

2009-1 QUINTO SEMESTRE

PROYECTO: Ilustra -Eje



CONCEPTO:

El concepto en el cual se basa el diseño radica en la facilidad de transporte del artefacto y distribución de herramientas de trabajo, además de la comodidad del usuario como prestador del servicio, teniendo en cuenta el contexto formal ya utilizado en otros mobiliarios que se han usado en la ciudad.



ESTUDIANTES: Luisa Fernanda Tangarife Ocampo y Juan Felipe Ocampo Cardenas
DOCENTE: Patricia Herrera Saray

PROYECTO: Green Happiness



CONCEPTO:

Después de realizar un estudio del contexto y la vida cotidiana de una persona con parálisis cerebral, se llega a un resultado en el que la ergonomía juega un papel muy importante para dar solución de sus necesidades (comodidad y seguridad).

ESTUDIANTES: Susana Andrea Grajales Benítez y Diana Marcela Londoño Restrepo
DOCENTE: Patricia Herrera Saray
FOTOS: Docentes y Estudiantes del programa de Diseño

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 1
 2009-1 QUINTO SEMESTRE**

DIVERSIFICACIÓN DE ARTESANÍAS ELABORADAS EN TELAR HORIZONTAL, CASO: VEREDA EL GUAYABO, MARSELLA- RDA.*

Diversification of craftsmanship elaborated in horizontal looms

Juliana Ruíz Montoya**
Asesor: Lorenza Suárez Gaviria

SÍNTESIS

Aplicando las destrezas técnicas del Diseño Industrial en beneficio de la comunidad, se presenta el proyecto de diversificación de productos artesanales a elaborarse por los habitantes de la vereda El Guayabo (municipio de Marsella, departamento del Risaralda), lugar donde la artesanía ha representado una actividad económica y cultural alterna a la producción agropecuaria desde los años ochenta, cuando se estableció en la vereda, ubicándose en los dos primeros lugares de la cadena productiva de la región.

Una observación participativa directa, permitió establecer las necesidades para reactivar la producción, implementando nuevos materiales y la optimización de los recursos ofrecidos por la técnica tradicional.

DESCRIPTORES: Producto artesanal, Telar horizontal-Tejeduría, Reactivación, Comunidad artesanal

ABSTRACT

Applying the Industrial Design techniques and skills to benefit the community, it is presented a project called "Diversification of handcrafted products made by residents of El Guayabo, town of Marsella, department of Risaralda", place where typical products have represented an economic and cultural activity as important as agriculture since mid eighties, placing itself in both first places of the productive chain of the region. Through direct participative observation techniques, it permitted to establish the necessities to reactivate their products through the implementation of new materials and the optimization of the resources offered by traditional techniques.

DESCRIPTORS: Handcrafted products - Horizontal loom - "Tejeduría" - Reactivation - Handcrafts community.

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este texto se enfoca en exponer la propuesta productiva para la tejeduría¹ en tela horizontal² que le brinda a los artesanos de la Vereda El Guayabo, núcleo productivo artesanal objetivo de este proyecto, la posibilidad de crear una línea de productos, con la cual se pretende contribuir

desde el Diseño Industrial a una futura reactivación de este saber ancestral que se mantiene vivo en los tejedores, con quienes se llevó a cabo un trabajo de diseño participativo³. En el que conjuntamente diseñador animador del diseño artesanal⁴ y el grupo tradicional especializado en la técnica, no sólo reconocieron el oficio, sino que también identificaron habilidades, su contexto y organización, aportándole

* Proyecto de grado.

** Diseñadora Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda, Programa del Diseño Industrial, Facultad de Arquitectura y Diseño. jurumo@gmail.com - Agosto 2009.

1 La tejeduría es el arte del tejer de manera artesanal, entrelazando hilos (trama y urdimbre) para formar telas, trencillas, esteras u otras cosas semejantes.

2 Máquina de tracción humana, que facilita tensionar los hilos de la urdimbre de manera longitudinal para entrecruzarlos con los hilos de la trama, y así elaborar tejido. Los hilos pueden ser fibras vegetales, animales o sintéticas.

3 Metodología de diseño presentada en el libro conspirando con los artesanos, en la que artesanos y diseñador establecen diversos intercambios de saberes en los cuales todos aportan en la búsqueda de respuestas creativas, que deben caracterizarse por ser coherentes, responsables y pertinentes a la problemática artesanal hacia las cuales dirigen sus esfuerzos (Quiñones y Barrera, 2006, p 103).

4 El diseñador como animador del diseño artesanal, es la persona que propicia espacios creativos para que los artesanos puedan desde su realidad vital, externalizar sus manifestaciones culturales, apropiando autónomamente sus productos culturales (Barrera, 2003, p 56)

herramientas al saber del Diseño para presentar objetos utilitarios a partir de la evolución de un proceso manual, lográndose especialización en el desarrollo de productos artesanales, con factores de innovación que respetan la tradición y buscan una permanencia en el tiempo.

Además, todo el planteamiento está fundado en la actual realidad de la comunidad frente al traspíe de su oficio, debido al cierre en el año 2007 de SEDACOL⁵; lo que detuvo el trabajo que se había convertido en todo un quehacer complementario de las demás labores del agro, en el cual participaba la familia: abuelos, esposos, hermanos e hijos.

Por ello, retomar el desempeño interno de la actividad artesanal de la comunidad, fortalecerá la aplicación y desarrollo de su saber como parte de la identidad cultural local, como un patrimonio regional, como un arte tradicional que podrá transmitirse a próximas generaciones, vigorizándose la promoción del capital social a través de la ejecución del trabajo con un fin común, que les permita establecer un símbolo de identidad con el cual puedan llegar a ser competitivos en el mercado nacional sin alterar sus raíces.

