

Exposiciones como medio de divulgación del diseño: un método sustentable para su realización

Isabel Salinas Gutiérrez

Universidad Autónoma de Baja California
isabel.salinas@uabc.edu.mx

Hildeslisa Karina Landeros Lorenzana

Universidad Autónoma de Baja California
klanderos@uabc.edu.mx

Ervey Leonel Hernández Torres

Universidad Autónoma de Baja California
ervey.hernandez@uabc.edu.mx

Resumen

Dentro del ámbito académico los eventos de diseño tales como exposiciones, foros, encuentros, entre otras formulas existentes, son la plataforma para dar a conocer a la comunidad sobre qué se está estudiando, cómo se esta elaborando y con qué criterios se está proyectando. Entre los profesionales del diseño sirven para discutir las nuevas corrientes tecnológicas y estéticas, así como las posibles tendencias y vanguardias aún sin espacio por otros medios más tradicionales como revistas y otras publicaciones.

Para las instituciones de educación las exposiciones son excelentes medios de difusión al congregar a estudiantes, diseñadores, creadores visuales, investigadores, especialistas de profesiones afines y público en general en torno al servicio del diseño, pues ayudan a

consolidar convenios y compromisos con el sector público y privado para el desarrollo de proyectos específicos de la escuela.

Realizar este tipo de eventos es necesario no sólo para la formación de los propios estudiantes de diseño en los temas de mercadotecnia, museografía, publicidad, entre otros de la currícula obligatoria de muchas escuelas.

Una exposición es un trabajo meticuloso por sí mismo, implica ingenio, orden y conceptualización a favor de la temática. Sin embargo los recursos que se deben invertir suelen ser considerables, lo que propicia que, aun conociendo los beneficios, no se aprovechen con amplitud sus posibilidades como medio de difusión.

En este trabajo se propone un método para realizar exposiciones con medios sustentables, haciendo uso de recursos sencillos, amigables con el entorno y que se encuentran disponibles en las mismas escuelas.

Palabras Clave Exposiciones sustentables, método DIA013, diseño de eventos, museografía sustentable, diseño integral ambiental.

Antecedentes

El 26 y 27 de abril de 2012 se llevó a cabo el Foro Internacional de Diseño Integral Ambiental (DIA012) organizado por el Cuerpo Académico de Diseño Integral Ambiental y los docentes de la carrera de Diseño Gráfico, el encuentro tuvo entre su programa una Exposición Colectiva realizada bajo un enfoque de adecuación a los fundamentos que dictan las disciplinas del Diseño Gráfico, Diseño Industrial y Sustentabilidad. Las temáticas

abordadas durante el Foro mantuvieron un carácter de conciencia ecológica y compromiso social, esto como respuestas a la visión de que nuestra profesión puede y debe aportar soluciones al compromiso con el medio ambiente. El Foro entero fue también una oportunidad de enfatizar la cultura del Ecodiseño o Green Design, una vertiente del diseño donde los productos, proyectos y sistemas se diseñan con armonía y con respeto a las especies vivientes y la ecología. Realizar este Foro fue a su vez una oportunidad de beneficio y aprendizaje local, donde los resultados pudieron medirse en términos económicos, operativos y de enseñanza-aprendizaje.

La realización del Foro DIA012 requirió de organización para conferencias, trabajos de preparación para los talleres, el diseño de una campaña de identidad gráfica y publicitaria, y de forma destacada el trabajo de museografía para una la Exposición Colectiva que funcionó como una fase de experimentación sobre cómo se puede realizar montaje de diseño con medios sustentables.

Bruno Munari considera que el proceso de diseño termina con la comunicación del mismo (2008). Una exposición cierra el proyecto de diseño al comunicárselo a los usuarios. Enfrenta al diseñador ante la opinión pública sobre sus objetos de diseño, lo cual le provee de mayor capacidad de juicio y análisis, y lo ayuda a orientar sus servicios hacia la demanda regional de sus servicios profesionales.

