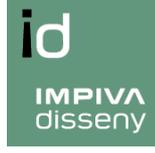


26
NOV / 11
00

ISSN/1989-385X



EL CDD IMPIVADISSENY / Patricia Rodrigo Franco
EL CDD IMPIVADISSENY Y LA INNOVACIÓN EN EL DISEÑO DE NUEVOS PRODUCTOS / Gabriel Songel
EL CDD HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA LA TRANSMISIÓN DEL DISEÑO / Beatriz García Prósper
LA INVESTIGACIÓN EN DISEÑO / Gabriel Songel
EL CDD IMPIVADISSENY INSTRUMENTO BÁSICO PARA LA INVESTIGACIÓN DENTRO DE LAS COMPETENCIAS
DEL DISEÑO / Manuel Lecuona López

EL CDD IMPIVAdisseny

Patricia Rodrigo Franco
Responsable CDD IMPIVAdisseny
Universidad Politécnica de Valencia
IGD Grupo de Investigación y Gestión del Diseño
Año 2011

“Una iniciativa insólita por una razón de contexto: porque integra el concepto de las Research Libraries en un entorno tecnológico profesional, donde se facilita el acceso a la información ya procesada y ordenada para fines operativos, lo cual facilita enormemente el proceso inicial de búsqueda y definición”

Gui Bonsiepe.

El CDD - Centre de Documentació IMPIVAdisseny nace de un convenio de gestión compartida de fondos documentales entre el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana IMPIVA y el IGD-Grupo de Investigación y Gestión del Diseño¹ de la Universitat Politècnica de València².

El CDD-IMPIVAdisseny es un servicio de información que tiene su sede en la Ciudad Politécnica de la Innovación dentro del Campus de la Universitat Politècnica de València. El Centro ofrece infraestructuras de consulta y documentación para facilitar el acceso a la información y la investigación en torno al Diseño.

Toda la documentación de que dispone este Centro está directamente relacionada con el Diseño y sus entornos tangenciales, distribuidos en seis materias: Diseño Gráfico e Imagen, Diseño de Moda, Diseño Industrial y de Producto, Diseño de Interiores y Arquitectura, Contenidos Teóricos y Arte y Cultura. Los fondos bibliográficos y de hemeroteca comprenden alrededor de 9000 libros y más de 7000 revistas; 200 epígrafes de publicaciones periódicas de las cuales actualmente se mantienen alrededor de 60 suscripciones. Además, el centro reúne materiales en diversos formatos como artículos periodísticos, material multimedia, catálogos de empresas seleccionados en las más prestigiosas ferias internacionales dedicadas a los sectores ocio y hábitat, cuadernos de tendencias, material gráfico original, etc.

El centro además tiene su espacio en Internet. El sitio web del CDD - Centre de Documentació IMPIVAdisseny, <http://cdd.impivadisseny.es>, es un servicio accesible a todos los colectivos como potenciales usuarios de los fondos documentales del centro. En base a este criterio, desde la página principal se puede acceder al catálogo de gestión de fondos documentales, de manera que cualquier usuario puede consultar on-line el catálogo de fondos o, incluso, programarse la visita al centro sabiendo de antemano los títulos que le interesa consultar en sala y dónde se ubican éstos documentos a través del mapa virtual.

Además dispone de un nuevo servicio de descargas desde el cual se proporciona el acceso a una selección de documentos on-line (algunos de los cuales amplían el catálogo del centro), que permite trabajar con ellos desde cualquier lugar. La web contiene también otra información de interés acerca del CDD - IMPIVAdisseny, su actividad, funciones, normas de acceso y uso, su localización y medios de transporte de acceso, buzón de sugerencias, etc.

El blog del CDD IMPIVAdisseny, <http://cdd.blogs.upv.es>, ofrece información actualizada acerca de las actividades organizadas por el centro, la recepción de novedades, selección

id 20
01

de documentación en base a bloques de interés temáticos, recomendaciones bibliográficas y además se utiliza como plataforma para la inscripción en actividades, la descarga de su documentación y la solicitud del carnet de usuario. Los contenidos del blog se actualizan en el propio centro para facilitar la fluidez de la información temporal.

El Diseño y su documentación

Al inicio de todo proyecto, se produce una fase ineludible, que es determinante en la toma de decisiones y se fundamenta en la búsqueda de información y documentación. Fruto de esta etapa será la definición del contexto en el que se inscribirá la idea objeto del proyecto. Esta misma fórmula se repite en cualquier proceso de investigación en diseño basada en la propuesta de proyectos e ideas innovadores, constituyendo una de las etapas de mayor importancia. En una sociedad donde el referente informativo es básicamente Internet, aparecen los Centros de Documentación Específicos que aportan contenidos tanto de última novedad así como casos de productos históricos que, por no aparecer en la red, han quedado olvidados pero no obsoletos. La utilización de estos recursos abre posibilidades de investigar sobre los referentes para generar nuevas ideas. Nos estamos refiriendo a la innovación a través de la tradición.

El CDD-IMPIVAdisseny enfatiza en la importancia de los referentes históricos y culturales para el diseño de nuevos productos. De hecho, el centro de documentación incluye una parte documental catalogada como histórica. Los Fondos Documentales de Diseño IGD-Grupo de Investigación y Gestión del Diseño³ reúnen material de las primeras décadas del siglo XX con una amplia recopilación de imágenes de productos y catálogos que datan desde 1880 hasta 1950. Además, la colección dispone de fondos pertenecientes a cesiones de diversa procedencia como la Fundació BCD⁴, José Martínez Peris⁵, las empresas Curvadora Valenciana⁶ y GASISA⁷ y el Museo del Juguete de Valencia – UPV a los cuales se van sumando los fondos de hemeroteca que algunos diseñadores van aportando a medida que renuevan sus estudios⁸.

El CDD-IMPIVAdisseny como lugar de encuentro

En el marco de la *sociedad de la información*, donde la información es un capital con un valor instrumental, es fundamental generar recursos que permitan acometer cualquier proyecto desde una fase previa de investigación, búsqueda y análisis tanto retrospectivos como prospectivos.

