TERCER ENCUENTRO IBEROAMERICANO DE DISEÑO AMBIENTAL.

CONFERENCIA: DISEÑO DE MUEBLES A ESCALA USANDO TUBOS DE PVC.

MAG, María Villalonga de Dios
ATLANTIC UNIVERSITY COLLEGE, de Puerto Rico
Día: Viernes 8 de noviembre 2013 Hora: 2:00pm
Lugar: Auditorio Dr. Leonel Rodríguez

El tema que se va a tratar guarda una estrecha relación con los patrones de conducta del consumidor. Dentro del Diseño Sostenible se habla todo el tiempo de Reciclar, sin embargo le debemos dar una importancia mayor a Reducir y Reutilizar. Esta última particularmente para los diseñadores. Con esto nos referimos a lo siguiente, un producto que ya ha terminado su vida util puede ser la materia prima para producir otro que podamos darle utilidad.

> Desde la década de los 50, muchas compañías están implementando estrategias de venta que procuran convencer al público de que necesita muchas cosas, de que tiene que comprar cosas nuevas cada rato y de que no importa si el producto que compra dura mucho tiempo (de todas maneras pasa de moda… y el nuevo sale en unos meses más…) Piénsalo así: ¿Cuántas cosas nuevas compras cada mes, y cuántas compraban tus abuelos a tu edad? Lo más probable es que tus abuelos compraban mucho menos. Este fenómeno se debe a varios factores y se conoce como la transición del consumo al consumismo. Ahora visualiza toda la población del mundo, estamos hablando de 7,000,000,000 de personas que viven en la Tierra actualmente, e imagina que todas esas personas están comprando y tirando cosas exactamente al mismo paso como las personas en tu alrededor. La manufactura de tanta

> mercancía, utilizando los métodos actuales, resulta en una carga muy pesada para el planeta en todos los aspectos. Los recursos naturales se agotan, el
>
> medio ambiente sufre por la gran carga de contaminación producida en el proceso de manufactura y los ecosistemas se desequilibran. Y finalmente los seres humanos se enfrentan a las consecuencias como el cambio climático. (Guerrero, 2008)

Otro evento que debemos tomar en consideración es el que presenta Del Val, 1999:

> En el último siglo, las migraciones humanas han tenido prácticamente un sólo sentido: del campo a la ciudad. Un promedio de 160,000 personas se instalan diariamente en las ciudades de todo el mundo tras abandonar la vida rural. Como consecuencia, unos 3,000 millones de habitantes viven y participan de alguna forma de la vida urbana y del modo de producción industrial, incluidos los residuos. Por ello, la generación de residuos es cada vez más de naturaleza urbana. Sólo en Europa, con unos 800 millones de habitantes, se estima una generación de residuos sólidos superior a los 4,000 millones de toneladas al año. Pero la vida urbana y el modo de producción industrial generan también enormes cantidades de residuos gaseosos que se vierten a la atmósfera, fundamentalmente como consecuencia de la utilización de combustibles fósiles.

Nuestro esfuerzo como diseñadores debe estar encaminado a usar materiales desechados. Debemos mirar a nuestro entorno y pensar que podemos hacer con aquello que ya ha perdido su funcionalidad.

> Lara (2008) señala que la reutilización puede ser algo más complejo que la reducción. Implica creatividad. La reducción requiere conciencia y decisión, actitud; pero la reutilización además de ello necesita de mayor definición y atención.Una vez que el objeto-mercancía ha cumplido con su función primaria, debemos darle un nuevo empleo, que en muchas ocasiones exigirá un rediseño o adecuación de los objetos y de sus empaques.

El diseño debe partir de los materiales, no pensar en el producto y posteriormente ver que materiales vamos a utilizar. Como diseñadores, nuestra posición debe ser buscar con que materiales contamos o que productos han perdido su valor como objeto original. De esta forma, nuestro diseño es sostenible porque estamos reusando, reutilizando materiales o productos que de otra manera se convertirían en desechos. También estamos contribuyendo al problema general que representan los vertederos o basureros a nivel mundial.