No todos los encuentros de diseño son exposiciones o contienen una entre sus actividades. Según su tipo de actividad interior, se clasifican en ferias, exposiciones, salones o workshops. Las ferias son exposiciones abiertas al público, donde la venta directa es un componente importante. Las exposiciones representan lo que en inglés se conoce como Trade Show, es decir shows comerciales. Son eventos mayoritariamente monográficos, cerrados y donde se apunta a los negocios en una actividad precisa. A diferencia de las exposiciones, los salones o exhibiciones son normalmente abiertos. El

objetivo no es la venta, sino de demostración de tecnología, moda, avances, cultura, etc. (Antolín 2005).

Los catedráticos de Diseño Gráfico y Tronco Común de Citec junto al artista invitado Charles Glaubitz unieron esfuerzos para realizar una Exposición Colectiva dentro de las actividades del Foro DIA012. El diseño y realización del proyecto museográfico fue dirigido por la L.D.G Monserrat Tamayo Parra, con piezas interdisciplinarias según la especialidad del expositor. Se presentaron trabajos de arte, fotografía e ilustración en sus diferentes técnicas y variantes, imagen corporativa, publicidad, objetos promocionales y libros digitales. Aprovechando materiales de reúso se logró crear algo extraordinario, el cual es uno de los objetivos del profesional del diseñado actual.

Definición del problema

Para su realización las exposiciones convencionales requieren de vastos recursos tanto económicos como tecnológicos, generando altos consumos de energía y de materiales. Esto se debe a que los procesos convencionales para el montaje de una expo no contemplan el aprovechamiento del material para una segunda utilización, o bien porque las características del mismo no permiten el reúso.

A continuación la descripción del proyecto italiano para la participación en la Expo Ginebra "Telecom 79", en términos de sus materiales y tecnologías utilizables: canal industrial Ticino utilizado normalmente como portacables y como soporte de conducciones de aire comprimido, gas y similares en talleres mecánicos. Es también un soporte para aparatos de iluminación, de seccionamiento, de interrupción y de difusión sonora. Rejilla de ABS cromado para la fachada. Soportes de aluminio para las fotografías, dibujos y didascalias. Tejido artificial de malla para los paneles divisorios semitransparentes. Sobre esos paneles de malla estarán impresos los nombres de lo

expositores. El espacio global esta delimitado por tejidos melaminizados blancos. Un telón de tela normal de color oscuro oculta el almacén de cemento del ambiente preexistente y cubre las ventanas. (Munari 2006)

Echar mano de tantos recursos como se tengan a disponibles va más allá de las cuestiones de presupuesto a las implicaciones de impacto ambiental por la cantidad de material de uso final. Para nosotros, profesores e investigadores que estamos inmersos en un Centro de Ingeniería y Tecnología, el proceso tecnológico es el afluente principal de los diseños, aunque no es el único. (Acha 2009). Utilizar material más ligero y amigable con el entorno permite que el alumno desarrolle su creatividad y habilidad de solución en propuestas de impacto visual y en su proceso metodológico, generando resultados donde el presupuesto no sea una limitante. Y después de terminada su fase como estudiante, nuestros egresado considerarán la utilización de materiales ecológicos en su práctica profesional.

Para la realización del Foro Internacional DIA012 fue considerable la reducción en los costos de operación al aprovechar un donativo de cartón así como la colecta de residuos de papel, madera, plástico que se generan en las actividades escolares y administrativas del Programa Académico para integrarse en una cadena de reúso y en otros casos de reciclaje, de la cual se recopiló material para la elaboración de la museografía y los talleres.

No se trata de volver al primitivismo de las artes y oficios, sino de adaptar las nuevas tecnologías al beneficio de la eficiencia del diseño. Precisamente porque estamos en el área de la tecnología nuestra ocupación nos lleva a mejorarla. Entendemos la tecnología en los términos que explica Juan Acha: La tecnología no es exactamente la reunión de técnicas; más bien se nos presenta como una disciplina encaminada a producir nuevos y útiles procedimientos (o técnicas), herramientas y materiales (2009).

Es a partir de esa experiencia que se propone un método para la realización de encuentros, foros, congresos de diseño con recursos sustentables. Este modelo se basará en la experiencia de los investigadores asociados quienes han participado del Foro Internacional de Diseño Integral Ambiental 2012.