METODOLOGÍA DE DISEÑO

La intervención de diseño como propuesta de reactivación, buscó el reconocimiento de factores de identidad de la comunidad, clasificados en cinco categorías: la emotiva, la simbólica, la organizacional, lo material y el saber, de acuerdo con la propuesta metodológica de diseño participativo para la artesanía (Quiñones y Barrera, 2006, p.103). Se requirió del levantamiento de información, para lo cual se emplearon parámetros del DRP⁶, cuyas pautas se aplicaron con la familia González, población objeto dentro del gran grupo objetivo de tejedores de la vereda El Guayabo. Con quienes la *observación y las entrevistas*, en algunos momentos espontáneas realizadas de manera individual o grupal, arrojaron datos concretos de las experiencias de los tejedores ante el oficio, ya que cada visita se convirtió en una experiencia de interacción que se ordenó a partir de cuatro temáticas a partir de: el conocer, el enterarse, el descubrir y el aprender, junto a la señora María, sus

tres hijos: Tiberio, Milciades (Mincho) y Alberto, esposo de la señora Edilia, con quienes se dio una participación activa, en la que se pretendía ir más allá del diseño del producto artesanal para identificar diferentes áreas de desempeño del Diseño. Áreas en las que se tienen en cuenta factores funcionales, técnicos, formales, ergonómicos, comunicativos, medio ambientales y económicos (Barrera, 2003, p57) presentes en la producción artesanal, cuyos rasgos esenciales la destacan como un sistema de trabajo de contextualización cultural y un hecho social permanente e inteligible, que integra un conjunto de elementos humanos y materiales para la obtención de bienes, con base en la realidad operativa que adquiere sentido bajo la frecuencia de movimiento, uso de herramientas y actividades humanas realizadas en un espacio delimitado y permanente (Herrera, 1992, p.81).

La cordialidad de la familia es muestra de su bondad y de su disposición a divertirse y a dejarse capturar por la magia del tejer. Entre diseñador y artesanos se dieron diálogos abiertos, libres y generadores de confianza, con los cuales se pretendía comprender a la comunidad para no llegar a implantar conceptos, métodos y formas desde la disciplina, atropellando la manera en la que los tejedores conciben su artesanía, es todo un enlace que nutre el imaginario y permite el intercambio solidario de saberes.

El diseño participativo como metodología posibilita obtener resultados que contribuyan con el desarrollo nacional en este sector de la economía, sin alterar las raíces culturales de las comunidades artesanales, pues en el diseñador también está la responsabilidad de garantizar la protección del patrimonio artesanal, manifestaciones humanas vivas que tienen sus propios procesos de transformación permanente (Barrera, 2003, p.60).

Simultáneo a las conversaciones, cada visita se convertía en un espacio de experimentación, se liberaban los deseos de tener materiales nuevos para construir piezas tejidas, se emplearon lanas, elásticos, cintas, iraca, fibra natural que abunda en los alrededores, se ensayaban trenzados y entorchados en uno o variados hilos, que facturaron como

5 Programa que supervisaba y determinaba las cantidades, características y distribución de toda la producción de tejidos elaborados en seda buscando el mejoramiento de la productividad y competitividad mediante la organización e integración de la cadena productiva de la sericultura en Risaralda.

6 La metodología del Diagnóstico Rápido Participativo, fue desarrollado en Alemania hacia los años 70. Implementada en el desarrollo de proyectos sociales actuales, en los que se aprovechan los conocimientos y los puntos de vista de los diferentes involucrados (Gaviria, 1999, p.10).

posibilidades para la elaboración de las nuevas piezas tejidas y con las cuales se construyeron probetas de muestra que funcionaron como herramientas del proceso de diseño a las cuales remitirse en la etapa de desarrollo de productos, que se asumió bajo la metodología del análisis de referentes presentes en el contexto natural y cultural al que pertenece la comunidad de tejedores, para que el producto final sea un reflejo de la identidad propia de la comunidad y así obtener la apropiación del producto final en sus sistemas productivos y simbólicos.

ETAPA DE DISEÑO: RESULTADOS

Los referentes proporcionaron características formales, de color y texturas que se convirtieron en insumos para el proceso creativo de diseño en la búsqueda de una solución idónea para la diversificación de productos viables, auténticos y competitivos a enmarcarse en las características del mercado regional como productos tejidos elaborados a través de un “arte heredado”. Premisa que lleva a fijarse en la figura matriarcal de la familia González, quien imprimió un distintivo en sus tejidos en croché, a través del uso constante de formas geometrías como rombos, triángulos, hexágonos, estrellas y una diversidad de combinaciones de carácter universal y de las cuales se dedujo que están inmersas en el imaginario de la familia, ya que la madre es la portadora de los referentes. Por ello se trabajaron sus tejidos como guía de construcción formal de los productos a diseñarse dentro de la propuesta de reactivación de la tejeduría en la vereda El Guayabo, con la finalidad de obtener un resultado con el cual se identificara la comunidad y por ende se apropiara de la línea de productos, con la que se pretende participar en las redes locales, para generar nuevamente experiencias comerciales.

