# HARVARD BUSINESS SCHOOL



9-607-026

ROB E RT D. AUS T IN S I L J E KAMI L L E F R I I S E RIN E . SUL L IVAN

## Diseño: Más Que Una Silla Genial

El "diseño" cubre un territorio amplio que no está limitado solamente al diseño de productos, aunque la apariencia y sensación de productos tangibles –vestuario, automóviles o computadores- son lo primero en que piensan las personas al escuchar el término. Las imágenes elegantes e icónicas del Audi TT, el iPod o la última colección de Prada no son capaces por sí mismas de dar cuenta del vasto alcance de lo que es una industria altamente diversificada. Las agencias de diseño, por ejemplo, crean sistemas para el área de médica, educacional y de control de tránsito. Además, son responsables de inventar organizaciones empresariales, conceptos y estrategias. Para lograr resultados tan variados, incurren en una amplia gama de actividades innovadoras que los negocios tradicionales encuentran altamente valiosas.

Algunas definiciones de diseño se enfocan en procesos o productos particulares, otras lo tratan como una capacidad humana fundamental (consulte la Prueba 1). La mayoría incluyen la idea de que los diseñadores crean nuevos productos y experiencias. Ya sea como una cocina elegante o un nuevo sistema fiscal, "el diseño realiza el salto imaginativo desde los hechos del presente a las posibilidades del futuro". A menudo el término implica una respuesta estética a un problema u oportunidad práctica. Como tal, los grandes diseños comparten ciertas características: parecen ser sencillos y completos a la vez, involucran a sus usuarios en un nivel emocional que va más allá de su función práctica, contienen una reconfortante familiaridad a la vez que provocan sorpresa, parecieran ser intemporales e innovadores al mismo tiempo.<sup>2</sup>

Una "escasez de resultados predeterminados" es una de las cosas que caracteriza al proceso de diseño. Tradicionalmente, "un diseño" ha sido comprendido como un plan para lograr un propósito determinado de la mejor manera, un diseñador crea un plan a través de un proceso de bosquejo, ensayo o construcción de una maqueta. Hoy "existen muchos procesos de diseño que se adaptan a la inmensa variedad de productos y contextos en los

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> J.K. Page, "Construyendo para personas (Building for People)", 1965 Conferencia, Londres: Ministerio de Obras y Construcción Pública.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Jeanne Liedtka and Henry Mintzberg, "Tiempo para el diseño (Time for Design)," *Design Management Review*, 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Boland & Collopy, 2005 ilustra este punto con una cuota del famoso arquitecto estadounidense Frank O. Gehry: "Si supiera el resultado de un proyecto de antemano, no lo haría".

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Bernhard Bürdek, Design. History, teoría y práctica del diseño de productos (Birkhäuser, Basel, 2005).

que trabajan los diseñadores".<sup>5</sup> Un extremo de este continuo contiene procesos altamente subjetivos basados en experiencias personales e intuición. El otro lado incluye actividades complejas que involucran la colaboración de varios profesionales, investigaciones humanísticas, identificación de problemas, desarrollo de conceptos, prototipado rápido e implementación de proyectos. Para abarcar todo el rango de actividades y profesiones involucradas en el diseño, el Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial ha desarrollado una definición que contempla la combinación de productos, servicios y procesos:

El diseño una actividad creativa cuyo objetivo es establecer la cualidad multifacética de los objetos, servicios y sus sistemas durante sus ciclos de vida. En consecuencia, el diseño es el factor central de la humanización de las tecnologías y el factor crucial del intercambio cultural y económico... el término diseñador se refiere a un individuo que practica una profesión intelectual y no un simple oficio o un servicio para empresas.<sup>6</sup>

El investigador Terance Love sugiere que el campo del diseño "consiste de al menos 750 subgéneros, cada uno con comunidades de práctica, bibliografía de investigación y cuerpos de conocimiento distintivos". De acuerdo con Heskett:

El diseño nunca ha cohesionado en una profesión unificada como lo ha hecho el derecho o la medicina, que requieren de una licencia u otra calificación similar para ejercer, que cuentan con estándares establecidos y protegidos por instituciones autorreguladas y donde el uso del descriptor de *profesional* está limitado a aquellos que han ganado la admisión a través de procedimientos controlados.<sup>8</sup>

Así, cualquiera puede apropiarse del uso de las palabras "diseño" y "diseñador". Personas con diferentes trasfondos educacionales y profesionales (por ejemplo, antropología, psicología, comunicaciones, ingeniería y negocios) han integrado al diseño nuevas capacidades, ideas y herramientas. Las agencias de diseño han proliferado de manera explosiva gracias a la combinación de esta realidad con las posibilidades y desafíos impuestos por las nuevas tecnologías. <sup>9</sup> En el diseño gráfico, por ejemplo, las técnicas

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> John Heskett, "Mondadientes y Logos (Toothpicks and Logos)" (Oxford University Press, New York, 2002).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> www.icsid.org