Justificación

Consideramos el trabajo museográfico no solo parte del mapa curricular de nuestros estudiantes. La museografía da carácter e identidad a la muestra y permite la comunicación hombre-objeto; es decir, propicia el contacto de manera visual e íntima entre la pieza y el visitante. Se trata pues de una puesta en escena de una historia que quiere contar el curador (a través del guión) por medio de objetos disponibles (la colección). Tiene como fin exhibir el testimonio del ser humano y de su medio ambiente con fines de estudio y placer (Santana, 2011).

Según los criterios de la línea de generación del conocimiento del CA Diseño Integral ambiental, la formación en valores éticos y ambientales es un elemento base en la formación del educando, creemos que los centros de educación deben resaltar por llevar a la práctica estos valores y abanderar iniciativas donde el cuidado al medio ambiente no sea solamente un tarea de un día y la entrega de un trabajo de clase. Asimismo, se asume que cuando los individuos se involucran en todas las fases del proyecto, se logra un nivel de conciencia superior y encuentran una manera de aplicar esto en su desarrollo profesional. Se explicó antes cómo en el Foro DIA012 se logró reducir el consumo del material que ya por sí mismo representaba bajo impacto ambiental, pero aun es necesario estudiar las fallas del procedimiento que se siguió y establecer un método de trabajo que garantice la sustentabilidad de estos eventos.

Es necesario elaborar una investigación para generar un método de trabajo, que se aplique de forma rutinaria y constante, contribuyendo a que los futuros encuentros de diseño realizados en este Centro, educativo -ya sea que incluyan exposición, talleres, conferencias, entre otras actividades, o sólo alguna de éstas- se realicen con bajo impacto ambiental y sin requerir de financiamiento económico, sino de aportaciones en especie y material. Con este trabajo se asegura que las siguientes generaciones formadas en Citec realizarán sus proyectos de diseño bajo los estándares de un método probado.

Objetivo

Se propone una serie de procedimientos -que llamaremos método DIA013- para la realización de exposiciones, encuentros, foros, talleres, o congresos de diseño con recursos sustentables. Este modelo se basará en la experiencia de los investigadores asociados quienes han participado en la realización del Foro DIA012, para posteriormente aplicarlo a modo de comprobación en el siguiente evento.

Objetivo específico

1. Medir los recursos utilizados en el Foro DIA012 en términos de materiales para detectar los procedimientos que ocasionaron desperdicio, fuga o estancamiento de recursos y optimizar el mismo.
2. Recolectar entre los investigadores y realizadores del Foro sus experiencias y observaciones para corregir los procedimientos realizados y
3. Elaborar, a partir de los datos anteriores, el método DIA013 que contenga los procedimientos para llevar a cabo los futuros eventos de diseño.
4. Comprobar aplicando el método DIA013 al siguiente evento de diseño.
5. Difundir los resultados entre la comunidad (escolar, académica y profesional) de diseño, sustentabilidad y áreas afines, con las que se han establecido redes de colaboración y con

ello contribuir a la línea de generación del conocimiento del Cuerpo Académico de Diseño Integral Ambiental.

Metodología

La metodología es de tipo mixto cualitativo/cuantitativa. Primero se aplicó la metodología cuantitativa realizándose la medición física que nos dio una auditoria en términos numéricos del material utilizado, aprovechado y desperdiciado ayudando a detectar fugas.

Una vez obtenidos los datos numéricos se confrontaron con la medición cualitativa. Esta parte de la medición permitirá conocer los factores humanos que ocasionen mal aprovechamiento. En términos de características, cualidades de los acontecimientos.

Se trata de una investigación descriptiva con objetivo de diseño.

El tipo de instrumentos es: inventario físico, bitácoras de trabajo, y registro fotográfico.

Resultados

En el momento de presentar esta investigación la fase de experimentación ha sido concluida. A partir de esta fase se esta trabajando en la discriminación de los datos y corrección de los procedimientos, específicamente detectando los momentos de falla que generar desperdicio de material. Por lo tanto se presentan resultados generales cualitativos a partir de los cuales se elaborará la metodología DIA2013 que actualmente se comprobará en el evento a realizarse en junio 2013.

Fase 1. El inventario inicial.