Durante todo el periodo de reconocimiento, aprendizaje y experimentación se buscó enriquecer las características estético-formales de los productos a fabricarse artesanalmente a partir de la aplicación de nuevos materiales, reemplazándose la seda, lo que aumentó las posibilidades de uso del tejido y disminuyó el costo de producción, además se logró un proceso de innovación a nivel productivo, funcional y formal, al desarrollarse un módulo que irrumpa la elaboración tradicional de tejidos cuadrados y

rectangulares de diversas dimensiones en telar horizontal, ya que se pretende estandarizar la producción a través de la obtención de un módulo tejido de forma triangular, que varía el anudado convencional de la urdimbre⁷, disminuye el tiempo de montaje del telar y permite el desarrollo de variados productos, lo que nos acerca a la técnica *just in time* que para la definición de una serie de nuevos productos, establece normas para su fabricación, en la que el montaje controle los costos de producción y simultáneamente se controlen los medios utilizados para conseguirlo, manejando una tripleta de reducción de tiempos entre:

- El diseño y la comercialización, lo que posibilita que el mercado marque las estrategias del diseño.
- El diseño y la fabricación, reduciendo los tiempos de producción y lanzamiento de nuevos productos, y
- La fabricación y venta, logrando que el diseño reduzca el período entre elaboración y comercialización del producto (Ivñez, 2000, p 39).

Así pues el módulo triangular es una forma base tejida implícitas en un referente común para la familia y es un factor básico para la obtención de la productividad, ya que es quien dota de cualidades en este caso a la manufactura de los productos artesanales, haciendo sencillo el montaje y la construcción de estos, reduciendo los tiempos de producción y el lanzamiento de nuevos productos, donde el tejido varía sus usos, a partir de dobleces o uniones de módulo con módulo, que con simples cambios en la trama le otorgaron diversidad de colores y texturas, obtenidas a un ritmo constante y eficiente en el proceso del tejer, al emplearse calibres gruesos en la fibra de la trama⁸, influyendo así en el rendimiento de construcción del tejido, ya que a mayor grosor, menores caladas⁹ o cambios de pedal por parte del artesano.

El módulo genera un rendimiento en la producción, a partir de la estandarización de la cantidad, distribución de la urdimbre y su anudado en un punto medio, lo cual da forma de inmediato al triangular a tejerse, cuya homogeneidad entre uno y otro, se controla empleando alambres a modo de margen que van paralelos a los hilos de la urdimbre que corresponden a los extremos del triángulo.

7 Conjunto de hilos que se colocan en el telar paralelamente unos a otros para conformar el largo de la tela

8 Conjunto de hilos que, cruzados y enlazados con los de la urdimbre, forman una tela

9 Espacio que facilita y agiliza el paso del hilo que forma la trama de un lado al otro de la urdimbre, armando el tejido.

Para este primer desarrollo de productos empleando la nueva modalidad de tejido, se diseñó una línea infantil integrada por un centro de juegos, un puf, una serie de organizadores y canastas a ubicarse en los mercados de estratos 4, 5 y 6, ya que los padres, en especial los primerizos, buscan cuidadosamente productos para la comodidad de los niños, ellos influyen de manera determinante las decisiones de compra de las familias, pues empiezan a desarrollar conciencia de lo que les gusta pero no son sensibles al precio, lo que los convierte en una meta soñada para algunos mercadólogos que se esfuerzan en atraer a los padres antes del nacimiento (Salomon, 1997, p. 506).

Lo que se busca con este grupo objetivo es ir acompañándolos con productos tejidos desde edad temprana, aprovechando las ventajas de elaboración de productos bajo esta nueva técnica, la cual no se restringen a la elaboración de un solo producto, permitiendo la construcción de una futura dinámica artesanal, que se planteó desde el proceso productivo hasta el diseño final, señalando el manejo acorde de materias primas, color, calidad, nuevas formas y funciones que reconocen las exigencias del mercado y el cómo la comunidad puede responder en tiempos, capacidad de producción y costeo, bajo la guía del qué producir, con qué y para quién, optimizándose los recursos ofrecidos por la técnica tradicional y sus complementarios como son el croché, el macramé, el bordado, el manejo de máquina plana y la destreza en la manipulación de fibras e hilos.

BIBLIOGRAFÍA

- BARENDSE, Rita y LOBERA, Antonio. (1987). Manual de artesanía textil. Barcelona, Editorial Alta Fulla.
- BARRERA, Gloria. (2003). Vuelo al sur, documento del libro Reflexiones en torno a la artesanía y el diseño en Colombia. Santa fe de Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- GAVIRIA, Alexandra y GÓMEZ, Jaime Andrés. (1999). ¿Con quiénes trabajamos?, El diagnóstico rápido participativo, módulo 2. Medellín.
- HERRERA, Neve Enrique. (1992). Artesanía y organización social de su producción. Estructura de su organización. Centro de Investigación y Documentación "Cendar", Artesanías de Colombia S.A. Santafé de Bogotá.
- IVÁÑEZ, José María. (2000). La gestión del diseño en la empresa. España: Serie McGraw-Hill de Management.
- QUIÑONES, Ana Cielo y BARRERA, Gloria Stella. (2006). Conspirando con los artesanos, crítica y propuesta al diseño en la artesanía. Santa fe de Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

CONCLUSIONES

Para el diseñador industrial se revelan una cantidad de posibilidades de intervención en el sector artesanal, que dan muestra de una latente realidad productiva a la que se debe dar respuesta desde procesos proyectuales para su fortalecimiento. Es un recurso activo que conserva el patrimonio cultural y convierten a las técnicas tradicionales en generadoras de nuevas aplicaciones, que fortalecen el sector y diversifiquen la producción y su mercado objetivo, sin alterar su identidad productiva y cultural, aplicando conceptos de Diseño en proyectos de beneficio comunitario.