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Terence Love, NextD Journal 10.3, http://www.nextd.org, 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Heskett, 2002.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> William Mitchell, de MIT: "Hubo un tiempo en que los diseñadores separaban sus dominios por escalas y se asociaban categorías funcionales. Los diseñadores de circuitos y nenotecnólogos operaban en escala nanométrica, los diseñadores de productos lidiaban con cosas desde los milímetros a los metros, los arquitectos trabajaban con detalles en una escala métrica y dimensiones generales de construcción de decenas a cientos de metros, mientras que los diseñadores urbanos e ingenieros civiles podrían trabajar en infraestructuras y uso de suelos de sistemas que se extendían por muchos kilómetros. Hoy, tal chovinismo de escala tiene poco sentido. La solución a un problema de diseño puede ser encontrada en cualquier escala o incluso en una combinación de escalas y un creciente monto de funcionalidad que alguna vez residió en grandes estructuras y maquinaria inmóviles hoy están estrujados dentro de aparatos portátiles e incluso de tamaño molecular". (William J. Mitchell, Me, MIT Press, 2003).

digitales y multimediales, junto con la integración de herramientas de negocios, han dado paso a una riqueza de nuevas subcategorías: diseño de información, diseño de sistemas de publicación, diseño de estrategia de marca, diseño de identidad corporativa, diseño de ecommerce, diseño de eventos, diseño de comunicación estratégica, diseño del entendimiento y diseño estratégico. Todos ellos proveen servicios diferenciados y especializados, pueden ser autónomos o interactivos y los campos tradicionales del diseño probablemente seguirán subdividiéndose para formar una variedad aún más cuantiosa de la actividad creativa.

#### **Unas Pocas Estadísticas**

A pesar de la fragmentación de la industria del diseño, podemos realizar algunas observaciones generales sobre su tamaño, conformación y efectos beneficiosos. Sabemos, por ejemplo, que la mayoría de las firmas de diseño son pequeñas. En Dinamarca, uno de los pocos países que realizan estadísticas sobre diseño industrial, 86% de las consultorías de diseño eran negocios administrados por solamente una persona en 2005. Sólo un 0.6% tenía entre 10 y 19 empleados y un 0,5% tenían más de 20 empleados. El Consejo de Diseño en el Reino Unido informa que el sector del diseño en el país está compuesto de 12.450 empresas, donde más de la mitad se dedica a las comunicaciones o al diseño digital y multimedial. La mayoría de ellas son pequeñas: 77% tienen ganancias anuales de menos de 100.000 libras esterlinas. No obstante, en su conjunto conforman una industria sustancial; durante el período de 2004-2005, las ganancias totales de los negocios relacionados al diseño en el Reino Unido sumaron 11,6 mil millones de libras esterlinas; los negocios identificados como "firmas de diseño" tuvieron ganancias de 5,1 mil millones de libras esterlinas y los diseñadores freelance reportaron ventas por 2 mil millones de libras esterlinas.

De acuerdo con Ric Grefé, Director Ejecutivo del Instituto Americano de las Artes Gráficas (American Institute of Graphics Arts, AIGA), "Hay pocas estadísticas disponibles sobre el tamaño de la industria [del diseño] en los Estados Unidos." Sin embargo, si extrapolamos las cifras estimadas del Reino Unido a la economía estadounidense en proporción al PIB de las dos naciones, podemos llegar a un estimado de ingresos de negocios relacionados con el diseño en EE.UU. por \$141 mil millones de dólares y las ganancias de firmas de diseño de \$62 mil millones de dólares. Al suponer estadísticas similares para el resto de Europa y añadir estimados de ganancias para Australia y Asia, es razonable concluir que la industria del diseño administra ganancias a nivel mundial por \$400 mil millones de dólares — a grandes rasgos, una cifra similar a la de la industria del software.

\_

<sup>12</sup> Entrevista telefónica con Ric.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Informe: Dansk design 06, El Ministerio Danés de Asuntos Económicos y de Negocios, 2006, p. 20.

<sup>&</sup>quot;NEgocios relacionados con el diseño" incluye firmas de diseño y diseñadores freelancer, así como a equipos de diseño en el staff de negocios que no están dedicados al diseño y que cuentan con 100 o más empleados. El Negocio del Diseño, Informe del Consejo de Diseño del Reino Unido, 2005.

En 2003, el Centro de Diseño Danés realizó una importante encuesta sobre los efectos económicos del diseño. El informe mostró que "las empresas que adoptan un enfoque integral al diseño ganan más dinero y generan más exportaciones que las compañías que no utilizan diseño". Las inversiones en diseño mejoraron los ingresos brutos en un 22% y las exportaciones entre un 18% y 34% de las ventas (consulte la Prueba 2 para más resultados de esta encuesta). Estos resultados han llevado a las empresas a adquirir un creciente interés en el diseño (la Prueba 3 contiene descripciones de competencias en diseño internacional).

