

La importancia de la comprensión crítica de la realidad para la enseñanza situada del diseño industrial



Lidia Samar, Silvia Oliva, Carlos Zoppi, José Jorge Álvarez, María Eugenia González Chipont, Luisina Zanuttini, Mario Mercado, Florencia Moriena, Paula Pina Márquez, Andrés Ferrero, Santiago Esquibel

Desde su visión como especialista en pedagogía del diseño, Luis Antonio Rivera Díaz manifiesta: “El diseño es un artificio para intervenir en la vida de la gente. Por lo tanto las acciones de los diseñadores tienen implicaciones sociales y éticas. Para que la gente interactúe con los objetos de diseño, éstos deben tener la capacidad de generar experiencias significativas. El requisito para que esto suceda es la construcción de discursos que interpreten correctamente las necesidades de los usuarios y las características de sus contextos sociales e históricos”.

Es por ello que en la formación de los profesionales del diseño, la instrumentación de los conocimientos específicos del quehacer disciplinar debe realizarse con prácticas didácticas en las que confluyan el contexto y las circunstancias con las que se debe interactuar para generar respuestas a esas necesidades. Sólo de este modo, construyendo marcos referenciales diversos y amplios que permitan comprender las dinámicas sociales y las alternativas tecnológicas, el futuro diseñador se afianzará en una visión que cohesione el compromiso con el desarrollo regional y la calidad de vida con las búsquedas de innovación requeridas.

Las dinámicas de la sociedad y los sistemas tecnológicos y de comunicación actuales, requieren la necesidad de profundos cambios en los modelos educativos. La aparición de nuevas propuestas como respuesta a algunas de las problemáticas educativas, plantean situaciones de colaboración o

construcción colectiva del conocimiento basado en el trabajo en comunidades, y requieren perspectivas de carácter experiencial y participativo.

Estas innovaciones se presentan como importantes oportunidades para las revisiones y adecuaciones en relación a las particularidades de los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en las disciplinas proyectuales, y principalmente en el diseño industrial, cuyo objeto de estudio está estrechamente vinculado a las posibilidades técnico-tecnológicas disponibles y a los cambios e innovaciones que se dan lugar en este medio.

Estas condiciones hacen que el contexto de la práctica sea determinante, y que los modos de “simulación” del entorno académico no resulten en definitiva del todo suficiente; y por lo tanto, que el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje sea tan importante como el de la práctica misma.

En la enseñanza del proyecto, aprender y hacer son acciones inseparables, ya que como sostienen Ana María Romano y Cecilia Mazzeo “el conocimiento proyectual forma parte de un grupo de disciplinas que sólo pueden aprenderse en la práctica, aunque parezca paradójico a diseñar se aprende diseñando”. Por ello, la importancia de “conocer” el contexto para “hacer” en el contexto.

Analizando la documentación existente referida al desarrollo del diseño en Argentina, verificamos que es escaso el tratamiento que se otorga al tema de la relación diseño/medio productivo/contexto cultural. A nivel latinoamericano sí está abordado de manera integral por José Korn Bruzzone (2008) en *Diseño Latinoamérica. Competitividad. Producto. Mercado*, brindando un completo panorama de lo que sucede en la región respecto al diseño en las tres últimas décadas considerando al diseño como un factor de desarrollo y a través de diversos ejes: labor profesional, creatividad, gestión, tecnología, producción, innovación, comercialización, enseñanza, identidad cultural mediante textos de autores invitados. En ese plano también se destaca la publicación cuyo título es *2 textos recientes* (2004), que reúne dos conferencias dictadas por Tomás Maldonado y Gui Bonsiepe, y en las que estos importantes referentes reflexionan sobre el valor de la dimensión proyectual del diseño y la necesidad del conocimiento de la realidad contextual como condicionante de la labor profesional. Es la docente e investigadora Beatriz Galán, tanto en la compilación *Diseño, proyecto y desarrollo. Miradas del período 2007-2010 en Argentina y Latinoamérica* (2011) como en el trabajo *Territorios Creativos* (2015) - referido a casos argentinos-, quien aborda la problemática del desarrollo local y regional y la inclusión social desde la gestión del diseño.

El concepto de innovación es abordado a través del *Manual de Bogotá* (2001) y el *Manual de Oslo* (2005) los cuales constituyen el material básico y fundamental para comprender el tema tanto en su contexto global como en referencia a la región Latinoamericana.

El sitio del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) desde su Centro de Investigación y Desarrollo en Diseño Industrial constituye una fuente de actualización permanente y aborda específicamente la relación diseño/producción a distintas escalas.