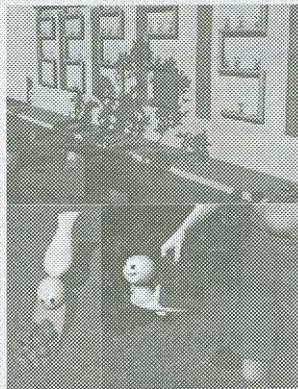
Representa un reto a nivel personal y para los conocimientos que se tienen desde la academia, pues el acercamiento a la percepción de los portadores de un saber tradicional que tienen el arte de manipular materias primas vírgenes y herramientas rudimentarias, requiere de un compartir, de un abordaje inicial en el que se escuche lo que los artesanos están dispuestos a contar y a enseñar, para que la generación de propuestas parta de lo aprendido, y así no imponer ni agredir sus concepciones de producción y percepción del producto final, y más aún si con ellos se desea emprender el desafío de la reactivación de la tejeduría, con el deseo de fortalecer la apreciación del oficio artesanal, como actividad generadora de ingresos y como patrimonio cultura del talento humano que puede reflejarse en criterios que interactúen con ideas responsables, viables y renovadoras.

QUIÑONES, Ana Cielo, editora. (2003). Reflexiones en torno a la artesanía y el diseño en Colombia. Pontificia Universidad Javeriana. Santa fe de Bogotá: Impreso Fundación Cultural Javeriana de Artes Graficas, Javegraf.

SALOMON, Michael. (1997). Comportamiento del consumidor: compra, tener y ser. México:Prentice-Hall Hispanoamérica, S.A.

SASTRE, Martha y VÁSQUEZ, Claudia. . (2002). *Diseñando y tejiendo con seda*. Coordinación Programa Artesanal de Seda para el Eje Cafetero C.D.T.S, PRONATIA. Pereira, Risaralda.

2009-1 SEXTO SEMESTRE
PROYECTO: Didac

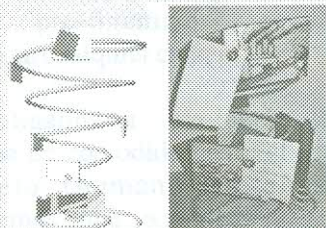


CONCEPTO:

Se conformó una empresa de diseño denominada DIDAC, que desarrolló el proyecto "la granja" para el jardín infantil de la cárcel de mujeres de Pereira, tomando como concepto "espacio del no, por espacio del si" y "aprender a vivir jugando". Proponiendo realizar una granja infantil auto sostenible, en donde los niños aprenderán a cuidarse a sí mismos y a los demás, también aprenderán los valores de la vida mediante las diferentes actividades.

ESTUDIANTES: Pablo Giordanelli, Carolina Lozano, Luisa Fernanda Marín Raga, Daniela González, Marcela Londoño, Daniel Quintero, Sebastián Sanabria, David Hernández
DOCENTE: Félix Augusto Cardona Olaya

PROYECTO: Suvenir Caos Pereira



CONCEPTO:

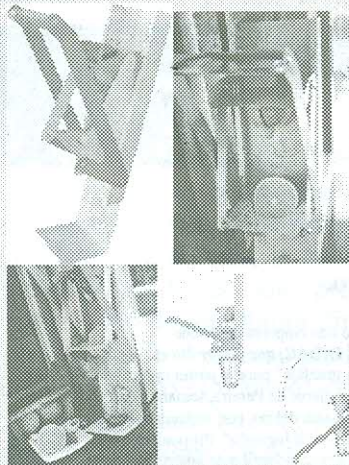
Es un elemento para colocar notas sobre imágenes que representan a la ciudad, basándose en el concepto de: "En el eje cafetero todo gira alrededor de un eje principal...Pereira". El comercio, el desarrollo, la diversidad, el estilo de vida Pereirano, y otras características de la ciudad son las imágenes que componen el souvenir.

ESTUDIANTE: Daniela González
DOCENTE: Félix Augusto Cardona Olaya
FOTOS: Docentes y Estudiantes del programa de Diseño

LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 1
2009-1 SEXTO SEMESTRE

2009-1 SÉPTIMO SEMESTRE

PROYECTO: SODA utensilio para exprimir naranjas



CONCEPTO:

El proyecto consta de un mecanismo de barras con un punto fijo y dos piezas móviles, el mecanismo es sujetado por un eje que hace la función de manija para que la persona genere la acción de bajar y subir, al hacer esta función se cumple con las actividades de cortar y exprimir la naranja al mismo tiempo, y así disfrutar de un jugo natural más rápido.

ESTUDIANTES: Laura Novoa y Roberto A. Posso C

DOCENTE: Gabriel Flórez Ríos

PROYECTO: Utensilio de Cocina para cortar queso



CONCEPTO:

Issimo es un producto versátil, compacto, fácil de usar y limpiar, diseñado para emplearse tanto en la cocina como fuera de ella, permitiendo al usuario tener un mayor contacto con el producto, generando así una nueva dinámica en el consumo de quesos y embutidos.

ESTUDIANTES: Laura Muñoz y Sebastián Hasbón

DOCENTE: Gabriel Flórez Ríos

FOTOS: Docentes y Estudiantes del programa de Diseño

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 1
2009-1 SEPTIMO SEMESTRE**

ZAPATOS PARA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN ESTACIONES DE SERVICIO ZAPSI SAFETY AND COMFORT*

Shoes for industrial security in the sector of gas stations

Natalia Arango Ocampo**
 Asesor: Patricia Herrera Saray

SÍNTESIS

Este artículo tiene como fundamento la investigación realizada durante el proyecto de grado ZAPSI, zapatos para seguridad industrial en estaciones de servicio, se hizo un análisis de los diferentes usuarios en el eje cafetero, llegando a la conclusión que son 82 estaciones de servicio, en las cuales están empleados entre 8 y 10 pisteros por estación, lo que hace que un producto diseñado para ellos sea indispensable, pues para este tipo de trabajo no existe un calzado adecuado, donde se busca confort ergonomía seguridad y estética en los zapatos. Por esto se busca un diseño adecuado de tal manera que los pisteros, tengan una dotación de uniforme adecuada, conveniente tanto para los empleados como para la empresa, ya que estos son la imagen de las estaciones.

DESCRIPTORES: Ergonomía, diseño, confort seguridad, estética.