Otro factor que ha causado un creciente interés en el diseño es el traslado del trabajo no-creativo a países con menores costos de trabajo menor. De acuerdo con Grefé, "la importancia de la profesión puede [radicar] en la noción de que el diseño es un diferenciador fundamental en una economía global donde toda la producción genérica ocurre en lugares donde los sueldos son más bajos". <sup>14</sup> No es sorprendente, entonces, que subsidios gubernamentales de algunas de las economías más avanzadas en el mundo apunten al diseño. Por ejemplo: en el período 2003-2005, Finlandia realizó un programa de desarrollo del diseño a gran escala que costó 30 millones de euros, la mitad siendo financiada por el sector industrial. El programa creó un "Centro de Investigación en Diseño" con la participación de 14 universidades e instituciones de investigación, 60 empresas y más de 100 investigadores. Ahora incluye 75 proyectos de investigación y colaboración con el objetivo declarado de hacer a Finlandia el país líder en el uso del diseño <sup>15</sup>.

#### El Diseño en Contexto

Como actividad empresarial, el diseño no solo se involucra en los problemas de forma y función, sino también ejerce una influencia directa en restricciones comerciales como probabilidad de fabricación, seguridad y viabilidad de marketing. Entonces, un diseño puede ser juzgado como una contribución que busca el éxito de la empresa, el que generalmente depende de la satisfacción de las necesidades de los clientes. Al crear nuevos conceptos, simplificar procesos para reducir costos, agilizar las funciones de productos o modificar las prácticas empresariales<sup>16</sup>, los diseñadores crean nuevas experiencias, añaden valor y ocasionalmente dan origen a nuevos mercados.<sup>17</sup>

Cuando se piensa en la manera en que las compañías pueden orientar el diseño hacia la innovación, es útil asociar a las actividades de diseño con sus objetivos originales. Podemos, por ejemplo, distinguir entre: el diseño como *producto*, el diseño como un *proceso* y el diseño como una *transformación*. El diseño como un producto se refiere a

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Informe: Los Efectos del Diseño, Centro Danés de Diseño, Copenhagen, 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ric, Director Ejecutivo de AIGA, entrevista por el autor del caso.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Informe: Dansk design 06, El Ministerio Danés de Asuntos Económicos y de Negocios, Copenhagen, 2006, p. 6.

p. 6.
 En una decisión económicamente exitosa y consciente con el medioambiente, Gap reemplazó las etiquetas de sus camisetas por información impresa directamente en ellas.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> John Heskett, Charla en la Escuela de Negocios de Copenhagen, 17 de marzo de 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Silje Kamille Friis, "Prácticas Conscientes de Diseño Como una Herramienta Estratégica (Conscious Design Practice as a Strategic Tool)", Laboratorio de Aprendizaje de Dinamarca, DPU, 2006.

la manera tradicional de considerar al diseño: como un resultado o una solución a un problema particular. Estos pueden ser productos físicos pero también pueden ser comunicaciones, interacciones o experiencias. "El diseño como un proceso" amplía su atención de lo que es diseñado a cómo es diseñado. Aquellos que piensan de esta manera tienden a involucrar a personas de diferentes disciplinas en actividades de diseño, replanteando y rearmando procesos para ajustarlos a una amplia variedad de tareas de diseño. "El diseño como transformación" significa la capacidad que tiene una empresa de llevar a cabo una innovación proactiva. 19 Los defensores del diseño como transformación enfatizan la importancia de enseñar las habilidades del proceso de diseño a todo el resto de la empresa. Boland y Collopy proponen pensar a la "administración como diseño". <sup>20</sup> Doblin Group, Stone Yamashita Partners, IDEO y Humantific son ejemplos de consultorías que apuntan a facilitar los procesos de cambios estratégicos y construir capacidad de innovación proactiva.

Para acceder a las capacidades de diseño, las empresas consideran diferentes opciones, dependiendo de sus requerimientos y recursos. Pueden formar sus propios equipos de diseño, contratar los servicios de consultorías de diseño o invitar a diseñadores o equipos de diseñadores para entregar propuestas para proyectos específicos.<sup>21</sup> Los diseñadores de staff pueden interiorizarse con las tecnologías y problemas específicos de una empresa. Compañías como Apple, Nokia y Sony han incorporado organizaciones de diseño internas. Sin embargo, las empresas de este tipo a menudo complementan su experticia especializada con la perspectiva ofrecida por consultores externos. En algunas empresas, tal como Siemens o Philips, "el grupo corporativo debe funcionar como una consultoría interna, al tener que apostar por el trabajo de la empresa mientras establecen una base competitiva contra los grupos externos y ser capaces de hacer parte del trabajo fuera de la empresa". 22

Cuando las empresas contratan diseñadores, usualmente trabajan a través de un documento de consentimiento (un contrato) entre el cliente y el diseñador, que definen el rango de servicios, el método de pago, los términos y condiciones. La mayoría de los diseñadores cobran honorarios por hora a lo que añaden los costos asociados o acuerdan un

<sup>19</sup> Garry Van Patter, "Diseño 1.0, 2.0, 3.0," 2005. http://www.nextd.org. visitado en agosto de 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Richard J. Boland y Fred Collopy, Administración Como Diseño (California: Stanford Business Books,

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Licitaciones en condiciones de igualdad son mal vistas por muchos dentro de la comunidad del diseño por dos razones principales: 1) tales competiciones a menudo impiden la interacción temprana y la intensa comunicación entre los diseñadores y los clientes que es el sello de un trabajo de diseño de alta calidad; y 2) las licitaciones de este tipo requieren diseñadores que realizan mucho trabajo específico a una compañía sin que se le prometa un pago por tales servicios.