Reutilizar es más difícil que reducir, por eso nos toca este trabajo a nosotros los diseñadores, otros profesionales y estudiantes universitarios preocupados por el ambiente.

En esta conferencia vamos a presentar un producto que surge al reutilizar tuberías desechadas en los proyectos de construcción. El diseño se hizo a escala 3:1, se utilizaron tuberías de policloruro de vinilo (PVC) para llevar a cabo el proyecto.
En la construcción de proyectos residenciales, las tuberías de 18”de diámetro de PVC son utilizadas en las redes de recolección sanitaria. Este producto que estamos presentando es tres veces menor proporcionalmente a escala, su diámetro es de 6” equivalentes a las 18” a escala real. Todas las medidas tienen la misma proporción.

Se presentan los bocetos originales

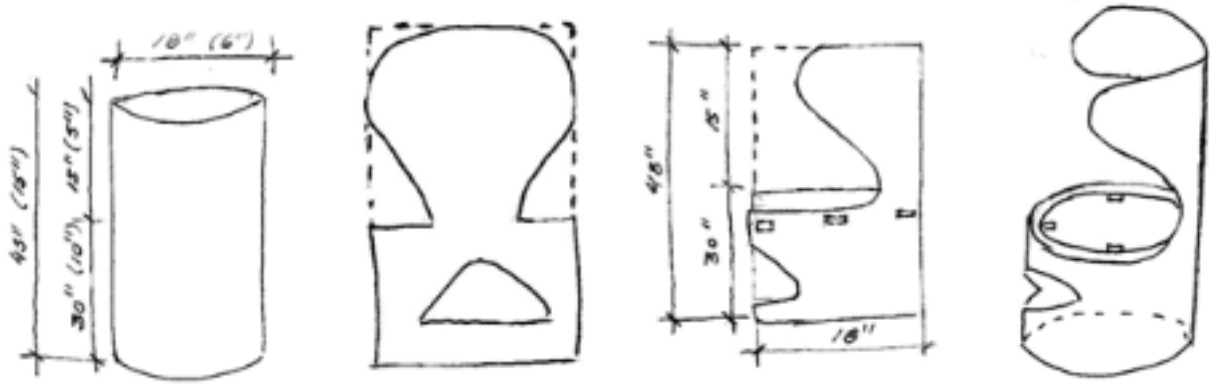

Figura 1: Bocetos originales del diseño de la silla para el bar.

Se construyó el prototipo como se muestra a continuación.

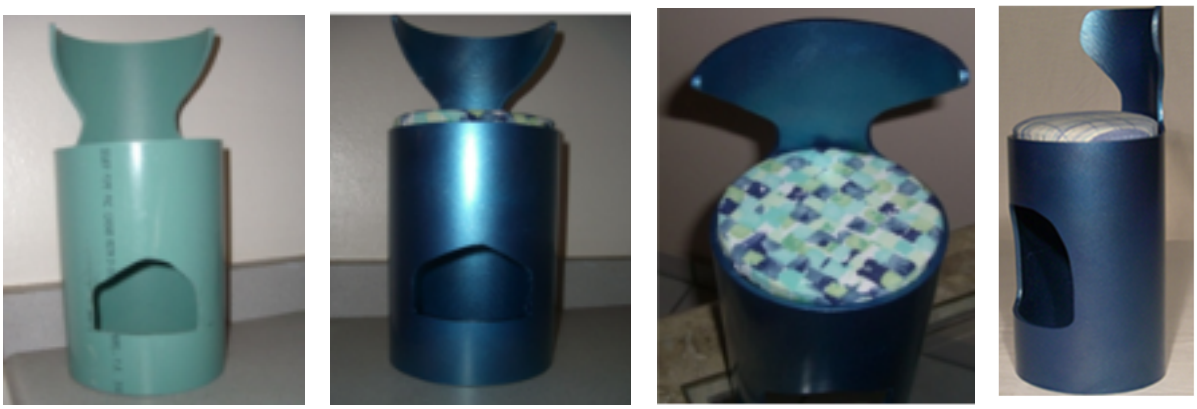

Figura 2: Prototipo de la silla para el bar.