ABSTRACT

This article is based on the ZAPSI degree Project Investigation, industrial safety shoes for the gas station sector, an analysis was made on the different types of users in the "Eje Cafetero", concluding that 82 gas stations, in which 8 to 10 people work per station, what makes it indispensable an own design product, since for this kind of job doesn't exist an appropriate footwear, where comfort, ergonomics, safety and aesthetics is required. For that purpose an appropriate design is looked for the gas station worker's endowment, this is mutual benefit for both company and worker since they are the image of gas stations.

DESCRIPTORS: Ergonomics, Design, Comfort, Safety, Aesthetics.

INTRODUCCIÓN

El diseño se define como el proceso previo de configuración mental, "pre-figuración", en la búsqueda de una solución en cualquier campo.

Los objetos están obligados a involucrar la ergonomía, como sistema de comodidad para el ser humano; complemento (humano-artefacto) resolviendo así, problemas que actualmente se encuentran en nuestro entorno, un factor importante en el día a día para el hombre es el calzado, ya que de los pies se desprende un factor estético y además, por que son los que nos sostienen y, para muchos, son su herramienta de trabajo.

El calzado industrial actual, muestra poco confort, estética, y ergonomía, para los pies del ser humano, provocando así dolores de piernas y espalda; generan hiperqueratosis (callosidades) y molestias en los pies, pues estos son pesados, y afectan la salud de trabajadores. Las características específicas de los pies, y la cantidad de movimientos y actividades que deben realizar al día son complejas, para este tipo de calzado; y aún así no existe un calzado en el mercado, adecuado para los profesionales de apoyo en ventas, en estaciones de servicio, ya que por lo general utilizan zapatos que son diseñados para otro tipo de trabajo, como construcción, industrial y entre otros.

* Proyecto de grado.

** Diseñadora Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda, Agosto 2010, natiaroca@hotmail.com.

Es entonces como en este proyecto, se da a conocer el estudio realizado, planteando una nueva propuesta de diseño de calzado industrial, para pisteros de estaciones de servicio, haciendo énfasis en los aspectos: estéticos, ergonómicos y biomecánicos, dando así, una visión estética mejorada, y comodidad para los profesionales de apoyo en ventas, en estaciones de servicio.



Fotos suministradas por el estudiante

MARCO REFERENCIAL:

MBT: (Zapatos fisiológicos)

El ingeniero suizo Karl Müller descubrió los efectos beneficiosos del andar descalzo sobre superficies naturales -a principios de los años 90- y también la razón que existe detrás: el estimulante efecto de la inestabilidad natural en el sistema de apoyo muscular del cuerpo. Müller empezó a desarrollar una tecnología de suela única que permite que el cuerpo ande con naturalidad y se beneficie de los efectos positivos de la inestabilidad natural incluso sobre superficies duras y planas. El trabajo de investigación y desarrollo del ingeniero suizo se inspiró en la tribu Masai -de África del Este- atletas excepcionales con un cuerpo esbelto que apenas han experimentado problemas de articulaciones o de espalda.

MARCHA ZAPATOS MBT

Diferenciación del calzado MBT de los otros zapatos

La principal diferencia entre los MBT y el calzado convencional es la inestabilidad tridimensional que la suela intermedia crea con su sección de "balancín" y el ligero "Sensor Masai".

JUSTIFICACIÓN

La ergonomía que deben tener los zapatos para la seguridad debe ser la adecuada, para que los

trabajadores respondan a su trabajo. Así como la motivación psicológica es importante, la comodidad en sus implementos de trabajo debe ser llevada a un primer plano, ya que de estos depende el buen desempeño del colaborador. Como diseñadora industrial, desarrollo un producto, adecuado para que este sea ergonómico para los trabajadores llevándolo más allá del calzado normal, analizando así los problemas físicos que pueden generar este tipo de calzado, y también haciéndolos visualmente estéticos, produciendo así un producto de satisfacción personal.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La ergonomía de los zapatos de seguridad industrial actuales para pisteros, no es la adecuada porque son causa de problemas musculo-esqueléticos a los trabajadores pues las jornadas de trabajo son extensas y atenuantes, provocando que éstos se nieguen a la diaria utilización del calzado. Por otra parte, son antiestéticos, ya que se limitan a un solo diseño, haciéndolos pesados visualmente.

HIPÓTESIS

Teniendo en cuenta el tipo de problemática que se presenta en los pisteros de estaciones de servicio, es adecuada la intervención a diseñar un calzado adecuado para su trabajo, bajo parámetros de seguridad, protección, confort, utilizando materiales adecuados para el ambiente de trabajo.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general:

Diseñar una propuesta de calzado para el sector de trabajadores de estaciones de servicio colombiano implementando fundamentos del sistema ergonómico, que permitan bienestar y comodidad en este tipo de calzado.

Objetivos específicos:

- Establecer criterios de análisis y de aplicación para el diseño del calzado industrial haciendo énfasis en la comodidad, seguridad y estética de los zapatos.
- Diseñar un calzado adecuado para los pisteros de las estaciones de servicio teniendo como premisa una optima usabilidad.
- Aumentar el grado de ergonomía del calzado de los obreros colombianos del sector de trabajadores de

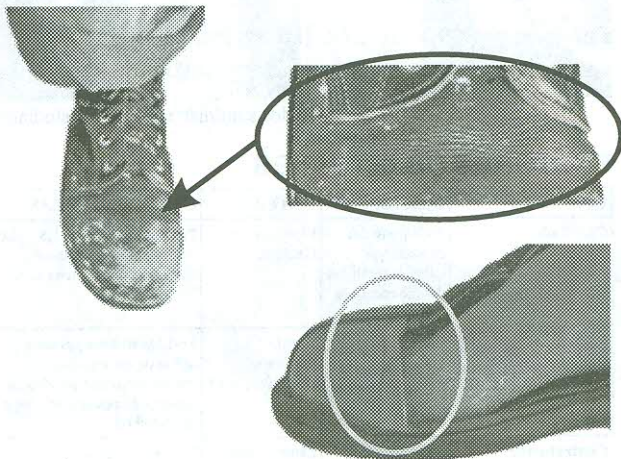
estaciones de servicio, desarrollando análisis biomecánica y usabilidad de la marcha.