A los diseñadores a veces se les acusa de buscar una excepción a la competencia empresarial cuando protestan contra las licitaciones comerciales, pero esta acusación no sobrevive al escrutinio. Los diseñadores compiten por contratos constantemente; su disgusto viene por la condición de igualdad y sistemas de licitación no viene de una aversión a la competencia, sino por la naturaleza poco relacionada con un bien material que adquieren sus productos y servicios. Los convenios en igualdad de condiciones también han sido criticados en muchas situaciones de búsquedas de servicios no relacionados con productos básicos, como cuando las compañías automotoras adquieren sistemas completos (por ejemplo, transmisiones, asientos, control de clima) a sus proveedores. <sup>22</sup> Heskett, 2002.

precio fijo basado en una oferta de proyecto y un contrato minuciosamente detallado. Los diseños por productos, muebles y utensilios para el hogar a menudo generan royalties. Dependiendo del acuerdo sobre licencias y la reputación y prestigio de la firma, los diseñadores reciben un porcentaje de las ventas netas, que usualmente se encuentra entre el 1 a 10%. <sup>23</sup>

#### Innovación centrada en el usuario e innovación centrada en el diseño

El diseño "centrado en la persona" o "liderada por el usuario" es uno de los desarrollos más visibles de la industria en los últimos diez años. En el diseño centrado en la persona, equipos de antropólogos, sociólogos y diseñadores interactúan con los usuarios, estudian como usan diversos productos y servicios e identifican nuevos métodos y desafíos para usar como una catapulta para la innovación. Este enfoque constituye un giro en el enfoque de la industria desde los productores hacia los usuarios; "los diseñadores que pueden ayudar a las compañías a entender qué es lo que realmente necesita el usuario están en una muy buena posición hoy en día".<sup>24</sup>

A pesar el entusiasmo general por el diseño centrado en los usuarios, el enfoque ha generado escepticismo. De acuerdo con VanPatter: "enseñarle a todo el mundo etnografía no va a ayudar a resolver ninguno de los desafíos más complejos que el mundo y las organizaciones enfrentan". <sup>25</sup> Algunos diseñadores destacados son críticos frente a la idea de que estudiar a los usuarios de productos actuales sea una ruta productiva a la innovación, especialmente una innovación que permita un avance mayor. El gran diseño, insisten, requiere altos niveles de experticia, atención concentrada y motivación externa más de que lo que entrega la interacción entre los usuarios y los productos actuales. Vergati sugiere que una innovación radical a menudo se orienta hacia el diseño y no es "sacada a la fuerza del mercado", lo que comienza con el análisis de las necesidades del usuario<sup>26</sup> (vea la Prueba 4). La investigación de Liedtka y Mintzberg también sostiene la noción de que una innovación radical a menudo viene de los expertos en diseño, mientras que el diseño orientado a los usuarios generalmente produce diseños de imitación: "Entonces, la paradoja sobre 'quien' lidera el diseño involucra la aparente confrontación entre quienes confían en expertos y visionarios capaces de llegar a soluciones radicalmente innovadoras -pero que enfrentan mayores dificultades en su implementación- y quienes confían en los usuarios y tienden a producir diseños de imitación que ejecutan con entusiasmo". 27

\_

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> British Design Council, http://www.design-council.org.uk/.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Patrick Whitney, 2005. http://www.designobserver.com/archives/008049.html#50, visitado el 1 de junio, 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Garry Van Patter, 2005. http://www.designobserver.com/archives/008049.html#50, visitado el 1 de junio, 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Roberto Verganti, "Diseño, significado e innovación radical: un meta-modelo y una agenda de investigación", investigación, Facultad de Administración, Economía e Ingeniería Industrial, Politecnico di Milano, Italy, 2006, p. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Leidtka and Mintzberg, 2006, p. 16.

## La Geografía del Diseño

La actividad del diseño a menudo se concentra en áreas geográficas. Por ejemplo, la región de Lombardía de Italia, con Milán en su centro, es un área conocida por sus competencias en diseño de productos domésticos (muebles, luminarias, cocinas, hogares, utensilios pequeños, línea blanca, cubiertos, etc.) así como bienes de estilo personal (por ejemplo, vestuario y productos textiles, joyas, accesorios de moda). Algunos de los contribuyentes importantes al negocio del diseño en esta región incluyen universidades y escuelas de diseño, museos, galerías, proveedores de servicios (fotógrafos, agencias de publicidad, etc.), artesanos, editores de revistas de arquitectura y diseño de interiores, exhibidores, ferias y artistas. Milán tiene 700 firmas de diseño, el 60% de la industria de diseño de Italia. Las familias italianas gastan cerca del 10% de su presupuesto que no está destinado a comida a productos de mobiliario, más que cualquier otro país europeo. Así, los productos de hogar emergen como el área más popular para el diseño. El evento anual "Salone del Mobile" (Feria del Mueble) en Milán concentra gran atención. Lombardía tiene solamente cerca del 16% de la población de Italia, pero cerca del 21% de la inversión italiana en productos domésticos. Italia es el mayor exportador de muebles en el mundo con un 16% (Alemania está en el segundo lugar con un 8%); la región Lombarda cuenta con el 23% de los fabricantes de muebles italianos.<sup>28</sup>