A nivel de nuestras universidades podemos citar investigaciones y actas de encuentros e intercambios: Beatriz Galán y expositores (2008) en las Segundas Jornadas de Diseño para el Desarrollo Local (UNC); Laura Braconi (2014) y sus investigaciones sobre Innovación y diseño en la industria mendocina (UNCuyo), Roberto Tomasiello (2008) y su trabajo Diseño: un puente entre Universidad e Industria (UNCuyo), la publicación de la FAUD UNC del V Encuentro Latinoamericano de Docentes de Diseño: Latinoamérica, caminos hacia una nueva relación entre enseñanza, diseño y producción (2010) entre otros. Asimismo parte del equipo que desarrollará el presente proyecto elaboró los Cuadernos de Cátedra de Historia del Diseño industrial II FAUD UNC (2007 a 2015) con material sobre el diseño y la producción argentina como así también viene realizando desde 2010 entrevistas a diseñadores nacionales e internacionales que abordan temas estrechamente vinculados al proyecto. Cabe destacar la documentación que integra la publicación de la investigación dirigida por Cecilia Marengo e Inés Moisset (2014) Gestionar el diseño, sobre el entramado socio-productivo, los diseñadores y las empresas en la provincia de Córdoba, y realizada conjuntamente entre las Universidades Nacional y Católica de Córdoba. También se encuentran diversas visiones sobre el diseño y su enseñanza en los trabajos publicados en las Actas de los Encuentros Latinoamericanos de la Universidad de Palermo, Buenos Aires.

En autores como Ricardo Blanco (2005), Gui Bonsiepe y Silvia Fernández (2008), Javier de Ponti (2012), Aquiles Gay y Lidia Samar (2011) se encuentran aportes para construir la base historiográfica del diseño argentino. José Rey en su Historia del CIDI. Un impulso de diseño en la industria argentina realiza una importante taxonomía sobre el diseño y la producción de las pymes argentinas entre 1962 y 1988. Eduardo Joselevich (2005) en su libro Diseño posindustrial. Teoría y práctica de la innovación, realiza una mirada sobre la situación actual del diseño, trazando una nueva concepción de diseño y el concepto de innovación a partir de la informatización tecnológica.

Bernardo Kosacoff a través de su amplia producción bibliográfica (1993,1995, 1996,2000, 2001,2009, 2010) es el referente más importante sobre los aspectos económico-productivos y búsquedas de competitividad en la industria nacional. Sobre el desarrollo industrial argentino se destacan los textos de Franco Cipolla (2003) y los aportes histórico-críticos de Jorge Schvarzer (1996)

Respecto a los diseñadores destacados a nivel nacional y sus objetos existen los libros de la colección Comm Tools (2003-2004-2007) sobre Diseño Industrial Argentino (2004) y publicaciones periódicas como 90+10, IF, Barzón, que dedican artículos a los mismos, resultando más escasa la documentación del diseño a nivel local. La revista IF del Centro Metropolitano de Diseño (CMD-CABA) también refiere a empresas que incluyen al diseño como factor de innovación. Una fuente de información elemental sobre diseñadores y productos la constituyen los suplementos de los diarios más importantes a nivel nacional y local.

Sobre el análisis de productos la publicación de Aquiles Gay (1990) La lectura del objeto constituye un material referencial tanto para el ámbito académico como profesional. Para la elaboración de una propuesta de análisis técnico de la labor de los diseñadores los siguientes autores brindan una base importante: Brenda García Parra (2008) sobre materialidad y sostenibilidad, Reinaldo Leiro

(2006) sobre Gestión, Cervini y Kayser (2004) sobre estrategias para proyectistas y productores locales.

Debe señalarse que en la mayoría de las publicaciones y sitios de diseñadores y empresas los productos están solamente documentados por fotografías y es escasa y prácticamente nula la incorporación de planos técnicos, procesos de producción y procesos de diseño. En el caso particular de los planos técnicos su inexistencia resulta difícil de superar pues el motivo radica en la búsqueda de protección de los mismos evitando las copias a partir de breves cambios producidos en aspectos técnicos o formales.