INVESTIGACIÓN

Los zapatos actuales utilizados por los pisteros de estaciones de servicio, presentan los siguientes problemas:

Este zapato ha sido utilizado durante un mes y se encuentra con daños en la punta.

Podemos observar, que la puntera no tiene una buena protección, y para las personas que sufren de HALLUX VALGUS, es un gran reto, ya que da justo en el punto donde empieza el primer metatarsiano.



Fotos suministradas por el estudiante

Podemos observar, que la puntera no tiene una buena protección, y para las personas que sufren de HALLUX VALGUS, es un gran reto, ya que da justo en el punto donde empieza el primer metatarsiano.

El **HALLUX ABDUCTUS VALGUS** (en adelante, HAV) es una compleja deformidad que afecta al primer segmento metatarso-digital del pie, viéndose afectados por tanto el primer metatarsiano junto con sus dos sesamoideos, el primer dedo y la articulación que los une la 1ª articulación metatarso falángica ó 1ª AMF. Pese a que vulgarmente se denomina a esta deformidad "juanete", el juanete realmente es la manifestación clínica más frecuente y visible del HAV y se corresponde con la proliferación ósea o exóstosis, generalmente localizada a nivel medial de la articulación.



Fotos suministradas por el estudiante

Otra parte del zapato es el contrafuerte, tiene un refuerzo en el mismo cuero que da material con el pie, la única protección que tendrían los trabajadores son las medias.

CONCLUSIÓN

Este tipo de calzado tiene deficiencias, ya que no es un zapato apto para pisteros de estaciones de servicio, pues es adecuado a ellos para suplir la necesidad del momento, pero un diseño como tal para los trabajadores no existe.

Este debe ser un zapato de descanso y de protección al mismo tiempo, y los zapatos utilizados actualmente son zapatos de seguridad industrial, pero para otro tipo de actividad, (construcción, eléctrica e industrial).

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA ERGONÓMICA

Podemos pensar en representar la ergonomía como un campo de investigación y de práctica que tiene que ser visto en interdependencia directa respecto a los proyectos de concepción de puestos e instrumentos de trabajo, ocio, y a los atributos funcionales de los productos y servicios.

El desarrollo de la tecnología permite proyectar herramientas, máquinas, equipos y servicios con elevadas prestaciones, pero además debemos exigir a los límites de capacidad de respuesta humana.

METODOLOGÍA DEL CONFORT: (MÉTODO FANGER)

Es uno de los métodos para la evaluación del confort térmico más completos, prácticos y operativos, dado que incluye todas las variables que influyen en los intercambios térmicos entre el hombre y su medio ambiente.

DISEÑO	ERGONOMÍA
Funcionalidad	Productividad
Versatilidad	Eficiencia
Comodidad	Bienestar
Economía	Rentabilidad
Estética	Calidad de vida
Cultura material	Salud

Diseño industrial y ergonomía, Norberto Enrique Camargo Cea.

PERFIL DEL USUARIO:

Pisteros de estaciones de servicio.
Lugar y contexto: Estaciones de servicio del Eje Cafetero.

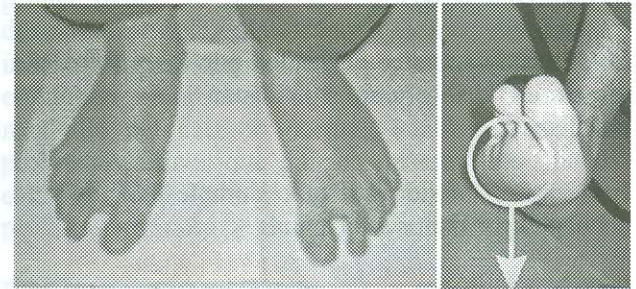


ASPECTOS CONCEPTUALES

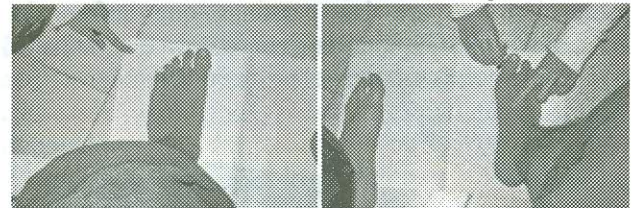
La marcha normal bípeda es alcanzada mediante una combinación compleja de componentes posturales automáticos y voluntarios.

84 Requiere la estabilidad que proporcione soporte anti gravitatorio del peso corporal, movilidad de los

segmentos corporales y el control motor a la secuencia de múltiples segmentos mientras transfiere el peso del cuerpo de una extremidad a otra.



