



**CIDI**  
CORDOBA  
2013



# LIBRO DE PONENCIAS





## AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

**Rector** Dr. Francisco Tamarit  
**Vicerrectora** Dra. Silvia Barei

## AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y DISEÑO

**Decana** Arq. Elvira Fernández  
**Vicedecano** DI Daniel Capeletti  
**Secretario General** Arq. Orlando Ferraro  
**Secretaría Académica** Arq. Mariela Marchisio  
**Subsecretaria Académica Arquitectura** Arq. María Inés Girelli  
**Subsecretario Académica Diseño Industrial** DI Fernando Valdéz  
**Secretaría de Investigación** Arq. Nora Gutierrez  
**Secretario de Extensión** Arq. Roberto Ferraris  
**Subsecretario Extensión DI** DI Sebastián Dovis  
**Secretario de Asuntos Estudiantiles** Arq. Marcos Ardita  
**Directora Escuela de Graduados** Arq. Dra. Cecilia Marengo



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



## **COMISION ORGANIZADORA DEL CONGRESO**

Arquitecta Elvira Fernández

Diseñador Industrial Daniel Capeletti

Arquitecto Orlando Ferraro

Arquitecto Roberto Ferraris

Diseñador Industrial Sebastián Dovis

Diseñadora Industrial Talía Benzaquén

## **EVALUADORES Y MODERADORES:**

Hernandez, Patricia; Strahman, Edith; Heinzmann, Graciela; Peries, Lucas; Cohen, Diana; Medina, Rebeca; Barra, Silvina; Samar, Lidia; Mariconde, Ma. Marta; Franchello, M. Del Carmen; Bettoli, Mariana; Budovski, Vilma; Peralta, Joaquín; Fernández, Eduardo; Figueroa, Marisa; Alvarez, Teresa; Incatasiato, Adriana; Cuadrado, Verónica; Mas, Alberto; Ferraris, Roberto; Polo, Marta

**Diseño, compaginación y armado:** Arq. Eugenio Endrek

1º Edición.

Cantidad de ejemplares: 300

Ciudad de Córdoba, Argentina

Mayo de 2013

El contenido del presente libro está basado en el cuerpo de ponencias desarrolladas durante el CIDI 2013.

Se deja constancia que el contenido de los artículos es de absoluta responsabilidad de sus autores, quedando los organizadores del Congreso exentos de toda responsabilidad.

# LIBRO DE PONENCIAS

# INVESTIGACIÓN



**EL DISEÑO COMO MEDIADOR ENTRE LA SOCIEDAD Y LA ACADEMIA**

## RESUMEN

El presente trabajo, sintetiza avances parciales de la investigación en curso<sup>1</sup>, que se desarrolla en red entre la Universidad Nacional de Córdoba y la Universidad Católica de Córdoba, con financiamiento del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. Ambas universidades con una reconocida trayectoria en el área de Diseño, cuentan con el capital humano de diferentes disciplinas para llevar adelante el proyecto; defienden la importancia de la investigación y transferencia simultáneas, realizan actividades formulando estrategias de mejoramiento de la calidad académica aprovechando capacidades mutuas, intercambian experiencias en gestión científico-tecnológica y definen prioridades de líneas de investigación para mejorar la eficiencia en la relación sociedad – universidad – medio productivo.

El problema de investigación se inscribe en las transformaciones derivadas de la globalización de la actividad económica, que han impulsado cambios significativos en el trabajo que desarrollan las empresas. Por una parte, se reconoce la necesidad de innovación para incrementar la competitividad y rentabilidad económicas; y por la otra, la de diferenciación para capturar nichos de mercado donde colocar nuevos productos. La contracara de esta realidad son los profundos cambios sociales que requieren de estrategias innovadoras por parte de los actores de la sociedad civil, para promover mejores condiciones de desarrollo. En este contexto el diseño y la innovación se presentan como factores clave para incrementar tanto la competitividad y el crecimiento como la calidad de vida y la inclusión.

