

# DISEÑO Y BAMBU. ENCUENTRO DE DOS MUNDOS.

Carlos Chávez Aguilera  
Ma. Fernanda Gutiérrez Torres

*Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Aragón. Carrera de Diseño Industrial.*  
*Av. Rancho Seco s/n. Col. Impulsora. 04510, Nezahualcóyotl, Estado de México. MÉXICO.*  
[arquichavez.c@gmail.com](mailto:arquichavez.c@gmail.com)      [mafer.1105@gmail.com](mailto:mafer.1105@gmail.com)

Palabras clave: Diseño, Bambú, Innovación, Ergonomía.

## Resumen

En México, el Diseño Industrial es una profesión conocida por una imagen deformada que se presenta en exposiciones y medios informativos y no es conocida en el mundo del bambú. Por otra parte, el bambú es considerado un material exótico, importado de oriente, que da “buena suerte”, y se conoce muy poco en el mundo del diseño. Se presenta algo de lo que han hecho los diseñadores en el mundo y en México utilizando bambú, lo que hemos realizado en la FES Aragón de la UNAM y se proponen algunas acciones para que el mundo del bambú conozca al mundo del diseño y, en un futuro no muy lejano, se consolide una relación estrecha entre el diseño y el bambú.

## Abstract

In Mexico, Industrial Design is often recognized with a distorted image that is promoted in exhibitions and media, furthermore the profession is unknown in the world of bamboo. On the other hand, bamboo is considered as an exotic material imported from the east, a “good luck ornament” and little is known in the field of design. This paper presents some achievements of designers in the world and in Mexico using bamboo; also what we have done in UNAM FES Aragón. We propose some actions that could help the world of bamboo understand the world of design; and in the not too distant future, consolidate a closer relationship between design and bamboo scopes.

## Introducción

Somos Diseñadores Industriales y Bambuseros mexicanos, pertenecemos a dos mundos: el del diseño y el del bambú; dos mundos que en nuestro quehacer diario están íntimamente ligados, pero nos damos cuenta que para la mayoría son extraños: el mundo del bambú no conoce al diseño, y el mundo del diseño no conoce al bambú. Nos hemos impuesto como misión que ambos mundos se conozcan y que comprendan las ventajas de trabajar en conjunto, estamos convencidos que son muchas y muy grandes. Queremos aprovechar la oportunidad de dirigirnos a los compañeros bambuseros para mostrarles un poco de lo que se puede hacer con el mundo del diseño.

## El diseño industrial

Al Diseño Industrial lo define la World Design Organization en la siguiente forma:

*“El diseño **industrial** es un proceso estratégico destinado al éxito empresarial mediante la resolución de problemas que permiten lograr una mejor calidad de vida a través del planteamiento de productos innovadores, sistemas, servicios y experiencias.....*

*Tiene la capacidad de vincular **innovación**, tecnología, investigación, **negocios** y a los propios clientes generando siempre valor y/o una ventaja competitiva desde un punto de vista empresarial, de mercado, funcional, económico, social y **medioambiental**.*

*Los diseñadores industriales toman al ser humano como centro de su proceso y lo consideran como usuario de sus resultados.*

*Los diseñadores industriales actúan como agentes estratégicos dentro del proceso de innovación y mantienen una posición de privilegio para relacionarse con otras disciplinas implicadas con la finalidad de defender los intereses comerciales de sus clientes.*

***Los diseñadores industriales, no solo buscan el impacto positivo en el ámbito económico, social, y medioambiental sino que buscan siempre el máximo equilibrio entre los tres entornos con la intención de mejorar la calidad de vida”*** ( www.diseñadorindustrial.es)

Hemos destacado en negritas: **industrial, innovación, negocios y medioambiental** porque estos términos que nos definen están relacionados con los cuatro temas-eje de este congreso, y el último párrafo porque los destacan como factores para el mejoramiento de la calidad de vida.

En esta definición no aparece para nada la palabra “arte” sin embargo, entre la gente común, se considera al diseñador como un artista, alguien que “hace bonitas las cosas”; a esta apreciación ha contribuido la imagen que se presenta en revistas y exposiciones donde se presentan una serie de “objetos de diseño”, y en general por los medios de comunicación que...(aquí citaremos a dos teóricos del diseño: John Hesketh y Gui Bonsiepe, sobre los medios de comunicación) *” le asignan un papel superficial y decorativo, de escasa trascendencia; divertido y posiblemente entretenido; tal vez útil en un sentido marginal; provechoso en los sectores económicos dominados por los rápidos ciclos de la moda y repetición; pero realmente insustancial respecto a las cuestiones básicas de la existencia”* (Hesketh, 2005). *”...este concepto (diseño) ha sufrido una mutación desde la década de los 90 del siglo XX asociándolo con el entretenimiento mediático, divismo, marketing, life style, moda, caro, lujoso, lo meramente lúdico, divertido y efímero. En suma, con los aspectos light de la vida cotidiana”* (Bonsiepe, 2007).