Problemas desarrollados por un mal calzado



Fotos suministradas por el estudiante

FACTORES OBJETUALES

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS
Capellada	Es la parte del calzado que cubre la totalidad del pie menos la suela.	Pieles vacunas, Carnaza.	Piel vacuna calibre 1,8 -2,0 de curtación al cromo de flor corregida y plena flor.
Forro de la Capellada	Es el material que cubre la parte interior de la capellada total o parcialmente.	Textil bondeado (forro celulosa).	Textiles en base poliéster y nylon de características antibacterial con bondeo en espuma de poliuretano 4mm densidad 60.
Contrafuerte	Es la parte del calzado que va entre el talón y el forro de talón.	Lámina termo-adherible. (Duralon).	Lámina de aglomerado de polímeros calibre 2,0 fusionada al calor que permite darle resistencia y forma al talón para comodidad del usuario. No permite la deformación del talón con el uso.
Puntera	Es la parte del calzado que va en la punta del mismo entre el forro y la capellada.	Acero revenido en frío.	Norma DIN EN 12568 S con resistencia a la compresión de 2600 Kg, resistencia al impacto de 20Kg a un metro de altura.
Plantilla de montaje	Es la parte del calzado que va unida a la capellada y sirve para fijar la suela.	Polímeros. (odena).	Lámina de aglomerado de polímero calibre 2,0 transpirable en su totalidad que no propicia la formación de microorganismos hongos.
Plantilla de vista	Es la parte del calzado que va encima de la plantilla de montaje y se ve en el interior del calzado.	Espuma micro porosa.	Espuma con absorción de impactos
Suela	Es la parte del calzado que está en contacto con el piso y va unida a la capellada.	Caucho sintético.	Caucho con una dureza de 60 Shore A con huella resistente al deslizamiento en superficies inclinadas y en condiciones normales de clima. Auto limpiante.
Fijado de la suela	Cementado.		Pegantes en base.

RESULTADOS

Se llega a un calzado ergonómico, cómodo, desarrollando una plantilla, de descanso, genérica, un zapato que visualmente es estético, y su interior es ergonómico.

Materiales utilizados

Neopreno:

Se realizó una prueba de estiramiento al material, en prensas.

Lugar: Taller automotriz

Se encontró, que el material, por mucho que sea estirado y modificado, siempre volverá a su estado normal.

Conclusión: El neopreno es un material apto para el diseño a construir, ya que es protector, tanto para el calor, como para el frío, se amolda perfectamente a las piernas de los trabajadores y es resistente a la corrosión.



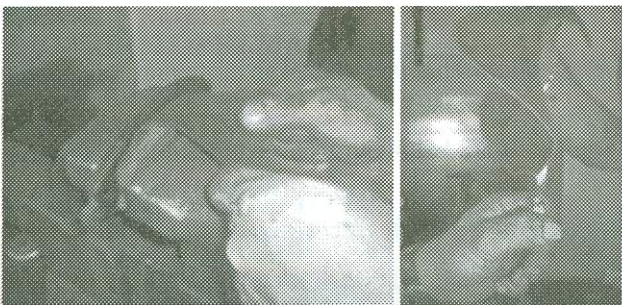
Fotos suministradas por el estudiante

Cuero Carnaza:

La carnaza es un tipo de cuero, al que se le desprende la flor, ósea su primera capa y está la procesan para hacer zapatos guantes de seguridad industrial, juguetes para perros, etc.

PRUEBAS

Se realizó prueba de estiramiento, en prensas y calor para este material.



Fotos suministradas por el estudiante

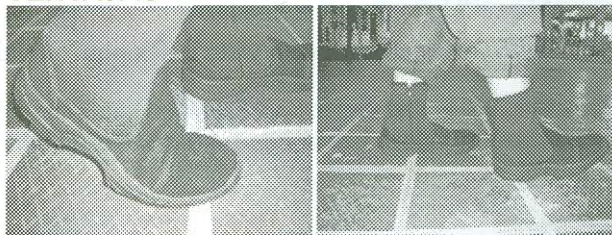
Conclusión: Es un material apto para la realización del diseño, ya que resiste al calor con un tiempo de daño para el material, al calor de 6 minutos, y una resistencia al estiramiento. Por lo tanto, estos dos materiales serán utilizados en el diseño, ya que el neopreno le da elasticidad al zapato, abrazando el pie de tal forma que exista una protección tanto del frío como del calor y la carnaza proporciona estabilidad al pie, dando así protección para este, es resistente al agua, al calor, y tiene una durabilidad entre 5 a 6 meses, dependiendo de su uso.

COMPROBACIÓN Y SIMULACIÓN



Fotos suministradas por el estudiante

VENTAJAS



Fotos suministradas por el estudiante

De acuerdo con la investigación realizada se obtiene un calzado:

1. Es un zapato pensado y diseñado para pisteros de estaciones de servicio.
2. Tiene una plantilla genérica, que permite que el pistero tenga un descanso en sus pies al momento de trabajar.
3. Lleva un sistema de seguridad en la punta (puntera).
4. Estabiliza el pie dándole una mayor seguridad al pistero de tropiezos.
5. Su suela es anti-hidrocarburos, lo cual prolonga el tiempo de vida del calzado.
6. No se utilizaron cordones, sino un sistema de cierre lo que hace más fácil su utilización.

7. Se utilizaron materiales inteligentes, como el neopreno, que hacen que el pie este protegido tanto del frío como del calor.
8. Tiene un forro celuloso, lo cual hace que el pie no roce con el cuero y el pistero no dañe su piel.
9. El color negro armoniza con su uniforme, dándole una buena presentación personal al pistero, por ende a la empresa.
10. Tiene un peso menor, lo cual hace que el pistero no se cansé tanto en el proceso de la marcha.

BIBLIOGRAFÍA

Diccionario de ciencias medicas DORLAND, cuarta edición tomo II LL-Z.

"Elastic Environment of the Capillary Bed", *Circulation Research*, 1966, 19:441.

FLORES, Cecilia. (2001). Ergonomía para el Diseño. México: Designio.

Libro de Consulta para Evaluación Ambiental (Volumen I; II y III). Trabajos Técnicos del Departamento de Medio Ambiente.

PALAIÁ, L., BENLLOCH, J. y Otros. Aprendiendo a construir la arquitectura. España: UPV Confort

<http://www.ortoweb.com/web/vista/index.php?modulo=navega&file=ficha&id=4026>

COLABORADORES

DANNY MILENA PANCHE BARRIOS

Estudiante V semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo I semestre 2008 - II.