La ponencia indaga sobre los diferentes enfoques de los conceptos de diseño e innovación, a modo de marco referencial desde donde posicionar el estudio. Interesa, no sólo entender el diseño como actividad creativa, sino presentar las transformaciones en su definición conceptual, modos de abordaje y prácticas que –junto al rol y la responsabilidad de los diseñadores– se han complejizado en las últimas décadas. El diseño, en el contexto actual debe responder a una tarea compleja que conjuga factores técnicos, sociales, culturales, económicos y medioambientales; con aspectos formales, materiales, espaciales, funcionales, ergonómicos y psicológicos. En consecuencia “el seguimiento de los procesos innovativos debe apuntar no sólo a conocer las magnitudes (los aspectos cuantitativos) sino también las características (los aspectos cualitativos) de esos procesos, con el propósito de obtener evidencias respecto del sendero del desarrollo por el que transita una economía, aspecto que adquiere un enorme valor estratégico en la formulación de políticas.” (Jaramillo, Lugones & Salazar, 2001, p. 12). Desde esta perspectiva, el propósito de la investigación es aportar información clave sobre las carencias y requerimientos del sistema productivo local así como de las organizaciones del tercer sector que demandan profesionales formados en diseño e innovación, colaborando en identificar los requerimientos que se plantean en términos de competencias y formación académica en la mediación sociedad – universidad –empresas.

1 - GESTIÓN DEL DISEÑO Y LA INNOVACIÓN EN LA RELACION UNIVERSIDAD ENTRAMADO SOCIO-PRODUCTIVO, PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ORIENTADOS EN RED CIENCIAS SOCIALES - Convocatoria 2009 (PIO 2009)

### **DISEÑO E INNOVACIÓN: conceptos y definiciones**

El término DISEÑO es derivado etimológicamente de la palabra italiana “disegno”(dibujo), en alusión al “proyecto”; y en distinción de la “obra” o “producto”, construido o fabricado. La Real Academia Española define al “diseño” diferenciando el sentido en relación a las disciplinas que concurren al mismo. En primer orden se refiere a la arquitectura cuando lo define como: “Traza o delineación de un edificio o de una figura”; en segundo orden al urbanismo: “Proyecto, plan”; en tercer orden Diseño gráfico, industrial y de indumentaria: “Concepción original de un objeto u obra destinada a la producción en serie”. De las tres definiciones se comprende al carácter “proyectual” del diseño. Desde el surgimiento de la Bauhaus el diseño es entendido como un campo del conocimiento muy amplio, el cual contiene una diversidad de áreas interrelacionadas como diseño: urbano, arquitectónico, interior, exterior, industrial, gráfico y de comunicación, de indumentaria y textil, etc.; además de contemplar prácticas interdisciplinarias.

El diseño implica una actividad creativa que participa en la proyectación de un producto para uso humano —entendido como objeto, identidad visual o espacio habitable, según las disciplinas—.

El diseño ha pasado de ser entendido como una función meramente estética o formal, a constituir parte integral del proceso conceptual y productivo de muchas empresas (Lecuona, 2009), dando respuestas más amplias y complejas.

El acto de “diseñar” incorpora las prefiguraciones del producto a generar, plasmando el pensamiento mediante esbozos, dibujos, bocetos, maquetas, etc., desarrollados en diversos soportes de dimensión analógica y digital, durante el proceso de diseño.

“(…) un proceso complejo de interrelaciones, de aperturas y de bifurcaciones; todas ellas influenciadas por los instrumentos que participan y el pensamiento propio de la personalidad creativa, en relación al contexto cultural en el que se desarrolla y condicionado por las posibilidades de acceder y accionar las herramientas conceptuales operacionales y la economía.” (Peries, 2011).