El diseño escandinavo también se concentra en el mobiliario doméstico, caracterizado por las maderas claras y la apariencia limpia del modernismo sueco. Grandes nombres de diseñadores incluyen a Alvar Aalto, Hans Wegner y Arne Jacobsen en muebles, Marimekko en telas y Kosta Boda en vidriería. La industria de los muebles es el quinto mayor sector de exportación en Dinamarca e incluye cerca de 450 fabricantes. El país exporta el 85% de los muebles que producen.

Londres es reconocida generalmente como "una ciudad global de primer orden y un centro mundial establecido de las industrias del diseño, cultura y creatividad". <sup>29</sup> La periferia de Londres, conocida como "City Fringe", incluye partes de los barrios de Camden, Islington, Hackney y Tower Hamlets. Se especializa en la creatividad, el diseño y servicios tecnológicos de todos los tipos, especialmente en gráfica computacional, diseño de software y multimedia. Esto contrasta bastante con las firmas de abogados y contadores del centro de Londres.

Silicon Valley le dio ímpetu al crecimiento del diseño relacionado a los medios y tecnología en el sur del área comercial de San Francisco. Las empresas que mezclan creatividad y diseño aplicado con innovación tecnológica abundan en la ciudad. Las firmas tecnológicas orientadas hacia el diseño demandan constantemente servicios creativos en áreas como el diseño gráfico e industrial y enfatizan el diseño en sus propios productos y servicios.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Roberto Verganti, "El Discurso de Diseño en Milán" en Innovación Inspirada por el Diseño, de Jim Utterback, Vedin Bengt-Arne, Eduardo Alvarez, Sten Ekman, Susan Sanderson, Bruce Tether, y Roberto Verganti (New York: World Scientific, 2006).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Thomas A. Hutton, "La Nueva Economía de la Ciudad Interna," Cities, 21 (April 2004).

También hay otras concentraciones geográficas de estilos y especialidades de diseño, con enfoques e impacto económico de distintos niveles. Es más, el mundo del diseño está en constante movimiento. Como la mayoría de las grandes innovaciones, los desarrollos nuevos y sorprendentes no ocurren siempre en estos centros, un estallido de innovación en círculos alejados también puede crear entusiasmo y a veces lleva al surgimiento de un nuevo centro.

### El lugar de donde vienen los diseñadores

Tradicionalmente, las escuelas de diseño han estado afiliadas con las artes y oficios. Bauhaus, una de las primeras instituciones dedicadas al "diseño moderno" tenía una facultad de artistas que enseñaban materias relacionadas principalmente con experimentos con materiales y formas. El vocabulario modernista dominó el discurso del diseño por muchos años. En los '60s, la Escuela de Diseño de Ulm articuló la relación entre ciencia y diseño de una manera poderosa y creó un programa de diseño basado en procesos y métodos explícitamente sistemáticos. Los diseñadores de Ulm afirmaban que los problemas se habían vuelto demasiado complejos y técnicos para que fuesen resueltos a través de la mera intuición y que el diseño requería de la colaboración para, al menos, recolectar y procesar toda la información estadística necesaria. Esta tradición, conocida como el movimiento del *método del diseño*, ha continuado entre un pequeño grupo de diseñadores que a menudo están ubicados lejos de los centros de educación de diseño.

Muchas escuelas de diseño contemporáneas se enfocan en los aspectos tangibles del diseño. Las mallas curriculares a menudo están orientadas a la práctica y tradiciones del oficio sobre las cuales los estudiantes adquieren conocimiento y habilidades. Un ejemplo importante: el Art Center College en Pasadena, una de las escuelas de diseño líderes, enfatiza el profesionalismo y la habilidad técnica para cumplir su misión: preparar a los estudiantes para roles de liderazgo en publicidad, editoriales y diseño industrial. El rol de la teoría es disminuido. No obstante, últimamente, la escuela se ha adaptado a lo que la facultad ve como la realidad de un mundo cada vez más complejo. Los cursos ahora incluyen lecciones sobre responsabilidad social. Su presidente, Richard Koshalek, dice: "además de nuestra misión de preparar a los mejores profesionales para ser líderes en sus campos, el Art Center busca además imbuir a sus estudiantes de un sentido de propósito. Queremos que vean maneras de aplicar su excelencia en las disciplinas del diseño para encontrar soluciones a problemas humanitarios y ambientales". "31"

En los últimos años, algunas escuelas de diseño han comenzado a transformar sus mallas curriculares para preparar a sus estudiantes para satisfacer las necesidades del mundo corporativo. Un ejemplo es "dShool", un nuevo instituto de diseño en Stanford, fundada en la creencia de que los grandes innovadores y líderes deben ser pensadores del diseño: "el pensamiento del diseño es un catalizador para innovar y entregar cosas nuevas

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Bernhard Bürdek, Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño de productos, (Birkhäuser, Basel, 2005).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Richard Koshalek, 2006, Mensaje del presidente. http://www.artcenter.edu/accd/about/presmessage.jsp, visitado el 9 de septiembre, 2006.

al mundo". <sup>32</sup> El instituto toma un enfoque multidisciplinario a la innovación. La escuela busca "crear un lugar para los estudiantes de las facultades de ingeniería, medicina, negocios, humanidades y educación en Stanford para aprender a pensar sobre el diseño y trabajar de manera conjunta para resolver los grandes problemas centrándose en el individuo".