El trabajo de montaje de la exposición debe iniciar conociendo la cantidad exacta de material con el que se cuenta así como sus propiedades de peso, flexibilidad, opacidad,

porosidad y posibilidades de interacción con otros materiales para determinar el uso de posibles pegamentos, grapas, etc.

Cartón.

En esta exposición se utilizaron 160 hojas de cartón, cada una con una dimensión variante entre los 2.40 m x 1.20m y 1.90 x 1.05 metros.

El material fue una donación de cartón por parte de la empresa Corrugados del Noroeste quienes se dedican a la elaboración de rollos planchas y cajas de cartón corrugado en dimensiones industriales. Corrugados del Noroeste donó estas piezas de papel a nuestra escuela sin representar una pérdida para ellos ya que se trataba de cajas que estaban mal impresas por una faz, o bien habían sido pruebas de impresión y por la otra estaban en limpio y sin tratamiento alguno. La empresa tiene un programa de reciclaje para el cartón que se produzca con errores, lo vuelven pulpa y forma parte de otro tiraje de fabricación, de modo que utilizarlo en nuestro proyecto representó para ellos darle un reuso adecuado a sus estándares.

Para aprovechar al máximo el material se cortaron 75 hojas grandes de 2.44 x 1.20m en cuadrados de 24 x 24 pulgadas, se recuperaron tiras de 13 x 47 pulgadas y otras de 8 x 94 pulgadas.



Otros materiales

También se utilizó papel traslúcido de reuso, proveniente del proyecto de altares de muertos. La utilización de este papel se decidió por sus cualidades traslucidas que permitieron eliminar la necesidad de iluminación artificial, aprovechando el la luz natural de los ventanales en el espacio designado a la exposición, pero controlando su intensidad por medio del filtrado.

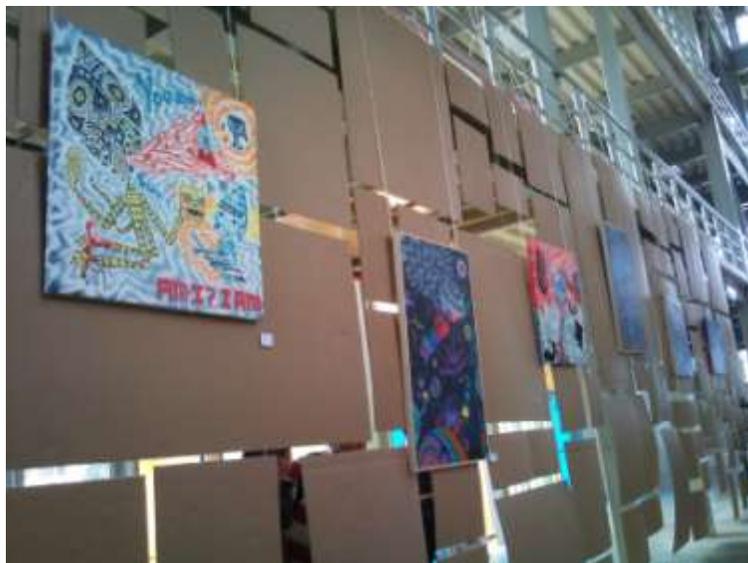
Se compró un rollo de 1.20 x 18 metros de papel craft. No solo para los trabajos propios dela exposición sino en impresos de oficina, reconocimientos, programa de actividades del día, señalización de los sitios designados para conferencias y otras actividades, e impresión de *banners* de gran formato que permitieron la eliminación de lonas plásticas.

En ningún momento se utilizó pegamento sino hilo de cáñamo, ixtle y mecate. Tampoco se utilizó pintura, ni esmalte.

Fase 2. Organizar el material por proyectos

El diseño de la exposición contaba de cuatro proyectos y cuatro equipos de trabajo:

1. Pared de Glaubitz



Para la pared de Glaubitz (artista invitado), se utilizaron 2 piezas grandes de cartón de 2.44m x 1.20, 3 piezas más con las mismas dimensiones cortadas por la mitad, 40 piezas de 13 x 23.5 pulgadas y 20 piezas de 8 x 23.5 pulgadas.

2. Muralla de trabajos.

Para la muralla de trabajos se utilizaron 600 piezas de carton de 24 x 24 pulgadas, algunas de ellas con una ranura hasta la mitad y otras con dos ranuras, para poderlas ensamblarlas sin necesidad de utilizar pegamento, grapas o chilillos.