A través de una metodología propia, en relación a la personalidad creativa, del o los profesionales diseñadores, en el proceso de diseño se conceptualiza, se traducen ideas, se analizan contextos, se detectan problemas, y se buscan soluciones adecuadas. La respuesta a los problemas que enfrenta el diseño depende de una combinación de concepción técnico-tecnológica y sentido estético dentro de un marco sociocultural y productivo específico, en función de la indagación de una aplicación práctica; lo que lo distingue de un hecho meramente artístico.

La INNOVACIÓN se refiere a aquel cambio o variación que introduce alguna novedad. Cuando se innova se aplican nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y/o prácticas a una determinada actividad o proceso, con la intención de ser útiles en el incremento de la productividad o la originalidad. El economista estadounidense Sherman Gee (1981) define a la innovación desde el proceso que la habilita: “La innovación se refiere al proceso en el cual a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad, se desarrolla un producto, técnica o servicio útil hasta que es comercialmente aceptado”. César Naselli (2009) establece dos categorías fundamentales de innovación: la innovación incremental, “cuando la acción innovadora sucede o es

ejercida a partir de la existencia de alguna cosa sobre la cual incide"; y la innovación radical, cuando la acción innovadora "(...)sucede como acto o efecto de una pura invención de una realidad no existente inédita hasta ese momento, pudiendo reemplazar otras existentes".

La literatura específica establece múltiples clasificaciones sobre tipos de innovación. Los más recurrentes son: innovación de productos, la generación de un bien o de un servicio inexistente o mejorado, respecto a sus propiedades (materiales, formales, tecnológicas), dimensiones, usos, funciones, etc.; innovación de procesos, la modificación novedosa en el modo de hacer las cosas y los medios que las producen; innovación tecnológica, la aplicación industrial del conocimiento científico a nuevos productos y procesos o mejoras significativas de los mismos; e innovación de mercadotecnia, la generación de métodos o técnicas de comercialización asociadas al diseño de envase y embalaje de los productos.

El concepto de innovación se extiende más allá de la empresa y aplica además a otras organizaciones. Entidades no lucrativas y administraciones públicas que pertenecen o actúan en el sector de servicios y que también innovan en sus "productos-servicios" -los que prestan y ofrecen a sus beneficiarios-usuarios- y en sus procesos -actividades internas y/o externas que los hacen más eficientes y eficaces-. Son las denominadas innovaciones sociales que Morales Gutiérrez define como:

"(...) aquellas acciones endógenas o intervención exógena (surgida desde las personas necesitadas o desde las que quieren ayudar) de desarrollo social (mejora del bienestar y/o de la cohesión social) que, a través de un cambio original/novedoso (producen una situación diferente a la preexistente), en la

prestación de un servicio o en la producción de un bien (admite diferentes formas de manifestación intangibles y/o tangibles) logra unos resultados generalmente a través de un sistema en red y que tiene potencial de ser reproducible." (Morales Gutiérrez, 2008).

### **LAS TRANSFORMACIONES EN SU DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y MODOS DE ABORDAJE**

El aspecto más reciente en cuanto a los productos del diseño, como aplicaciones prácticas, es la consideración de los propios "procesos" como productos. El Manual de Oslo (OCDE & Eurostat, 2006) hace referencia directa a este aspecto: "El diseño incluye actividades que se destinan a planear y elaborar procedimientos, especificaciones técnicas y utilización para nuevos productos y procesos, incluidas las puestas a punto y las modificaciones posteriores".