El CDD-Centre de Documentació IMPIVAdisseny está planteado como área de información y base documental para la investigación en el entorno del Diseño, con la pretensión de asistir de forma continuada tanto proyectos (empresariales, docentes, de investigación, etc.), como exposiciones, congresos, conferencias y cualquier tipo de iniciativa que tenga como premisa la investigación en torno al Diseño en cualquiera de sus facetas.

Desde el CDD-IMPIVAdisseny se entiende que un centro de documentación relativo al diseño no se debe circunscribir tan solo al hecho de hacer accesible la documentación. En plena era de la información y del conocimiento es el momento propicio para reflexionar sobre una sociedad que ha pasado de estar fundamentada en los medios de producción a estar mediatizada por la capacidad de comunicación entre productores y consumidores.

La información y documentación supone un conocimiento esencial para la buena práctica del diseño, el afianzamiento de la cultura del proyecto, así como, su nivel de innovación. Por tanto, el equipo que gestiona dicho centro establece acciones que promulguen la investigación en este campo. El CDD IMPIVAdisseny se encuentra presente en los eventos más importantes relacionados con el diseño que tienen lugar en su ciudad (Congreso de Tipografía, Valencia Disseny Week...). Además el centro abandera actividades como el **Ciclo de Jornadas de Investigación en torno al Diseño** que viene celebrándose desde su inauguración el 3 de abril de 2008. El público objetivo de estas jornadas son tanto

id 20
02

investigadores como profesionales del sector privado, empresas, docentes y estudiantes de diseño susceptibles de utilizar documentación relativa al diseño.

Las jornadas tienen el objetivo común de profundizar en la investigación en diseño donde se pretende hacer una reflexión sobre la importancia de la información y su gestión para el diseño de nuevos productos. En este marco, surgen investigaciones que son referencia en el campo de las tendencias y la prospectiva. El análisis de estas propuestas junto a la forma de difundirlos a través de publicaciones especializadas es primordial para estas jornadas.

Las sesiones tienen un marco de referencia común “la investigación en torno al diseño”. Sin embargo, se plantean distanciadas en el tiempo porque son temáticas diferentes y, de este modo, es más interesante desde el punto de vista de los asistentes. Este planteamiento está convirtiéndose en referente y está propiciando que sean otras entidades⁹ las que soliciten nuestro entorno como marco de referencia para la comunicación de los resultados de sus investigaciones.

Desde el CDD se pretende promover una investigación de calidad que en el caso del diseño es incipiente. Consideramos que el valor añadido de estas jornadas viene marcado por la calidad de los ponentes que potencian la internacionalización de la actividad. Recordemos que **Victor Margolin** es profesor emérito de la Universidad de Illinois en Chicago y co-editor de “Design Issues”. **Gui Bonsiepe** ha sido Catedrático en la Facultad de Diseño de la Universidad de Ciencias Aplicadas en Koeln (Alemania) y coordinador del Lab. Brasileira de Diseño Industrial. Actualmente es investigador independiente. **Norverto Chaves** es asesor en diseño, imagen y comunicación radicado en España desde 1977. Profesor de Semiología y Teoría del Diseño en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires. Es socio de I+C Consultores (Barcelona-Buenos Aires). **Gérard Laizé** (VIA. Valorisation de l’Innovation dans l’Ameublement) y **Vincent Grégoire** (Nelly Rodi) ambos afincados en Francia, son autores de referencia en investigación de tendencias en diseño e innovación a nivel internacional.

Otro valor a considerar es el carácter innovador de la propuesta desde el punto de vista de la temática. En este sentido, el Ciclo de Jornadas de Investigación en torno al Diseño es una de las pocas propuestas a nivel nacional dentro del área específica del diseño y concretamente de la investigación en diseño. Contribuye a relacionar la investigación con las empresas y los profesionales lo que supone potenciar el nivel de innovación y de transferencia del conocimiento. Además con esta actividad se fomenta la cooperación y relación entre los diversos museos nacionales con centros de documentación y bibliotecas afines al diseño, a que trabajen y potencien la investigación en diseño. Organizaciones como el DDI (Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación) y la propia Universidad Politécnica de Valencia que han avalado la actividad junto a otras entidades como: El Centre d’Estudis i Documentació del Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona (MACBA), el Museo Nacional de Artes Decorativas de Madrid, el Museo Valenciano de la Ilustración y de la Modernidad (MUVIM) y Museo del Electrodoméstico Colección Alfaro Hofmann en Valencia que han participado en estas actividades aportando sus puntos de vista y han contribuido a la reflexión y la difusión de este espacio de conocimiento. El CDD IMPIVAdisseny propone estas actividades como un primer paso en la comunicación y la transferencia del variado campo del conocimiento en torno al diseño.

Notas

1 IGD – Grupo de Investigación y Gestión del Diseño es un grupo de investigación consolidado de la Universitat Politècnica de València y con una actividad investigadora y de transferencia de conocimiento desde 1990. Desde el punto de vista de formación de postgrado, el IGD ha participado en varios programas de doctorado, así como el Máster Universitario en Diseño, Gestión y Desarrollo de Nuevos Productos además de otros tantos Cursos de Especialización Profesional.

2 El 6 de Marzo de 2007 se produce la entrega y recepción de los fondos bibliográficos y de hemeroteca que

id 20
03

constituían el fondo documental del Centro de Documentación de Diseño y Moda propiedad del IMPIVA, clausurado en 1996. Este material, junto con los fondos documentales, bibliográficos y de hemeroteca que proporciona el Fondo Documental de Diseño - IGD, propiedad del Grupo de Investigación y Gestión del Diseño de la Universitat Politècnica de València, conforman el nuevo CDD-Centre de Documentació IMPIVAdisseny, ubicado en la Ciudad Politécnica de la Innovación y gestionado por el Grupo de Investigación y Gestión del Diseño.

3 Antiguo Centro de Documentación José Martínez Peris.

4 BCD - Barcelona Centre de Disseny.

5 Prestigioso diseñador interiorista valenciano, miembro del Grupo Parpalló.

6 Principal empresa valenciana dedicada, desde los años 30, a la fabricación de mueble de madera curvada.

7 García Simón, importante fábrica de muebles valenciana que tuvo su pleno apogeo en los años 60 y 70 del S.XX.

8 A lo largo del presente ejercicio hemos recibido colecciones de hemeroteca pertenecientes a Segio Pérez Fortea, Chele Esteve y Vicente Ros.