3. Muro de firmas.

Para el muro de firmas se utilizaron 9 piezas de 1.22m x 1.20m más fragmentos de las hojas grandes 2.44 x 1.20: y 18 de las tiras de 13 x 47 pulgadas que se generaron del proyecto 1 (Pared Glaubitz).

4. Icosaedros temáticos. Cubrieron una superficie de 6 x 10 metros cuadrados y se colocaron suspendidos del techo a diversas alturas.



5.

Para los icosaedros se utilizaron 30 hojas de 2.44 x 1.20m con los que se crearon 30 icosaedro (grandes) con un radio de 15 pulgadas. Otras 30 hojas de 2.44 x 1.20m se usaron para crear 60 icosaedros (chicos), de cada hoja de carton se cortaban dos piezas.

5.Ventanales



Para los ventanales se utilizaron tiras de papel traslucido de 90cm x 1.50m, 42 piezas y tiras de 50cm x 90cm también en 42 espacios.

Fase 3. Bitácora de trabajo

Dentro del equipo de trabajo se designa un participante quien exclusivamente controla las bitácoras de trabajo en las cuales se anota

Fase 4. Recuperación del material remanente

La recuperación del material es la fase mas delicada. Consiste en no desechar los sobrantes de cada proyecto sino recolectarlo y volver a incluirlo en el inventario. Este nuevo conteo se puede hacer diariamente, semanalmente, según sea el cronograma de trabajo. En este caso cada dos sesiones de trabajo se contabiliza la cantidad y el estado físico del material que queda sin utilizar de cada proyecto. Considerando contabilizar

recortes, piezas pequeñas, bordes o cualquier sobrante que ya no da las dimensiones para usarlo como pieza en el proyecto inicial. Cuando las piezas son muy pequeñas se puede contar por peso. (aserrín, tiras de papel, etc)

De este modo se crea un banco secundario de material de remanentes el cual se aprovechó en otros proyectos (incluso posteriores a la exposición). Puede ser que el material remanente no forme parte del montaje original, pero la clave es recuperarlo para usos posteriores.

Fase 4. El conteo final

Una vez terminado el proyecto se tienen datos suficientes en la bitácora para determinar cuánto material se utilizó, cuánto se rescata para usos posteriores y cuánto fue perdida definitiva. En el proyecto aquí descrito se está trabajando la contabilización final con una matriz como esta:

| | | | |
|-------------------|----------------------------------|------------------------|--|
| Material donado | Material utilizado en el montaje | Material desperdiciado | Material recuperado después de la expo para otros usos |
| cantidad y estado | cantidad | cantidad y estado | cantidad y estado |

Después de la Exposición colectiva el equipo de trabajo desmontó el material recuperándose aproximadamente el 95% del cartón. Se espera contrastar los datos del conteo final detallado para expresar el total en dimensiones en lugar de porcentajes.

El total de los icosaedros (piezas colgantes) fueron vendidos como piezas decorativas entre los asistentes al evento y la comunidad escolar, quienes mostraron bastante interés en conservar un recuerdo del evento a bajo costo \$5.00 pesos mexicanos.

Los fragmentos de cartón que siguieron siendo planos, sin impresión, engomado, doblado, ni pegado se almacenaron y fueron utilizado en varias actividades de la carrera de diseño programados en fechas posteriores. De ellas se presenta una breve descripción:

A) Happy box.

Consiste en un montaje lúdico para fomentar la convivencia estudiantil; basado en una investigación sobre la publicidad alternativa. En este proyecto se agregó madera como soporte al cartón.

Para crear la caja de *Happy Box* se usaron las 9 piezas cartón con dimensiones de 1.22m x 1.20m provenientes del muro de firmas de la Exposición DIA012. Para realizar la estructura se compraron 12 barrotes de reúso con un largo de 2.44m, con un grosor de 2 x 2 pulgadas y 12 barrotes de 2.44m, con un grosor de 2 x 1 pulgadas; para unir el esqueleto de la caja se utilizaron alrededor de 60 chilillos y 40 grapas para juntar las piezas de cartón. No se utilizó esmalte ni pintura.