En las últimas décadas, la práctica del diseño junto al rol y la responsabilidad de los diseñadores se ha complejizado; respondiendo a una tarea compleja que conjuga factores técnicos, sociales, culturales, económicos y medio-ambientales; con aspectos formales, materiales, espaciales, funcionales, ergonómicos y psicológicos. La conjunción del elenco de aspectos y factores deriva en la eficiencia y la innovación del diseño de un producto. Los factores ecológicos y el ciclo de vida (sostenibilidad medio-ambiental del diseño) son una variable central en la práctica del diseño contemporáneo. Brower, Malloy & Ohlman (2005, p7) señalan que:

"(...) el diseño es una disciplina en evolución y cambio permanente, constantemente se están desarrollando nuevos materiales, técnicas y procesos, por no hablar de nuevas tendencias y estilos. La idea de

integrar la conciencia ecológica en la práctica del diseño es una preocupación y una necesidad cada vez más acuciante, y los diseñadores desempeñan un papel clave en la evolución de estas prácticas porque deben tomar decisiones de vital importancia respecto a los materiales y la fabricación de los bienes de consumo: no son sólo agentes innovadores en el campo del estilo sino que también deben resolver ciertos problemas.”

El diseño transita por una constante revisión y renovación de paradigmas, usos y costumbres, traducibles a sus productos disciplinares. La teoría y la práctica disciplinar proponen maneras alternativas de mirar al mundo aportando respuestas innovadoras a las necesidades de las personas; vinculadas y/o derivadas de las nuevas tecnologías, la cultura, los fenómenos sociales, económicos, políticos y religiosos. El diseño de un producto implica una reflexión de la realidad contextual —local y global—, como aspiración al cambio, a la novedad, a la innovación; generando valores agregados sobre los parámetros establecidos. Las empresas, principalmente en las últimas décadas, han reconocido el valor del diseño para la competitividad y diferenciación de sus productos, procesos y servicios en el mercado global, demandando fuertemente la innovación.

La “gestión” de la innovación es un concepto clave tanto para el éxito empresarial como para el de los diseñadores. La “Guía para gestionar la innovación” (CCTIC, 2002, p.14) afirma al respecto que:

“Una empresa puede aumentar su capacidad de innovación si dedica suficientes recursos y capacidad directiva a gestionar el proceso de innovación. La innovación es un proceso que relaciona áreas de experiencias muy diversas: marketing, generación

de nuevas ideas y conceptos, diseño, prototipado, industrialización, I+D, redefinición de procesos empresariales, etc.”

La relación de estas diversas áreas constituye la complejidad del proceso. La innovación —en ambos tipos de procesos (diseño e innovación), o como la integración de los mismos—, demanda cierto grado de desestructuración, flexibilidad y aleatoriedad; al mismo tiempo que rigor metódico, planificación y control. Pero principalmente y por sobre lo anterior, creatividad y visión de futuro —poder de anticipación—, estas dos capacidades orientadas al deseo de los consumidores.

El Tercer Sector, es uno de los espacios más prometedores para innovar a nivel sistémico ya que tiene la capacidad de aportar modificaciones significativas en lo social fundadas sobre todo en la cooperación, redistribución y reciprocidad. Estas innovaciones no están orientadas a monopolizar un mercado, a obtener altas rentabilidades basadas en un descubrimiento o aplicación tecnológica y por lo tanto no se protege su propiedad intelectual a través de patentes, como ocurre en el caso de los nuevos productos de las empresas. Por ejemplo, en la actualidad existe un gran sustento de las actividades no lucrativas en las redes sociales que han servido de plataforma para conectar voluntarios, aportes y beneficiarios. Las necesidades de comunicación y conexión son uno de los mayores desafíos de estas organizaciones. No existen sin embargo, estudios profundos sobre el tema ni tampoco estas problemáticas representan una prioridad de las agendas públicas.

**EL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL: empresas y ongs**

### ¿cómo visualizan el diseño y la innovación?

Para indagar sobre este aspecto, formulamos una encuesta que se aplicó a empresas del medio productivo local y a organizaciones del tercer sector. La misma buscó recabar conocimientos sobre la postura de los encuestados en relación al diseño y la innovación, e indagar sobre requerimientos en términos de competencias y formación académico-profesional que demandan. Se presentan algunos resultados preliminares:

En el caso de las empresas, al indagar su postura frente al diseño y el valor del mismo como herramienta que posibilita valor agregado al producto, se observa que existe un marcado consenso sobre la importancia de incorporar diseño en la empresa, la mayoría reconoce la importancia de producir nuevos diseños, posee un área o departamento dedicado a tales fines, aunque esta tarea, escasamente está en manos de diseñadores industriales.