EL CDD IMPIVAdisseny y la innovación en el diseño de nuevos productos.

Gabriel Songel

Catedrático Universidad Politécnica de Valencia

IGD Grupo de Investigación y Gestión del Diseño

Año 2011

En este artículo se va a presentar y valorar la influencia del CDD IMPIVAdisseny para la innovación en el diseño de nuevos productos. Se utiliza la investigación realizada en dos líneas de producto recientemente desarrolladas y comercializadas que servirán como ejemplo de la importancia de la gestión de la información en la investigación y la gestión del diseño.

El CDD IMPIVAdisseny como plataforma de investigación de nuevos productos.

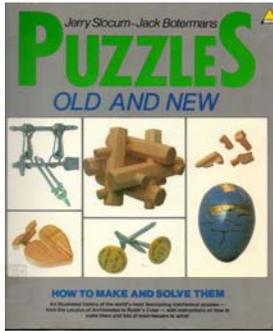
Vamos a mostrar casos ilustrativos en los que el CDD IMPIVAdisseny se ha convertido en la plataforma de investigación donde confluyen los tres niveles de investigación.

Juguetes Cayro es una de las empresas tradicionales de juegos de mesa de Denia y Miniland es una empresa con larga tradición en la producción y comercialización de material educativo. Ambas renuevan periódicamente su catálogo de juegos de ingenio por novedades que van surgiendo en el mercado o por demanda de colectivos específicos como los maestros de matemáticas.

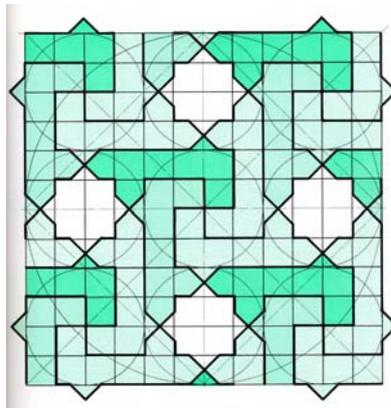
El centro de documentación es el punto de encuentro entre el contexto del sector juguetero y la cultura de los juegos de ingenio. Este punto de encuentro se sitúa en la intersección entre la investigación básica, la aplicada y la de desarrollo. En cuanto a la investigación básica, el CDD aporta el fondo documental sobre juguetes antiguos y contemporáneos con más de cuarenta referencias bibliográficas, que sumado a la metodología de observación de tendencias en este sector, permite identificar las áreas donde proponer nuevos productos.

De esta fase cabría resaltar dos de los libros disponibles en el CDD IMPIVAdisseny que fueron decisivos en la identificación de conceptos geométricos transferibles a productos. El primero de ellos sería el libro de los puzles de Jerry Slocum¹⁰ que recopila la tradición milenaria en los juegos de rompecabezas desde el stomachion de Arquímedes hasta el fenómeno social de cubo de Rubik en los años ochenta. En concreto, para Miniland vimos la oportunidad de crear varios juegos de ingenio con piezas que ya utilizaban en su catálogo y entre ellos el cubo soma y sus puzles tridimensionales.

id 20
04



El segundo libro es el clásico de Keith Critchlow sobre los patrones geométricos en el arte islámico¹¹. Entre los diferentes patrones analizados por este autor nos fijamos en uno de los módulos que se manifestaba en varias obras y soportes y que era susceptible de ser trasladado a un juego de encaje.



Keith Critchlow, Islamic Patterns. Thames and Hudson, Londres 1989, pag. 55



id 20
05

La investigación aplicada en los proyectos para Cayro y Miniland se inscribe en la fase puramente conceptual donde se analiza el ámbito de la geometría de encajes, el arte y la geometría, los módulos rotatorios, los acertijos y rompecabezas. De esta fase surgieron doce conceptos de juegos de ingenio para Cayro de los que seleccionaron ocho para su desarrollo. Igualmente para Miniland surgieron dos conceptos de juegos de ingenio con orientación didáctica hacia el aprendizaje y experimentación de principios de matemáticas.

La innovación en el desarrollo tecnológico de aplicación a un producto se encargó a Innoarea Design Consulting S.L. recogiendo toda la documentación y conceptualización generada en las fases previas. Su cometido fue transformar la información en producto final y para ello se encargó del desarrollo de las piezas, su optimización para fabricación,

la realización de modelos y prototipos, y hasta la redacción de las instrucciones de juego. Como consultora en diseño estratégico, Innoarea aportó a Juguetes Cayro una lista de posibles distribuidores europeos y preparó las entrevistas para la presentación de la nueva línea de productos. Efectivamente, los resultados se expusieron en la Feria del Juguete de Nuremberg en 2010 donde se presentaron a empresas distribuidoras francesas y alemanas y se testó a los clientes. Actualmente están ya en fase de comercialización.

La participación del CDD IMPIVAdisseny vuelve a ser importante en esta fase de desarrollo por varias razones. En primer lugar, la localización de posibles distribuidores vino, de nuevo, por el archivo de puntos de venta europeos y los catálogos de los fabricantes de productos similares que permitió identificar empresas susceptibles de ampliar sus referencias con la nueva línea. En segundo lugar, el hecho de que los productos ya están en el mercado, hace que se conviertan en nuevas referencias que alimentan el fondo documental y se puedan contrastar con los sucesivos estudios de tendencias. Por último, el ejercicio de documentar el proceso seguido en la gestión de la información y del diseño, es otra de las contribuciones de la actividad investigadora: la generación de conocimiento.

Conclusión

Se ha presentado el CDD IMPIVAdisseny como plataforma para la investigación de nuevos productos, situada en la intersección entre la investigación básica, la aplicada y la de desarrollo.

El centro de documentación es el punto de encuentro entre los antecedentes del diseño en los diferentes sectores industriales y sus tendencias actuales. Se ha puesto el ejemplo del desarrollo de dos líneas de producto en el contexto del sector juguetero y la cultura de los juegos de ingenio para determinar la importancia del conocimiento del sector y para establecer la estrategia de producto y su posterior desarrollo y comercialización.