SUSANA BERMÚDEZ GUTIÉRREZ

Estudiante V semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo II semestre 2008 - II.

MARCELA RODRÍGUEZ CASTIBLANCO

Estudiante VI semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo I semestre 2008 - II.

MARTHALILIANA MARÍN MONTOYA

Estudiante VII semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo II semestre 2008 - I.

ANGÉLICA OSORIO MARTÍNEZ

Estudiante VIII semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo II semestre 2008 - I.

VALENTINA VALENCIA CARDONA

Estudiante VI semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo II semestre 2008 - II.

JUANITA VENEGAS CARVAJAL

Estudiante VI semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo I semestre 2008 - I.

ELIANA PATRICIA TAMAYO RUIZ

Estudiante VI semestre Diseño Industrial UCPR, 2010 - II.
Artículo de Colectivo II semestre 2008 - II.

OCTAVIO DE JESÚS VARELA LEÓN

Ingeniero Mecánico, Docente del Programa de Diseño Industrial de la UCPR. Orienta dibujo técnico. Colectivo I. Agosto de 2008

ABELARDO GÓMEZ MOLINA

Periodista, comunicador social. Docente catedrático de la UCPR y de la UTP. Coautor del libro "Los hilos visibles del tejido social". Ha publicado artículos en diversos periódicos y revistas. En la actualidad, alumno de la Maestría en Literatura y Filosofía de la UTP.

CARMEN ADRIANA PÉREZ CARDONA

Diseñadora Industrial Universidad Pontificia Bolivariana, Especialista en Gestión Tecnológica Universidad EAN y Universidad Tecnológica de Pereira, Especialista en Estética y Cultura Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, Docente Asistente investigadora de la Universidad Católica Popular del Risaralda

LORENZA SUAREZ GAVIRIA

Diseñadora industria Universidad Católica Popular del Risaralda, Especialista en Estética y Cultura de la Universidad Nacional de Colombia, Profesora de historia del Diseño en el programa de Diseño Industrial de la UCPR.

YAFFANA HIRIVETTE GÓMEZ BARRERA

Diseñadora Industrial de la Universidad Nacional de Colombia, Magister en Diseño Summa Cum Laude de la Universidad de Palermo en Buenos Aires, Especialista en Gestión Estratégica de Diseño de la Universidad de Buenos Aires, Especialista en Pedagogía y Desarrollo Humano de la Universidad Católica Popular del Risaralda. Profesora asistente del Programa de Diseño Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda, miembro del Grupo de Investigación Medio Ambiente y Diseño G-MAD, y Tutora del Semillero de Investigación del mismo grupo

JULIANA BEDOYA

Licenciada en Artes Plásticas de la Universidad Tecnológica de Pereira. Especialista en Estética y Cultura de la Universidad Nacional de Medellín. Docente catedrática del programa de Diseño Industrial en el área de expresión y comunicación de la Universidad Católica Popular del Risaralda. Docente magisterio en el área de educación artística.

RICARDO LÓPEZ MARTÍNEZ

Diseñador Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda - Graduado Agosto 2010.

JORGE FUENTES

Diseñador Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda - Graduado Agosto 2010.

JULIANA RUIZ MONTOYA

Diseñadora Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda - Graduada Agosto 2009.

NATALIA ARANGO OCAMPO

Diseñadora Industrial de la Universidad Católica Popular del Risaralda - Graduada Agosto 2010.

2009-1 NOVENO SEMESTRE

PROYECTO: Elemento para fomentar el movimiento activo en postura bípeda para niño de 9 años con IMOC (Insuficiencia Motora de Origen Cerebral)



CONCEPTO:

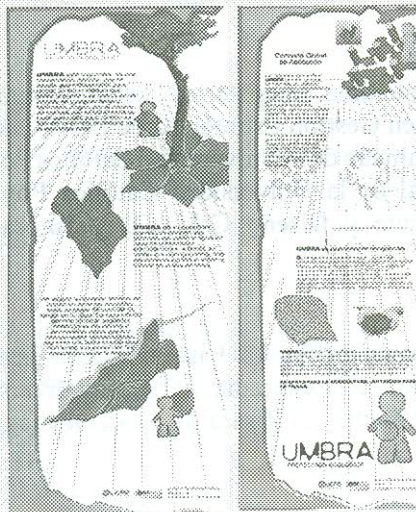
A partir del conocimiento del usuario se pretende mejorar su calidad vida, potencializando su autonomía, generando seguridad, estabilidad y nuevas experiencias.

El proyecto busca lograr mediante el diseño, incrementar las capacidades que posee el niño y corregir las posturas anormales, para un mejor pronóstico a futuro de su movilidad, centrándose principalmente en dos factores importantes; el sostener la cabeza y la correcta postura bípeda.

ESTUDIANTE: Natalia María Orrego Salazar

DOCENTE: Eduardo Martínez Jauregui

PROYECTO: Umbra



CONCEPTO:

En la concepción de proyectos ambientales con miras a la globalización y a la problemática generalizada por los cambios climáticos, se elaboró un sistema modular que protege el suelo del sobrecalentamiento, evitando la pérdida precipitada de agua y los cambios de las cosechas en varios tipos de cultivos, anteponiendo materiales compostables y perecederos que de igual forma benefician el terreno como una cubierta natural, sólo que elaborada de manera estratégica.

ESTUDIANTE: Juliana Quintero Henao

DOCENTE: Eduardo Martínez Jauregui

FOTOS: Estudiantes autores de los proyectos

**LOS 2 MEJORES PROYECTOS DEL 2009 - 1
2009-1 NOVENO SEMESTRE**