El concepto de innovación, está asociado a la competitividad y posicionamiento en el mercado, aunque para muchas de ellas sigue apareciendo como un riesgo invertir en innovación. Este rasgo se acentúa en Cámaras empresariales cuyo mercado es local o regional. En términos de definiciones conceptuales, la innovación aparece más asociada al diseño de nuevos productos que a la mejora en los procesos productivos o la optimización en los materiales.

En el caso de las Organizaciones del Tercer sector, la encuesta destaca la importancia del diseño para las instituciones sobre todo para potenciar los objetivos de las mismas. Esto se manifiesta en que la innovación en diseño es en primer lugar para mejorar la imagen externa, es decir, comunicar mejor los servicios brindados. En segundo lugar, sirve para

optimizar procesos y para desarrollar nuevos servicios. El 40% opina que el diseño se encuadra dentro de las actividades estratégicas de la institución, mientras que el 45% opina que es una actividad secundaria. Para el desarrollo intervienen profesionales de las disciplinas del diseño en la mayoría de los casos, sobre todo diseño gráfico y arquitectura y son llevadas a cabo tanto interna como externamente. La colaboración de las Universidades es mencionada como un factor dinamizador de las innovaciones. Creatividad y capacidad de gestión son las aptitudes más valoradas en los diseñadores.

### REFLEXIONES FINALES

Sobre las definiciones teóricas precisadas y los resultados de las encuestas se plantean algunos lineamientos para la formación académica en la mediación sociedad-universidad-empresa.

>Incluiren los Planes de Estudio, acciones que permitan flexibilizar la formación y que a su vez orienten hacia formaciones específicas que contemplen profesionales que trabajan en empresas, profesionales que trabajan fuera de ellas, y profesionales investigadores.

>Articular la propuesta formativa y el perfil profesional, con los requerimientos del medio, articulando el vínculo académico con la realidad de la inserción laboral.

>Promover la incorporación de temas reales y cercanos, propios de nuestra realidad en el desarrollo de la currícula.

>Incentivar desde la gestión académica los vínculos con empresas y el tercer sector.

>Capacitar a los docentes en métodos de gestión de equipos.

>Incentivar la presentación de proyectos de inves-

tigación que den respuesta a problemas de articulación entre universidad y entramado socio-productivo.

>Compartir con la comunidad los logros alcanzados para multiplicar las acciones.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- Brower, C., Mallory R. & Ohlman, Z. (2005) Diseño eco-experimental. Barcelona: Gustavo Gili.
- CCTIC (2002) Guía para gestionar la innovación, reflexiones. Murcia: Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio.
- Gee, S. (1981) Technology transfer, Innovation & International Competitiveness. New York: Wiley&Sons.
- Lecuona, M. (2009) Manual sobre Gestión del Diseño para empresas que abren nuevos mercados. Barcelona: BCD.
- Morales Gutiérrez, A. (2008): "Innovación social". Revista de Fomento Social, nº 63, pp.411-444.
- Naselli, C. (2009) Procesos Innovativos. Cuaderno Latinoamericano de Arquitectura, Innovación, 6-13.
- OCDE & Eurostat (2006) Manual de Oslo, guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación (3ª ed.). Madrid: Grupo Tragsa.
- Peries, L. (2011) Miradas proyectuales, complejidad y representación en el diseño urbano arquitectónico. Buenos Aires: Nobuko.

ISBN 978-987-1494-29-3

*Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño*



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



1613-2013  
**400**  
AÑOS



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA,  
URBANISMO  
Y DISEÑO



DISEÑO  
INDUSTRIAL  
20 AÑOS



*Coopfaud*  
Asociación Cooperativista