Notas

10Puzzles. Jerry Slocum y Jack Botemans. Equation. Wellingborough 1987

11 Keith Critchlow, Islamic Patterns. Thames and Hudson, Londres 1989

EL CDD-IMPIVAdisseny herramienta estratégica para la transmisión del diseño

Beatriz García Prósper

Profesora Titular de Universidad

Universidad Politécnica de Valencia

IGD Grupo de Investigación y Gestión del Diseño

Año 2011

El objetivo del IGD-Grupo de Investigación y Gestión del Diseño en la gestión del CDD-Centre de Documentació IMPIVAdisseny es potenciar el desarrollo del centro de documentación, extendiendo su ámbito de actividad para fomentar la investigación y el análisis en torno al diseño.

La función básica del CDD es la captación y la divulgación de todos aquellos materiales útiles o significativos para el conocimiento del diseño. Con el fin de atender al objetivo

id 20
06

principal, el Centro plantea líneas de actividad como jornadas, publicaciones, colecciones, exposiciones, workshops, etc. El CDD, por tanto, amplía su actividad con el fin de dar a conocer las diferentes facetas del diseño estratégico.

En la actualidad el diseño es visto, cada vez con mayor asiduidad, como parte integradora de la cultura y la estrategia empresarial y no sólo como una parte aislada. Las nuevas especialidades que le competen junto con la creatividad configuran la nueva concepción del diseño dirigido hacia la innovación. El creciente interés en el uso de la investigación del diseño está vinculado directamente al convencimiento, por parte de las empresas, de la importancia del diseño para el éxito empresarial. Muchas organizaciones están comenzando a comprender con claridad la necesidad de utilizar el diseño para lograr y mantener el éxito¹². La investigación en diseño abarca una amplia gama de actividades de investigación tales como: la investigación de mercados, investigación de tendencias, investigación de la tecnología, comunicación y marca, investigación etnográfica, investigación de diseño de interacción, estilos de vida, investigación de futuros. De hecho, los diseñadores enmarcados en la práctica profesional cuya producción es creativa investigan, puesto que al innovar aportan nuevos conocimientos.

Las “Tendencias” dentro del ámbito de la investigación en diseño

Desde la perspectiva del IGD como gestores del Centre de documentació IMPIVAdisseny, como grupo de investigación en diseño y a través de la experiencia en tendencias, se entienden las tendencias como algo más que una corriente de consumo o un fenómeno social espontáneo.

El IGD-Grupo de Investigación y Gestión del Diseño publicó su primer informe de tendencias en 1992. Bajo el título “Tendencias de mobiliario en las Ferias de Milán y Colonia – 92”. Las entidades patrocinadoras del estudio fueron: AIDIMA, DDI, IMPIVA y contó con el soporte de Fondos FEDER. Esta publicación fue la primera experiencia del grupo de investigación IGD en análisis de tendencias. Desde sus orígenes, el grupo entendió la importancia estratégica de la observación, identificación y seguimiento de las tendencias para la generación de nuevos productos y negocios. Las instituciones con las que el IGD ha colaborado desde sus inicios han entendido también la relevancia estratégica de la Investigación en Tendencias y su vinculación a los diferentes sectores industriales.

Hemos comentado que el CDD IMPIVAdisseny, a través de sus actividades y la selección de los materiales de consulta, pretende ser un observatorio del diseño. El CDD sabe que sus usuarios ponen especial atención en conocer las tendencias. Este interés tiene diferentes perspectivas y se muestra a través de la actividad creativa de los diseñadores y estudios profesionales del diseño. Los alumnos de diseño de las escuelas de la Comunidad Valenciana visitan las instalaciones pudiendo consultar y analizar los estudios de tendencias. También las tendencias captan el interés de investigadores en diseño y en otras áreas. Nos referimos tanto a investigadores con un perfil académico, como también a investigadores con una visión práctica dirigida al desarrollo y diseño de nuevos productos. Por último, nos encontramos con empresas que aprovechan los recursos que ofrece el CDD para potenciar su visión sobre las tendencias y la relación con sus proyectos y áreas de negocio.

Por tanto, desde el CDD IMPIVAdisseny se propone dar respuesta a las necesidades y sugerencias de los usuarios a varios niveles:

1. Cada año se adquieren alrededor de quince ejemplares de cuadernos de tendencias de las principales agencias internacionales: Nelly Rodi, Promostyl, DOMOVISION-VIA France Design, ISH de Frankfurt, Imm Cologne Trends Book, Frankfurt ISH, OTHObservatorio de Tendencias del hábitat, Tendencias Puericultura- ASEPRI / AIJU. Estos dossieres se pueden consultar en las instalaciones del CDD siendo su acceso libre y gratuito, estando

id 20
07

especialmente dirigidos a la comunidad empresarial, profesionales del diseño y alumnos de las distintas modalidades del diseño.

2. Anualmente se organiza el Ciclo de Jornadas de Investigación en torno al Diseño. Contexto en el que se realizan conferencias, jornadas y mesas redondas específicas en tendencias y prospectiva. Razón por la que han pasado expertos a nivel nacional e internacional como: Vincent Gregoire (Nelly Rodi-Francia), Gerard Laize (Domovision.VIA-París), Raquel Gálvez, Carmen Biel, Pepa Casado, Cristina Revert y Sales Tatay (OTH), Pilar Blanco y José Vicente Plaza (Contexto Comunicación-ASEPRI), Marcelo Arcolía (ASEPRI), Pablo Busó, Miriam Morante y Clara Blasco (Observatorio de Tendencias Infantiles-AIJU).

3. También alberga jornadas de presentación de tendencias con sesiones conjuntas de creativos y empresas. Es el caso de la jornada de presentación sPora, portal de creatividad y tendencias de diseño especializado en productos infantiles. Desarrollado por el IGD junto a la AEFJ (Asociación Española de Fabricantes de Juguetes).

4. Se pone especial interés en difundir y publicar, de forma periódica, tanto los servicios del CDD como los contenidos que desde el centro se desarrollan. De este modo, se ha publicado y editado desde el CDD el libro "La Investigación en torno al Diseño"; artículos en revistas especializadas en diseño como: D(x)l, I+Diseño, Área Play; Congresos y mesas redondas como: ICERI 2011 (4th International Conference of Education, Research and Innovation), FIMIFORUM 2011, Valencia DissenyWeek, Congreso Internacional de Tipografía 2010.