Quizás por esta imagen tan generalizada, en algunos medios profesionales de nuestro país, se tiene la visión de que el diseño no es muy necesario, es algo que cualquiera puede hacer, se dice que todos llevamos un diseñador dentro.

La importancia del diseño dentro de empresas que tienen que enfrentar una férrea competencia, la saben muy bien las grandes industrias de artefactos electrónicos y las automotrices en las que los departamentos de diseño son el eje alrededor del cual giran las actividades más importantes de la empresa.

El diseño es caro (en México no lo es tanto), pero sale más caro no utilizarlo.

**El bambú**

El bambú es muy conocido, estudiado y aprovechado por todos nosotros los que nos llamamos “bambuseros”. Sabemos que es una planta maravillosa que ha merecido los calificativos de “regalo de los dioses”, “el acero vegetal”, etc., que es la planta de mas rápido crecimiento en el mundo, que captura carbono en mayor proporción que los árboles; que se puede transformar por procesos artesanales e industriales; que en algunos países europeos se le utiliza como sustituto de la madera para proteger sus bosques; que crece y se reproduce naturalmente en todo el mundo excepto Europa, que se han identificado ya 50 especies nativas mexicanas; que tiene mas de mil usos como alimento, medicamento, material para construcción de todo tipo de objetos y edificios, y todo lo que algunos hemos estudiado y experimentado durante años de trabajo con este material.

Pero, ¿qué saben del bambú los que no pertenecemos a este grupo en México?.

La percepción general es que es una planta exótica, que viene de China o de India; que es una planta de ornato que se ve muy bien en los jardines aunque suelta muchas hojas que hay que barrer constantemente; que es el alimento de los pandas; se le confunde con el “bambú de la suerte” que no es bambú; que a veces aparece en algunas revistas utilizado como estructura de palapas en casas de playa y hoteles, que en tiendas departamentales se pueden encontrar utensilios de cocina, juguetes, cajitas, etc. generalmente provenientes de China.

En nuestras experiencias como diseñadores y como profesores, a menudo nos hacen la pregunta: ¿por qué escogen un material importado y no utilizan materiales mexicanos?, ¿por qué enseñan a sus alumnos a trabajar con materiales chinos? La ignorancia sobre esta planta no solo abarca al común de la gente, llega hasta esferas gubernamentales donde se han hecho comentarios calificándolo de planta introducida, invasiva, que está haciendo desaparecer a las especies nativas por la irresponsabilidad de personas a las que poco les importa el medio ambiente. Con esos criterios, no se considera al bambú como un factor de desarrollo y se apoya solo marginalmente.

En México no tenemos una cultura del bambú así como tampoco tenemos una cultura de diseño.

### **El diseño y el bambú**

En los países que tienen cultura del bambú, los diseñadores abordan con naturalidad problemas de muebles, utensilios, iluminación, que resuelven empleando bambú; es algo cotidiano para ellos, crecieron en un mundo donde el bambú se utiliza desde hace miles de años, siglos antes que el concreto, los metales y los plásticos, es apreciado y reverenciado.

No vamos a abordar la artesanía tradicional china, japonesa o de otros países cercanos, de las que hay ejemplos maravillosos de artesanos que trabajan el bambú con técnicas milenarias.

Tocaremos solamente trabajos de diseñadores contemporáneos que utilizan el bambú en formas muy variadas ya sea rollizo, o en tablillas, chapas, laminados; combinándolo con otros materiales, etc., que se presentan a menudo en revistas, libros y páginas en internet de diseño y de bambú. Trabajos de diseñadores como Cheng-Tsung Feng (China), Keneth Cobonpue (Filipinas), Jeff Dayou (China), Ibuku (Indonesia), bicicletas de Calfee (USA), Campos (España), Lovegrove (UK), muebles con rizomas de guadua de Villegas (Colombia) y algunas experiencias de encuentros de diseñadores con el bambú como el taller de juguetes en China con diseñadores israelíes y el “Dutch Design meets Bamboo” organizado por Pablo Van der Lugt en Holanda. En

estos ejemplos se pueden apreciar diseños que abordan los problemas desde diferentes puntos de vista: utilitario, social, de emociones, experiencias, o los que se acercan al arte. Afortunadamente el bambú se presta para todas estas expresiones del diseño

### **El diseño y el bambú en México**

Los casos de intervención del diseño en el mundo del bambú de México, son escasos. Hay pocos productos de bambú diseñados y hechos en México en el mercado: bicicletas Bamboocycles, Premio Bienal Interamericana de Diseño (2012 Madrid, España) *Mejor Diseño Industrial de México por Diego Cárdenas*, 2010 Premio Quorum (México).