#### Los Roles del Diseño

Diseñadores famosos como Donna Karan, Trisha Guild, Raymond Lowey y Philippe Starck han dado forma a la idea de que las "estrellas del diseño" son los individuos que proveen la mayoría de la contribución creativa a los resultados creativos importantes. No obstante, la creciente complejidad de los proyectos de diseño ha disminuido el rango de actividades apropiadas para un enfoque centrado en talentos individuales. En respuesta a esta realidad, las firmas de diseño han desarrollado métodos basados en el equipo de trabajo multidisciplinario. Los diseñadores se especializan en un área de su competencia e intensifican su trabajo en puntos apropiados del proceso. El fabricante de juguetes LEGO, por ejemplo, tiene aproximadamente 200 diseñadores en su staff, con cargos como Administrador de Diseño, Líder de Equipo, Desarrollador de Conceptos, Diseñador Senior, Diseñador Gráfico y de Productos y Asistente Técnico. Dentro de tales organizaciones, algunos diseñadores realizan investigaciones preliminares, como entrevistas a usuarios y encuestas sobre productos de la competencia, mientras que otros ayudan a visualizar nuevas ideas. Otros entran en el proceso cuando llega la hora de construir prototipos y probar conceptos o características especiales.

De todas maneras, dentro de organizaciones especializadas en diseño, los individuos siguen siendo importantes. Como en la mayoría de los trabajos que se basan en el conocimiento, <sup>33</sup> las diferencias individuales en habilidades e influencia son importantes en el diseño, una realidad empírica que los gerentes deben reconocer y utilizar. Los diseñadores no pueden ser tratados como unidades de trabajo intercambiables.

Los diseñadores también están asumiendo el liderazgo en dar forma a la política corporativa. Por ejemplo, Chris Bangle de BMW ha realizado cambios en el diseño de las series X5, X3 y 1 del fabricante de automóviles, motivado por objetivos comerciales a nivel de la empresa completa. Él buscaba crear una familia de coches que atraigan a un mayor número de usuarios. Aún cuando los amantes de la apariencia tradicional de BMW han comenzado la petición en Internet "Detengan a Chris Bangle", su estrategia pareciera ser exitosa hasta ahora: "Hacia finales de mayo de 2006, las ventas en los EE.UU. de todos los modelos de BMW subieron en un 20%, a 87.956 unidades, aún cuando las ventas de las furgonetas de la compañía bajaron un 5% (a 25.085 unidades) y las ventas de su Mini Cooper bajaron un 10% (a 16.470 unidades) durante el mismo periodo": 34 Bangle no sólo

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Dave Beach, David Kelley, George Kembel, Larry Leifer, Jim Patell, Bernie Roth, Bob Sutton, y Terry Winograd, 2005. http://www.stanford.edu/group/dschool/big\_picture/design\_thinking.html, visitado el 1 de junio, 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Robert D. Austin, "Administrar Conocimiento Funciona (Managing Knowledge Work)", HBS No. 604-079, 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Thane Peterson, "Bimmer Winner," Businessweek Online, 21 de junio 2006.

ha introducido una nueva estrategia corporativa, también ha cambiado el proceso de diseño para integrar un modelo de tres pasos: 1) hablar con los clientes para "comprender" lo que BMW debería ofrecer, estudiar las investigaciones del mercado y analizar las descripciones demográficas y desarrollo del consumo; 2) "creer" al promover competiciones de diseño entre 15 modelos diferentes; y 3) "ver", finalizar la forma del diseño en detalle minucioso. Bangle representa un nuevo tipo de líder de diseño, menos preocupado con el vocabulario técnico y más enfocado a administrar procesos de diseño como parte de una política de empresa más amplia.

Steve Jobs, de Apple, es el líder de un negocio orientado hacia el diseño que trabaja de manera bastante diferente. Incluso es considerado un "tirano del diseño", 35 y "una persona con un sentido del diseño que insiste en conseguir lo que quiere". <sup>36</sup> La esencia de la estrategia de diseño de Apple es algo que sus empleados llaman "una colaboración profunda", "polinización cruzada" o "ingeniería concurrente". Los productos no pasan de un equipo a otro en discretas etapas secuenciales sino que son desarrollados en paralelo por todos los departamentos -de diseño, hardware y software- en ciclos que terminan en revisiones interdisciplinarias de diseño.<sup>37</sup> A pesar de sus relativamente modestas ganancias por consumidor para los estándares de la industria de los electrónicos (14 mil millones de dólares en el EF 2005) y una pequeña cuota de mercado (menos de un 5% en todo el mundo), el diseño de Apple establece el estándar de diseño tanto para los computadores y los aparatos electrónicos de consumo, creando su propia mini tecno-economía cerrada en miniatura en el proceso<sup>38</sup>.