Se construyeron posteriormente las sillas y la mesa para el juego de comedor.

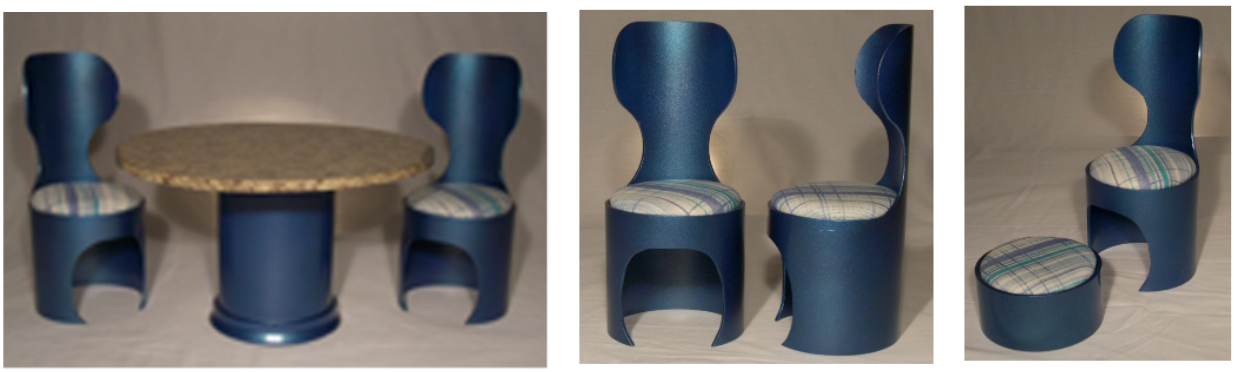

Figura 3: Sillas y mesa de comedor.

Conclusión:

Lo más importante en este diseño, no es el diseño por sí mismo, es poder reutilizar algo que se había desechado.

Todos, especialmente los diseñadores debemos ser agentes multiplicadores diseminando la información, nuestros recursos son limitados y vamos a sufrir las consecuencias si no los protegemos.

Los curriculos deben ser revisados y debemos darle énfasis a nuestra aportación al futuro del planeta.

Debemos utilizar al máximo nuestra creatividad para poder contribuir en una forma efectiva a mejorar el ambiente.

Bibliografía:

Del Val, Alfonso - El libro del reciclaje, Barcelona, 1999.

Guerrero, Luz - Las tres erres ecológicas: Reducir, reutilizar, reciclar, 2002.

Lara González, José David - Reducir, Reutilizar, Reciclar, 2008.

Manual de la Sociedad Americana de Psicología, APA, 2010.

Síntesis Biográfica del Autor:

María Villalonga de Dios

Nació en la isla de Cuba. Obtiene su formación profesional en Moldavia y Puerto Rico. Cursó estudios de Ingeniería Hidráulica en la Universidad de Moldavia, antigua Unión Soviética. Culminó Estudió de Ingeniería Civil en la Universidad Politécnica de Puerto Rico. Posee una Maestría en Artes Gráficas con especialidad en Diseño Gráfico Digital de Atlantic University College de Puerto Rico.

Diseñadora de obras de Ingeniería Civil y diseñadora gráfica con amplia experiencia en informática. Representante ante las Agencias Reguladoras de Proyectos de Construcción.

Se desempeña como profesora de Diseño Gráfico Ambiental del Programa de Maestría en Artes Gráficas, con Especialidad en Diseño Gráfico Digital de Atlantic University College, donde además es asistente de la Escuela Graduada.

Actualmente se encuentra haciendo su Doctorado en Educación Superior en la Universidad Interamericana de Puerto Rico.