En un caso, se pidió a un despacho de diseñadores desarrollar una línea de muebles para un taller artesanal. No lo tenemos documentado, pero se trataba de muebles formados por dos costados de tablero contrachapado de pino de 19 mm con rebajos circulares para recibir los extremos de tramos de bambú de largos iguales, la unión final era con barras roscadas y tuercas.

En una exposición de diseño se presentó, como una colaboración para el mismo taller una mesita de café y una figura mural. En ambos casos el trabajo del artesano con el bambú era solo cortarlo en trozos y unirlos o acomodarlos, la proporción del trabajo con madera o acero era mucho mayor que con el bambú. Desgraciadamente, el taller ya solo comercializa bambú para construcción, ya no produce muebles

En otro taller del estado de Puebla se producían algunos muebles empleando latas y tablillas, que según decían era obra de un diseñador norteamericano del que no conocían su nombre.

Los diseñadores mexicanos en general conocen muy poco al bambú.

### **¿Qué puede hacer el diseñador en el mundo del bambú en México?**

Para ilustrar las posibles áreas de intervención del diseñador con el bambú, nos basaremos en su cadena productiva y presentaremos algunos ejemplos de trabajos que hemos realizado en nuestra Facultad de la UNAM y como profesionistas.

Con los productores:

- En viveros: diseño de puestos de trabajo para preparación de tierras, colocación de plántulas en bolsa, etc.
- En plantaciones: herramientas para cultivo, corte; vehículos para transporte de enseres y productos

En la transformación primaria:

- Equipos y herramientas para preservación y secado.  
Hemos trabajado con una secadora solar y un equipo Boucherie móvil de preservación.

En la transformación secundaria:

- En la industria: todo tipo de accesorios para facilitar y efficientar el trabajo humano, evitar accidentes y lesiones de trabajo, aumentar la productividad. Productos variados.

En México hemos trabajado con materiales industriales importados para muebles.

- En la construcción: equipos de seguridad, equipos en general, herramientas, conexiones

- En la artesanía (en su sentido más amplio): Equipos, procesos y productos. Hemos desarrollado mesas para corte transversal, perforación y ensamble de bastidores y cuerpos de muebles, procesos para una industria artesanal, todo esto con un diseño basado en la ergonomía.

Actualmente trabajamos en el diseño de muebles RTA.

En la comercialización:

- Envases, empaques; mobiliario de almacenamiento, exhibición y venta; diseño gráfico e imagen corporativa.

### **Acciones para acercar el mundo del bambú al mundo del diseño**

Como profesionales hemos utilizado bambú en nuestros diseños y lo promovemos cuando se presenta la oportunidad. Como académicos, desde hace algunos años hemos iniciado a nuestros alumnos en el diseño con bambú desarrollando temas sencillos en los primeros semestres del Taller de Diseño Industrial: algunos objetos utilitario-decorativos, juguetes con temas de animales mexicanos, medios de transporte, etc. Otros alumnos de semestres avanzados, han colaborado con nosotros en trabajos de investigación e intervención tecnológica realizando Servicio Social, Práctica Profesional y con fines de titulación. Hemos instalado en nuestros laboratorios un taller de bambú con los equipos que hemos desarrollado, abierto a profesores y alumnos donde experimentan, prueban y realizan trabajos escolares.

En el mes de enero de este año, organizamos un curso-taller con una primera parte de una semana con profesores de nuestra facultad y un artesano de Monte Blanco, Ver., y una segunda de cuatro días, programada para abril o mayo, para conocer plantaciones y trabajar en talleres artesanales en el Estado de Veracruz. Tenemos programado repetir esta experiencia abriendo la participación a alumnos y profesores de otras universidades y escuelas de diseño para convocar a un concurso de diseño para profesionales y estudiantes en varias categorías de objetos y muebles de producción industrial y artesanal; actividades que podrían formar parte del programa de actividades del IV Congreso Mexicano del Bambú.

### **Comentario final**

En un futuro ojalá cercano, en cuanto se haga realidad la industria mexicana del bambú, esperamos que el diseño y la ergonomía puedan colaborar como se ha hecho en el sector automotriz y aeronáutico en todo el mundo durante muchos años, donde los empresarios evitan pérdidas por incapacidades laborales a la vez que se aumenta la productividad y eficiencia. Ejemplos exitosos aunque de menor envergadura, pueden conocerse en industrias como la vitivinícola en Chile, la floricultura en Colombia o las maquiladoras, la petrolera, el transporte y el vestido en México, donde se han visto avances con aplicaciones de técnicas para contribuir al diseño y evaluación de las tareas, los productos y ambientes para hacerlos compatibles con las necesidades, habilidades y limitaciones de la gente.