## El Valor del Negocio del Diseño

En El Mundo Es Plano, Thomas Friedman predice que "en 30 años habremos ido de 'hecho en China' a 'diseñado en China'"<sup>39</sup>. Este probable futuro puede haber llegado ya. En los Premios a la Excelencia en Diseño Industrial de 2006, los equipos de Asia ganaron el 25% de los premios de oro. Este fue un dramático incremento considerando el 7,9% del año anterior y el 8,1% de 2004 y refleja grandes y nuevas inversiones en diseño. De los 1.533 kits de entrada vendidos para el evento, las compañías y empresas asiáticas compraron 318. Durante la década pasada, esta misma cifra era de una docena, y eran comprados por firmas japonesas. Hoy, los gobiernos y empresas de China, Taiwán, Corea y Hong Kong destinan grandes recursos al diseño y la edificación de capacidades globales. Ahora, compiten en diferenciación, relevancia y valor añadido destinado al consumidor, más que sólo en precio.40

La naturaleza innovadora del trabajo en diseño ha llevado a un mayor deseo de las empresas por aprender la "manera de pensar de los diseñadores". Algunos teóricos han

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Lee Gomes, "Sobre todo, los rivales de Apple necesitan sentido de diseño (Above all else, rivals of Apple mostly need some design mojo)", Wall Street Journal, 24 de mayo, 2006, p. B1.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Lev Grossman, "Como lo hace Apple (How Apple does it)", Time, October 24, 2005, p. 66–70.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Peter Lewis, "Jobs habla: lo que viene para Apple (Jobs speaks: What is next for Apple)", Fortune, 31 de octubre, 2005, p. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Friedman, 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Bruce Nussbaum, "El Mejor Diseño de Productos de 2006," Business Week Online, June 29, 2006.

establecido que "el mejor diseño de productos, organizaciones y estrategia contienen la clave para alcanzar el verdadero potencial que el diseño tiene para el negocio"<sup>41</sup>. En una reciente encuesta sobre innovación a los principales gerentes de 68 países, 9 de 19 indicaron que el crecimiento a través de la innovación se ha transformado en un factor decisivo en el éxito de la empresa<sup>42</sup>. En presencia de la globalización, las empresas exitosas no pueden crecer simplemente siguiendo sus rumbos presentes. Necesitan crear nuevas rutas y es aquí donde el diseño puede hacer una diferencia:

Un elemento sustancial de la contribución del diseño a los negocios y a la sociedad actual es la creación de resultados menos tangibles, tales como la transformación de las ventas de un producto (como, por ejemplo, el café) a una experiencia (Starbucks); o la creación de valor a través de la simplificación de la complejidad alcanzando una necesidad no tangible como el sistema de rastreo en línea de UPS; o hacer más accesible lo que ya está disponible, como iTunes, el cual es simplemente un diseño de interfaz y mecanismo de transacción y no un producto. 43

Roger Martin, decano de la Escuela de Administración Rothman de la Universidad de Toronto: "los empresarios no necesitan comprender mejor a los diseñadores, ellos necesitan ser diseñadores. Necesitan pensar y trabajar como diseñadores e insertar las características de las tiendas de diseño en sus organizaciones. No hay que engañarse, el negocio es una actividad creativa y la economía creativa está aquí para quedarse. Las organizaciones que descubran como administrar esta creatividad tendrán una ventaja crucial en la creciente competencia por el talento global. El futuro de los negocios es el diseño". 44

\_

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Liedtka y Mintzberg, 2006, p. 12.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Innovation 2005, Boston Consulting Group, 2005.

Al Ric Gréfe, "Respuesta a la petición de feedback: Nota de Diseño (Response to Request for feedback: Design Note," mensaje de e-mail 1 de octubre, 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Roger Martin, 2006, "La Era Creativa (The Creative Age)," Rotman, Revista de la Escuela de Administración de Rotman School of Management, Primavera/Verano 2006

**Prueba 1** Áreas del Pensamiento del Diseño

Categoría de Diseño	Descripción	Ejemplos
Comunicación simbólica y visual	Una amplia exploración de los problemas que se enfrentan al comunicar información, ideas y argumentos a través de una nueva síntesis de palabras e imágenes.	La tipografía y publicidad, la producción de libros y revistas, ilustraciones científicas, comunicación a través de la fotografía, el cine, la televisión e imágenes computacionales.
Objetos materiales	La preocupación tradicional por la forma y apariencia visual de productos cotidianos, pero expandida hacia una interpretación más completa y diversa de las relaciones físicas, psicológicas, sociales y culturales entre los productos y los seres humanos.	Vestuario, objetos domésticos, herramientas, instrumentos, maquinaria y vehículos.
Actividades y servicios organizados	Las decisiones lógicas y planificaciones estratégicas están evolucionando rápidamente hacia la exploración de cómo el diseño puede contribuir a un flujo orgánico de experiencia en situaciones concretas, haciendo que tales experiencias sean más inteligentes, significativas y satisfactorias.	La logística, la combinación de recursos físicos, instrumentos y seres humanos en secuencias eficientes y agendas para alcanzar objetivos específicos.
Sistemas y ambientes complejos	Se preocupa por la exploración del rol del diseño en el sostenimiento, desarrollo e integración de seres humanos en ambientes ecológicos y culturales más amplios.	Ambientes para habitar, trabajar, jugar y aprender.