Desde el equipo de investigadores que gestiona el CDD IMPIVAdisseny se considera de especial relevancia contextualizar la investigación en diseño, particularmente las tendencias, y ponerla en valor. Entendemos que la transferencia de la información y el conocimiento en diseño, y especialmente en las tendencias, es estratégica para realizar proyectos innovadores y para el desarrollo de los sectores industriales. El Centre de Documentació IMPIVAdisseny se configura pues como plataforma que contribuye al desarrollo de la investigación en diseño y, además, la hace visible.

Notas

12 Bruce Nussbaum, a través de la publicación Business Week, promueve los beneficios del diseño y del pensamiento de diseño en el ámbito empresarial.

La investigación en diseño.

Gabriel Songel

Catedrático Universidad Politécnica de Valencia

IGD Grupo de Investigación y Gestión del Diseño

Año 2011

Si bien la fase de documentación previa es inherente a cualquier proceso proyectual, la complejidad de los entornos socioculturales que condicionan la innovación en nuevos

productos nos lleva a profundizar en estas fases decisivas de documentación dándoles el carácter de investigación previa, porque es donde se produce la creación de conceptos realmente innovadores.

Frente a la discusión que se plantea habitualmente entre los diseñadores si la fase de documentación y la creativa es investigación o no, la experiencia de más de veinte años del IGD Grupo de Investigación y Gestión del Diseño en la UPV ha contribuido a clarificar este debate, poniendo las bases de diferentes líneas de investigación en torno al diseño y que ha sido corroborada por la Comisión Nacional para la Evaluación de la Actividad Investigadora, dependiente del Ministerio de Educación y del Ministerio de Ciencia e Innovación con el reconocimiento a los miembros del IGD de cuatro tramos de investigación o sexenios que se remontan a 1992. Efectivamente, se ha logrado demostrar que la investigación en diseño puede desarrollarse en los tres niveles de investigación reconocidos en la Unión Europea. La Dirección General XII de la Comisión Europea¹³ establece la siguiente clasificación:

a) *Investigación fundamental o básica*, cuyo fin es ampliar el nivel de conocimiento sobre el universo material sin considerar su trascendencia práctica. La interrelación Ciencia-Tecnología-Desarrollo Económico ha provocado que la investigación fundamental se convierta en un instrumento para la adquisición de conocimientos industriales o empresariales.

En este nivel, las contribuciones del IGD han sido especialmente en la definición del sector del ocio como un sector de actividad industrial y de servicios vinculado a otros sectores emergentes y no necesariamente tradicionales como el sector juguetero¹⁴. También ha sido otra importante contribución la creación del archivo documental de catálogos del sector del ocio y hábitat, que forman parte del fondo del CDD IMPIVAdisseny.

Esta visión del conjunto del sector y su evolución ha permitido desarrollar una trayectoria en analizar las tendencias tanto genéricas como específicas del sector que nos han convertido en referente nacional con las colaboraciones con asociaciones empresariales del juguete y productos infantiles como AEFJ, ASEPRI y el Instituto Tecnológico del Juguete AIJU¹⁵. La investigación básica en diseño comprende el desarrollo de herramientas de observación de tendencias como las matrices de tendencias, en el sector juguetero se ha materializado con el portal Spora tendencias realizado por la AEFJ¹⁶. Por último, como investigación básica, se ha contribuido a la elaboración y el desarrollo del método del caso en gestión del diseño por lo que se ha podido conocer las decisiones internas en las empresas para tomar decisiones estratégicas.

b) *Investigación aplicada*, cuya actividad está basada en la investigación industrial básica y cuya finalidad es la de adquirir nuevos conocimientos que faciliten el logro de resultados concretos, tales como la creación de nuevos productos, de nuevos procesos o de nuevos servicios. Se trata de la investigación tecnológica.

En este nivel de investigación, la contribución se ha centrado en el desarrollo de metodologías específicas para el desarrollo de nuevos productos, como los mapas de producto¹⁷.

c) *Desarrollo Tecnológica*, entendiéndolo como tal al conjunto de actividades basadas en la investigación aplicada cuya finalidad es originar nuevos productos, procesos o servicios o perfeccionar los existentes hasta la fase de aplicación industrial estableciendo los elementos necesarios previos a la fase de producción.

En este nivel ha sido especialmente amplia la experiencia generada con la investigación de nuevos productos desarrollada con empresas y concluyente en productos reales en el mercado nacional e internacional. Los resultados obtenidos han sido los más de

id 20
09

veinticinco líneas de productos que se han materializado en más de cien referencias de mercado de empresas como Lego, Chicco, Popular de Juguetes, Isaba, Terra Natura o Gigo.

Notas

- 13 Dirección General XII de la Comisión Europea. Bruselas. European Commission Research. 1995
- 14 SONGEL, G. et al. Tendencias en el sector de ocio 2005. Ibi, Instituto Tecnológico del Jugete AIJU. 2005.
- 15 SONGEL, G. y GARCIA PROSPER, B. (2009) Identificación de tendencias en el sector juguetero. Ibi, Asociación Española de Fabricantes de Juguetes.
- 16 SONGEL, G. y GARCIA PROSPER, B. (2011) Spora tendencias para juguetes. Ibi, Asociación Española de Fabricantes de Juguetes.
- 17 SONGEL, G. (2007) Mapas de producto. Instituto de Diseño y Fabricación IDF. Valencia.

EL CDD IMPIVAdisseny instrumento básico para la investigación dentro de las competencias del diseño.

Manuel Lecuona López.
Catedrático de Universidad en Gestión del Diseño.
Universidad Politécnica de Valencia
IGD Grupo de Investigación y Gestión del Diseño
Año 2011

Actualmente las principales características del diseño son su capacidad de analizar, estructurar y procesar la información, para afrontar situaciones complejas, evaluar problemas con claridad y construir procesos para resolverlos en cualquier contexto. El CDD IMPIVAdisseny se posiciona en este contexto asumiendo la responsabilidad de orientar la información pertinente para los distintos agentes del diseño, con el objeto de facilitar su toma de decisiones¹⁸.