En función de esos antecedentes, nuestro equipo de investigación, consustanciado con la necesidad de generar insumos para la construcción del conocimiento en contexto real tendiendo a una formación con intervención en prácticas sociales culturales concretas en la comunidad, formuló el proyecto: Diseño y producción en Argentina desde 1990 a hoy. La innovación entre los cambios sociales y el potencial tecnológico, que entre otros objetivos, se plantea:

- Contribuir en la formación de los profesionales del diseño industrial con una visión amplia y crítica de nuestro medio socio-cultural y productivo y del mercado de trabajo.
- Fortalecer la integración entre docencia e investigación en el ámbito de la carrera Diseño Industrial
- Abordar desde una perspectiva integradora la situación del diseño y la producción en la Argentina a partir de los años noventa hasta la actualidad a partir de tres ejes: innovación, calidad de vida y desarrollo local y regional.
- Contribuir con la enseñanza del diseño mediante la elaboración de un marco referencial para analizar e interpretar las constantes y variables del proceso de pensamiento, acción y prácticas del diseño en los nuevos escenarios profesionales, en consonancia con las necesidades y los intereses sociales y sectoriales, en un proceso de razonamiento que contribuya a argumentaciones apegadas a la realidad.
- Generar insumos para la enseñanza que coadyuven a los futuros profesionales del diseño industrial a contar con marcos referenciales amplios.

En este sentido, se establecieron ejes de desarrollo que, vinculando la situación de la Educación del diseño, permitiesen caracterizar la situación general de la profesión a nivel nacional comparando las situaciones de los grandes centros urbanos con el resto del país, y a modo de muestra se tomó un ejemplo local del sector de insumos y equipamiento médico en Córdoba. En relación a la educación, se contextualiza el proceso recorrido desde la creación de la carrera en Córdoba en 1990, referenciando la creación previa de las carreras de Diseño Industrial en el país, y los principales acontecimientos político-económicos que fueron determinando las características de la estructura productiva nacional. Por otra parte, se enuncian las principales reformas educativas y se evalúa cómo determinaron transformaciones de importancia en las configuraciones en torno a la disciplina, como por ejemplo la sanción de la Ley Federal de Educación en 1993 y su impacto directo en relación al cierre de las Escuelas Nacionales Técnicas. Por último, se reseñan los organismos gubernamentales que a partir del 2003, dan cuenta del estado de institucionalización que el Diseño Industrial ha ido adquiriendo, y que implican de alguna manera un posicionamiento de la profesión en el medio.

Acerca del estado del Diseño a nivel nacional, en relación al aporte que puede hacerse desde el diseño industrial para el desarrollo regional descentralizado de los grandes centros urbanos, se observó el caso de La Rioja. Allí la principal actividad es la producción primaria, y en el caso de producción secundaria, sólo se realizan partes o terminaciones, realizándose en todos los casos el diseño en Buenos Aires. El sector productivo destacado es el agroalimentario que al momento no requieren ni implementan el diseño industrial. Reforzando este hecho, La Rioja no cuenta con oferta educativa para la formación de diseñadores industriales, por lo que tampoco hay demanda de la profesión desde los sectores mencionados. En Santiago del Estero y La Rioja, nos muestran al diseñador industrial, trabajando en relación a las producciones regionales, en la mayoría de los casos en entornos rurales, y auxiliando a producciones artesanales.

En las provincias próximas de la región, se van dando algunas particularidades, como la existencia de algunos Estudios de Diseño en Mendoza y de la carrera Diseño Industrial en San Juan, a partir de allí se observa que las provincias Tucumán, Mendoza, Misiones, Santa Fe, Rio Negro, Córdoba, San Luis, Buenos Aires, Neuquén y Salta, cuentan con instituciones de enseñanza y carreras de Diseño.

En el caso de grandes centros urbanos como lo es Buenos Aires, los vaivenes de las políticas de desarrollo productivo determinan las modalidades del ejercicio profesional. Así es como las crisis económicas, promueven el surgimiento de proyectos innovativos, con el formato de profesional emprendedor, que exploran posibilidades tecnológicas alternativas a los medios formales y búsquedas de materiales extremando el uso de los recursos a la recuperación, reutilización, reciclaje, etc. Ejemplos de esto abundan desde el año 2001, en el que estudios como Pla, Vacavaliente, Perfectos Dragones, Silicosas, entre otros, consiguieron visibilidad y la inserción de sus productos en los sistemas de comercialización. De hecho la crisis del 2001 se constituyó como un momento bisagra dando lugar a la configuración de nuevas prácticas laborales, productivas, vinculadas al emprendedorismo y a la autogestión; dando lugar a la participación de los jóvenes diseñadores en el mercado laboral. Los sectores más desarrollados en este sentido lo constituyen el mobiliario, el calzado, los objetos de uso cotidiano, la indumentaria y los accesorios. Esta visibilidad de la disciplina, parece relacionarse con el incremento de estudiantes postulantes a los ingresos de las Carreras Projectuales.