Fuente: Compilado de Richard Buchanan, "Wicked Problems in Design Thinking" in *The Idea of Design: A Design Issues Reader*, The MIT Press, Cambridge, 2000.

**Prueba 2** Los Efectos de la Inversión en el Diseño

Porcentaje de los encuestados que han atribuido este efecto a la inversión en diseño...

Mejoramiento de la imagen	
Mejoramiento de las comunicaciones con otros	
Más poder competitivo	
Mejor cuota del mercado	35%
Mayores ganancias	35%
Reducción de costos	9%
Sin efectos	5%
No sabe	
Es demasiado temprano para hacer una evaluación	

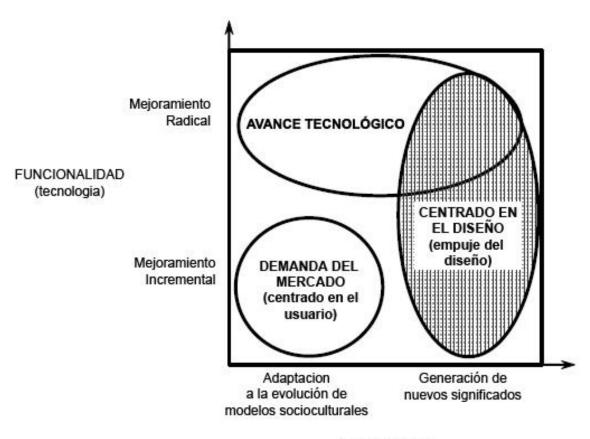
Fuente: Adaptado de la información del Centro de Diseño Danés.

**Prueba 3** Premios de Diseño

Nombre del premio	Descripción	Comentarios
Good Design  Competencia Internacional de Diseño Industrial y Gráfico. Organizado por The Chicago Athenaeum: Museo de Arquitectura y Diseño	Reconoce a diseñadores y fabricantes internacionales por el avance en nuevos e innovadores conceptos de productos, por su originalidad y por ampliar los límites del diseño tradicional de producto orientado hacia el consumidor.	El programa de Buen Diseño se originó en Chicago en 1950. El jurado basa sus decisiones en el criterio estético establecido en el Programa original de 1950, el cual mide innovación, forma, materiales, construcción, concepto, función y utilidad.
Red Dot Design Award  Organizado por el Design  Zentrum en Essen, Alemania	La competencia se divide en tres secciones – diseño de productos, diseño de comunicaciones y diseño conceptual – los cuales son exhibidos y adjudicados separadamente.	Entregado desde 1955 y renombrado como el "Punto Rojo" en 1992. El codiciado premio es el punto rojo, el sello internacional de calidad para el diseño extraordinario.
El premio INDEX:  Evento mundial para el diseño y la innovación organizado cada dos años en Copenhagen	INDEX: solamente premia al tipo de diseño que mejora considerablemente la calidad de vida. La definición de qué es lo que mejora la calidad de vida depende de los trasfondos geográficos, culturales y económicos. Por ello, INDEX: no estipula ninguna definición formal. En lugar de ello, el premio busca promover el debate global frente al tema.	Diez mil euros se otorgan en cada una de las cinco categorías de INDEX:. Las 100 mayores nominaciones son presentadas en el centro de Copenhagen.
World Design Capital <sup>TM</sup> Proyecto de la Alianza Internacional de Diseño (IDA), que une a las dos organizaciones matrices de diseño del mundo, Icsid e Icograda.	El proyecto World Design Capital <sup>TM</sup> , o Capital de Diseño Mundial, es una competencia bienal internacional creada para identificar y reconocer las ciudades que han usado el diseño como una forma efectiva de revivir la ciudad.	El World Design Capital™ de Torino 2008 es el proyecto piloto para la competencia. Se escoge una nueva capital cada dos años.
El Industrial Design Excellence Awards (IDEAs)  Auspiciado por BusinessWeek y juzgado independientemente por la Industrial Designers Society of America (IDSA).	El criterio para otorgar el premio de oro incluye: la excelencia en diseño, relevancia, apariencia y "un elemento de encanto".	Los 18 jueces del IDEAs de 2006 evaluaron cerca de 1500 postulantes. Los premios se entregan en categorías oro, plata y bronce.

Fuente: compilada por los autores.

**Prueba 4** Estrategias de Innovación



SIGNIFICADOS (lenguajes)

Fuente:

Roberto Verganti, "Diseño, Significados e Innovación Radical", documento de investigación, Facultad de Administración, Economía e Ingeniería industrial—Politecnico di Milano, Italia, 2006.