A partir del establecimiento de la *sociedad del conocimiento*¹⁹, se ha hecho necesaria una actitud de formación continua por parte de todos los agentes estratégicos y operativos del sistema innovación, caracterizando dos actitudes:

1. Que los distintos profesionales del diseño se centren más en el proceso de aprendizaje que en los contenidos, por lo que la gestión de la información desempeña un papel vital para permitir la aceleración de los procesos²⁰.
2. Que los contenidos de la información cambien continuamente, debido a que las exigencias a que son sometidos los especialistas del diseño les obligan a adquirir visiones y competencias transdisciplinares.

Por ello el CDD IMPIVAdisseny, ante los nuevos modos de concebir los procesos del conocimiento, asume el reto de convertirse en un observatorio transversal de las diferentes disciplinas que entran en el ámbito de los problemas y competencias del diseño, a la vez que identificar el desarrollo de capacidades específicas asumiendo el papel posibilitador de estas actitudes mediante la localización, evaluación, recogida y posicionamiento de la información en el campo de visión de los agentes del diseño.

La investigación del diseño y sus competencias²¹. El diseño se está convirtiendo en una función estratégica, capaz de desarrollar competencias que van más allá del tradicional modo de concebir al diseño como herramienta para crear nuevos productos.

Recientemente el diseño ha empezado a ser considerado como una disciplina codificada y un campo explícito para la investigación. En este contexto el diseño es entendido como *herramienta*

id 20
10

con competencias específicas para la generación de escenarios, donde la *investigación del diseño* se está convirtiendo en una función estratégica y sus especialistas están llamados a desempeñar puestos de alto rango en las empresas e instituciones de nuestro tiempo.

Siendo el diseño un campo relativamente nuevo comparado con otras disciplinas consideradas como *científicas*, lo ha sido gracias a las contribuciones de especialistas de esas otras disciplinas como Buckminster Fuller²² y Herbert Simon²³, los que primero pretendieron para el diseño el estatus de *ciencia*. La reciente incorporación a las universidades es lo que le ha terminado de conferir un estatus tanto en la formación académica como en la investigación científica, esta última integrada a tres niveles (ver gráfico 1):

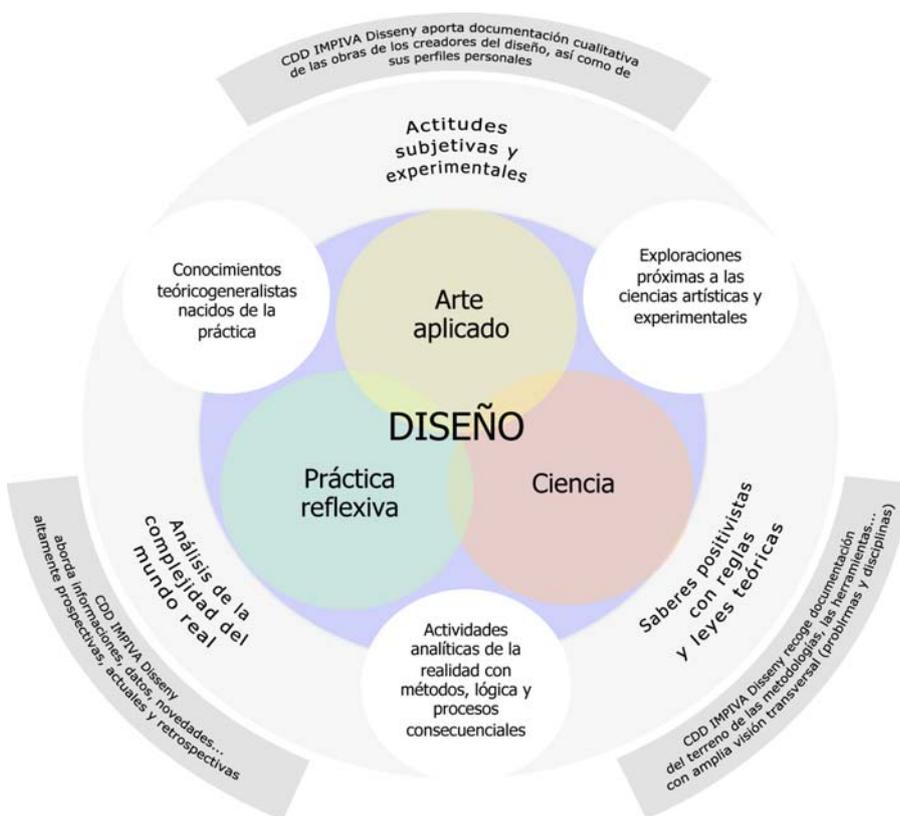


Grafico 1. Niveles de la codificación del diseño como disciplina científica y campos de conocimiento. Elaboración propia.

Grafico 1. Niveles de la codificación del diseño como disciplina científica y campos de conocimiento. Elaboración propia.

1. El diseño como **ciencia**, puesto que posee una doctrina positivista, con leyes y reglas teóricas sobre las cuales debe basarse la práctica del diseño. Desde esta perspectiva, la investigación del diseño es una actividad científica, que analiza la realidad a través de determinados métodos y determinadas lógicas, así como de ciertos procesos consecuenciales²⁴. Al respecto el CDD IMPIVAdisseny recoge documentación del terreno de las metodologías, las herramientas... con amplia visión transversal, para interactuar con distintos problemas y con distintas disciplinas.

2. El diseño como **práctica reflexiva**²⁵, o la capacidad de construir conocimientos teóricos y generalistas a partir de la práctica. Esta particular actitud de enfrentarse a la complejidad del mundo real, parece explicar el saber del diseño y las características de la investigación del diseño, pero también de racionalizar el creciente interés por la investigación del diseño desde empresas e instituciones. En este ámbito, el CDD IMPIVAdisseny aborda informaciones, datos, novedades... altamente prospectivas, actuales y retrospectivas, posesionándose en sus objetivos como instrumentos para los diferentes planteamientos del diseño.