B) Bases rígidas

Se utilizaron para exponer los trabajos de las materias de fotografía e ilustración de toda la carrera de diseño gráfico, en sus diferentes fechas de entrega.

c) Periactos

El proyecto consistió en representar visualmente la identidad de las 12 carreras universitarias con que cuenta nuestro Centro Educativo. El producto debía ser un montaje resistente a la manipulación, con capacidad de juego interactivo móvil y de fácil traslado para poder llevarlo a los eventos de información para los estudiantes de preparatoria interesados en ingresar como estudiantes al Centro. El resultado fue la construcción de

tres periactos en cuyas 4 caras se formaban las figuras de estudiantes arquetípicos de cada profesión.

Las bases de los periactos (video) fue el único material que se compró para este proyecto.







D) Display de imagen corporativa.

El diseño consistió en el montaje de un *stand* para la imagen corporativa de “Craft” un proyecto de emprendedores universitarios, donde los alumnos de la universidad presentan sus pequeñas empresas.

Conclusiones

Es posible realizar exposiciones de diseño garantizando la sustentabilidad de los mismos cuidando los diversos aspectos que sugiere el Método DIA013, entre ellos: una buena planeación, cotización, búsqueda de proveedores que tengan el tipo de material que cause menos impacto al ambiente.

Usando una base monomaterial para procesarlo correctamente. O bien, diseñado por componentes que permitan desarmar para otros procesos. Utilizando eco-notificaciones, que se conozcan las características de su realización. Con un proceso controlado de la cantidad de material. Se sugiere un inventario detallado. Creando bancos de materiales comunitarios.

El Método DIA013 será aplicado y corregido durante la realización de la Exposición de diseño del fin de curso en nuestra institución este año, por lo que los investigadores involucrados en el proyecto nos encontramos ante la prueba final del método que en próximas publicaciones estaremos compartiendo íntegramente con la comunidad académica de diseño.

Bibliografía

Acha, Juan. Introducción a la teoría de los diseños. Ed. Trillas, México , 2009, 208 pp. ISBN 978-607-17-01447-3

Antolín Dulac, Alejandra (2005). Exposiciones: Porqué son una herramienta imprescindible. Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. ISSN 1668-1673

Arfuch, Leonor, Chaves Norberto, et all. Diseño y comunicación. Teoría y enfoques críticos. Ed. Paidós, 1ra ed, 4ta reimpresión, col. Estudios de comunicación, Buenos Aires, 2010, 232 pp. ISBN 978-950-12-2709-3

Dondis, Donis A. La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual, Ed. Gustavo Gili, col. Diseño, versión castellana de Justo G Beramendi, Barcelona, 2008, 211 pp, ISBN 978-84-252-0609-2

Hernández Samperi, Roberto. Fernández Collado, Roberto, et all. Metodología de la investigación, Ed. Mac Graw Hill, 5ta ed, México, 2010, 613 pp., ISBN 978-607-15-0291-9

Leonard, Annie. La historia de las cosas: de cómo la obsesión por las cosas está destruyendo el planeta, nuestra comunidad y nuestra salud. Y una visión del cambio, Ed.

Fondo de cultura económica de argentina, trd. Lilia Mosconi, Buenos Aires, 2010, pp, ISBN978-950-557-850-4

Munari, Bruno. ¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual. Ed. Gustavo Gili, col. Diseño y Comunicación, 1ra ed., 11va reimpresión, Barcelona, 2006, 383 pp, ISBN 978-84-252-1154-6

Munari, Bruno. Diseño y Comunicación visual: Contribución a una metodología didáctica, Ed Ed. Gustavo Gili, col. Diseño y Comunicación, 8va ed., Barcelona, 2008. 368 pp., ISBN 978-84-252-1203-1

Rodríguez Morales, Luis. Diseño estrategia y Táctica, Ed. siglo XXI, col. Diseño y Comunicación, México, 2004, 183 pp ISBN 968-23-2531-5

Santana Luna, Clara de la Luz. Espacios museográficos para disfrutar y aprender. Seminario de Investigación Diseño y Proyecto No. 3. CA Diseño y Proyecto de la Facultad del Hábitat UASLP.