3. El diseño como **arte aplicado**, dependiente de una actitud personal y experimental. Según esta perspectiva, el diseño puede ser codificado como una disciplina y observado como campo de investigación con sentido científico, al aproximarse a punto de vista de las ciencias experimentales y artísticas. Al respecto el CDD IMPIVAdisseny aporta documentación cualitativa de las obras de los creadores del diseño, así como de sus perfiles personales.

Por lo expuesto, el CDD IMPIVAdisseny desempeña un papel fundamental al posicionar la información en los niveles de intensidad, focalización y disponibilidad pertinentes para las distintas necesidades de los especialistas del diseño. La documentación seleccionada y clasificada en el mismo se orienta a las siguientes competencias:

1. El diseño como **competencia de evaluación de problemas**.

Los fondos documentales del CDD IMPIVAdisseny permiten a los profesionales del diseño disponer de la información necesaria para adoptar una actitud dialogante e integradora de los diferentes campos y disciplinas (la semántica, la estética, la tecnología, los estudios de usuarios, la producción...) y comunicarla mediante un lenguaje visual²⁶. Este medio otorga a la información del CDD, ser una herramienta básica para que la acción del diseño pueda ser una competencia fundamental en los procesos de la evaluación de problemas, facilitando la toma de decisiones al integrar ámbitos, conocimientos y representar un problema de forma visual.

2. El diseño como **competencia de la investigación de la acción**.

Las empresas se enfrentan cada vez a más complejidades y se ven obligadas a reorganizar sus procesos, dejando atrás los modelos jerárquicos y secuenciales (primero investigación y después desarrollo) para adoptar procesos concurrentes y paralelos, donde la fase de investigación va unida a la de desarrollo. Este cambio encaja perfectamente en la logística aportada por el CDD IMPIVAdisseny, apoyando con sus recursos a que la investigación del diseño sea en sí una *práctica reflexiva*, un proceso *inductivo*, integrando la teoría con la acción, patrón imprescindible en las empresas y organizaciones contemporáneas.

3. El diseño como una de las **aptitudes de la investigación estratégica**.

La tendencia más innovadora tiende a otorgar a la *investigación del diseño* un valor estratégico. La planificación estratégica en las sociedades contemporáneas es una actividad cada vez más difícil, en la medida en que las herramientas de previsión tradicionales son cada vez menos fiables. Son cada vez más necesarias capacidades de producción de complejos modelos visuales del futuro con los que dar una orientación estratégica a las empresas. Desde esta perspectiva, el CDD aporta un importante volumen de información, así como de formatos y disciplinas, posicionados como herramientas de investigación de nuevas visiones del futuro, entendidas y participadas por los colectivos que apoyan la planificación estratégica²⁷.

4. El diseño como una **medio de la investigación**.

Recientemente, cómo las empresas vanguardistas integran los recursos del diseño en sus procesos, viene a demostrar el reconocimiento del mismo como recurso para la investigación, con métodos propios y específicos. La investigación del diseño se entiende como una actividad de previsión que interacciona con diferentes actores. Actuar de mediador entre las aportaciones de diferentes ámbitos, representa mundos posibles a través del lenguaje visual que, a largo plazo, le proporcionarán a la empresa una orientación estratégica²⁸.

Los diseñadores están más presentes en los departamentos de investigación y están involucrados en las primeras fases de la toma de decisiones, posibilitando el trabajo en equipo, la evaluación de problemas y las soluciones relacionadas con la negociación. Su actitud en la *investigación de acción* encaja perfectamente con las nuevas organizaciones, donde los procesos son sincrónicos y paralelos²⁹.

En este contexto, la investigación necesita de una evaluación continua de sus potenciales aplicaciones y consecuencias medioambientales. El diseño proporciona incesantemente modelos visibles de la realidad y, por eso, posibilita su evaluación. Muchas empresas importantes están externalizando los departamentos de investigación del diseño y centrando sus actividades en investigar la realidad, producir visiones de la misma a la vez que conclusiones para el futuro de la empresa.

La investigación del diseño como difusor de la cultura

El CDD IMPIVAdisseny incentiva el conocimiento que posibilita la oportunidad de incorporar el diseño a la creación de señas de identidad propias, con las que las empresas y los diseñadores identifican sus productos y marcas dentro de la cultura global, como estrategia de éxito a través de la diferenciación³⁰.

Es por ello que impulsa el conocimiento que posibilita al diseño transmisor de valores culturales, particulares múltiples formas de pensar mediante el acopio de información. De ahí que la identidad cultural de la Comunidad Valenciana mediante la interacción de la información con la creatividad del diseño, pueda desarrollarse a nivel local, regional y supranacional. El CDD IMPIVAdisseny posibilita estas identidades culturales a través de la interacción de los usuarios con los contenidos del archivo. La información contenida en el archivo documental posibilita nuevas señas de identidad, sin detrimento de las propias y originales de la cultura local. La información sistematizada y filtrada propicia el conocimiento y por tanto la competitividad basada en la diferenciación, la globalización basada en valores locales, la identidad cultural autóctona³¹.

A través de la actividad del CDD, sus usuarios se posicionan ante a la revolución de la información, el desarrollo de las empresas inteligentes, las empresas basadas en el conocimiento y el capital intelectual, la producción individualizada... con lo que lograr la sinergia generadora del conocimiento, como dialéctica cultural.

Las competencias en diseño deben de contemplarse desde un punto de vista globalizado, atendiendo a los intercambios propiciados por la "Declaración de Bolonia", estamos observando como se combinan y enriquecen los estudios de diseño con los conocimientos de culturas europeas. Es por ello que el CDD IMPIVAdisseny se configura como recurso y herramienta de cooperación con los centros del diseño, las escuelas de diseño, los diseñadores... facilitando la interacción el conocimiento e información.

La información reunida por el CDD IMPIVAdisseny es internacional y multicultural, es local y sectorial, es específica y generalista... en suma, generadora de redes efectivas para la difusión de la cultura del diseño³².

Conclusión.

Los actuales cambios económicos resaltan la importancia del conocimiento y la investigación como factores clave para competir en los mercados globales. Las empresas y las sociedades tienen que enfrentarse a una compleja situación, donde las leyes tradicionales de los mercados y la competencia son truncadas por fenómenos como las economías emergentes, las cuestiones ecológicas, y la sostenibilidad social...

Parece ser que el único modo de afrontar ese contexto es el procesamiento de la información y la producción posterior de nuevos conocimientos, de nuevas formas de abordar los nuevos problemas que se nos plantean³³. La investigación, como actitud de formación continua, es imprescindible tanto para las empresas como para las instituciones, y el diseño se perfila como un "actor" fundamental para las futuras metas de la investigación³⁴. Es por ello que el CDD IMPIVAdisseny desempeña un importante papel de responsabilidad al fomentar el conocimiento derivado de las interconexiones con otros centros de documentación del diseño.

Propicia por tanto:

- La investigación, el desarrollo y la innovación en el campo del diseño, apoyando las estructuras existentes a la hora de comunicar sus resultados.
- La información como base del conocimiento, al estar cada vez más involucrada en los recursos de los procesos de investigación, ya que facilita la evaluación de problemas, promueve la investigación de acción y apoya la investigación estratégica.
- La proyección del diseño, de sus actitudes naturales, para ser desarrolladas y promocionadas como una oportunidad destinada a las organizaciones contemporáneas para integrar nuevas competencias en sus departamentos de investigación.

id 20
13

El CDD IMPIVAdisseny es una plataforma que ayuda a suplir la falta de profundidad en las bases científicas del diseño, así como incentivar un mayor esfuerzo intelectual en los ámbitos relacionados con la gestión del diseño dentro de las empresas.

Notas

18 El IMPIVA y la UPV a través del convenio suscrito "están interesadas en la mutua colaboración para la explotación conjunta de los fondos constituyendo un único fondo documental de consulta que integre toda la documentación de que disponen, gestionándolos a través del Grupo de Investigación y Gestión del Diseño del Departamento de Dibujo de la Universidad en un espacio abierto de consulta en la Universidad como "CDD Centre de Documentació IMPIVAdisseny"... ...El IMPIVA pone a disposición de la Universidad, para su explotación conjunta, los fondos disponibles en su antiguo Centro de Documentación así como las adquisiciones o cesiones que en un futuro se produzcan, para que se gestione un servicio de consulta de fondos y puedan desarrollarse al mismo tiempo actividades docentes y de investigación sobre los mismos... ... El acceso a la consulta directa de los fondos del CDD será libre y gratuito, especialmente dirigido a la comunidad empresarial, profesionales del diseño y alumnos de las distintas modalidades del diseño. Se emitirán unas acreditaciones con las que se tendrá identificado al usuario como medio de control para el acceso a préstamos y otros servicios del CDD".

19 CASTELLS, M. (1997): La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol I. Madrid, Alianza Editorial.

20 ALABAU, A. (2001): La Unión Europea y su Política para la Sociedad de la Información. Madrid, Fundación Airtel Vodafone.

21 BERTOLA, Paola. (2004) "El diseño como herramienta de investigación: nuevas oportunidades para las competencias del diseño" en Temas de Diseño en la Unión europea de hoy. Editado por Stuart MacDonald. BEDA.

22 Richard Buckminster "Bucky" Fuller (1895-1983), diseñador, ingeniero, visionario e inventor. Profesor en la universidad Southern Illinois University Carbondale.

23 Herbert Alexander Simon (1916-2001), economista, politólogo y teórico de las ciencias sociales estadounidense. En 1978 Premio Nobel de Economía por ser uno de los investigadores más importantes en el terreno interdisciplinario y por su contribución a racionalizar el proceso de toma de decisiones.

24 La capacidad de advertir las consecuencias de ciertos condicionantes y comportamientos.

25 SHÖN, Donald. (1996) Organizational learning II: Theory, method and practice. Reading, MA: Addison Wesley.

26 LECUONA, Manuel. (2010) Diseño estratégico: Guía metodológica. Fundación PRODINTEC Centro Tecnológico para el Diseño y la Producción Industrial de Asturias. Patrocinado por Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER); Ministerio de Industria, Turismo y Comercio; Plan de Consolidación y Competitividad de la Pyme

27 BATES, A.W. (2001): Cómo gestionar el cambio tecnológico. Barcelona, Gedisa

28 STAVIK, Jan R. (2004) "Integrar el pensamiento del diseño en las empresas" en Temas de Diseño en la Unión europea de hoy. Editado por Stuart MacDonald. BEDA.

29 CASTELLS, M. y HALL, P. (2001): Las tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI. Madrid, Alianza Editorial.

30 MONTAÑA, Jordi. (2004) "Diseño y cultura el diseño como difusor de la cultura" en Temas de Diseño en la Unión europea de hoy. Editado por Stuart MacDonald. BEDA.

31 VALCKE, Johan. (2004) "El papel del diseño para preservar la identidad y cualidades regionales" en Temas de Diseño en la Unión europea de hoy. Editado por Stuart MacDonald. BEDA.

32 MACINALLY, Norman. (2004) "La formación en diseño en Europa" en Temas de Diseño en la Unión europea de hoy. Editado por Stuart MacDonald. BEDA.

33 NIETO, Justo. (2011) Historias del futuro. Documentos E3. Colección Lideres nº1. Editado por ProtoTípo. Fundación Ciudad Politécnica de la innovación – Economía 3 – Fundación Globalidad y microeconomía.

34 MONTAÑA, Jordi. (2004) "Diseño y cultura el diseño como difusor de la cultura" en Temas de Diseño en la Unión europea de hoy. Editado por Stuart MacDonald. BEDA.



id 20 15

© IMPIVA Generalitat Valenciana. Todos los derechos reservados por el titular y editor de la página web INSTITUTO DE LA MEDIANA Y PEQUEÑA INDUSTRIA VALENCIANA (IMPIVA). Los materiales provenientes de partners, asociados o colaboradores son propiedad de sus respectivos autores. Se permite la reproducción, distribución y comunicación pública del total, parte, o extractos de los textos de este boletín siempre que sean citados conjuntamente la fuente IMPIVAdisseny y el autor. Todos los contenidos de los artículos y opiniones de los colaboradores son realizados con carácter personal y profesional no siendo necesariamente compartidos por el titular. La protección de datos personales de los usuarios de este boletín está comprendida dentro de la política de privacidad general del titular y editor.