En el caso particular del sub sector de insumos y equipamiento médico en Córdoba, el ejercicio de la profesión se enmarca en la Normativa como un fuerte condicionante de diseño, debiendo garantizar a través del cumplimiento de las mismas con las buenas prácticas de fabricación (BPF), siendo los fabricantes auditados por la ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica). Este rubro es particularmente estricto en cuanto a las fases de aprobación que requieren los nuevos productos de manera previa a la etapa de comercialización, por lo que la tarea del diseñador se define en un marco especialmente regulado.

En cuanto a la composición del sector, se constituye principalmente por PyMEs con una rápida capacidad de adaptación e incorporación de innovación en tecnologías y productos. A nivel nacional, se ubican mayoritariamente en las grandes ciudades donde se sitúan los principales centros de salud. En números, esta distribución se traduce en un 30% de empresas situadas en la ciudad de Buenos Aires, seguida por Córdoba y Santa Fe con un 10% aprox. A nivel provincial, la mayoría de las empresas se ubica en Capital y el Gran Córdoba, destacándose las firmas TECME S.A. / PROMEDON S.A. / RAOMED S.A. / SILMAG S.A.

El estudiante Santiago Esquibel adscrito al proyecto como becario del Sistema de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes 2016 del Consejo Interuniversitario Nacional, desarrolla el tema particular: *La sustitución de importaciones y la participación de los diseñadores en la producción de maquinarias agrícolas en Argentina*, elaborando un pormenorizado análisis de ese tema centrándose en las industrias de la región pampeana.

A modo de primeras conclusiones, retomando las consideraciones iniciales, entendemos que este tipo de enseñanza, situada en el contexto particular de desarrollo de una actividad, permite un proceso de integración gradual de los estudiantes en el complejo de prácticas socio-culturales. Este enfoque de la enseñanza potenciando una formación mucho más eficiente en pos de la inserción del profesional en la realidad local y regional. Por ello, la importancia de este trabajo que se encuentra en desarrollo, radica en la construcción de materiales para la enseñanza que no se obtiene en las fuentes de circulación global (publicaciones y artículos científicos de diseño industrial del orden internacional), sino que se cimienta día a día en las prácticas próximas del medio y el ejercicio de la profesión.

Bibliografía

- Blanco, R. (2005) Crónicas del diseño industrial en la Argentina. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Braconi, L. (2014) Una Mendoza que diseñó su historia. Innovación y diseño para el desarrollo. Mendoza: de la Utopía.
- Braconi, L. (2014) La veta del diseño. Innovación en la industria del mueble en Mendoza. Mendoza: Ediunc.
- Cervini, A. y Kayser, J. (2004) Identidad estratégica. Alternativas locales en mercados globales. Buenos Aires: CMD.
- Fernández, S. & Bonsiepe, G. (coordinación) (2008). Historia del diseño en América Latina y el Caribe. Industrialización y comunicación visual para la autonomía. Brasil: Blücher
- Cipolla, F. H. (2003): IKA. La aventura. Córdoba: del Boulevard.
- De Ponti, J. (2012) Diseño industrial y comunicación visual en Argentina. Entre la universidad, la empresa y el estado (1950-1970) Rosario: Prohistoria.
- Fernández, S. y Bonsiepe, G. coordinación (2008) Historia del diseño en América Latina y el Caribe. Industrialización y comunicación visual para la autonomía. Brasil: Blücher.
- Galán, B. y otros (2008): Actas Segundas Jornadas de diseño para el desarrollo local. Córdoba: FAUD UNC.
- Galán, B. compiladora (2011) Diseño, proyecto y desarrollo. Miradas del período 2007-2010 en Argentina y Latinoamérica. Buenos Aires: Wolkowicz.
- Galán, B., Monfort, C. y Rodríguez Barros, D. (2015) Territorios creativos. Concordancias en experiencias de diseño. Libro electrónico. Buenos Aires: FADU UBA Disponible en: <http://issuu.com/ceprodide2015/docs/territorioscreativos>
- García Parra, B. (2008) Ecodiseño. Nueva herramienta para la sustentabilidad. México: Editorial Designio S.A. de C.V.

Heymann, D. y Kosacoff, B. (2000): Hacia un nuevo modelo industrial: idas y vueltas del desarrollo argentino. Bs. As.: EUDEBA.

Joselevich, E. (2005) Diseño posindustrial. Teoría y práctica de la innovación, Buenos Aires: Infinito.

Katz, J., Kosacoff, B. y otros (1996): Hacia un nuevo modelo de organización industrial. El sector manufacturero argentino en los años '90. Buenos Aires: CEPAL.

Kosacoff, B. y otros (1993): El desafío de la competitividad. La industria argentina en transformación. Bs. As.: CEPAL/Alianza Editorial.

Kosacoff, B. y otros (1995): Hacia una nueva estrategia exportadora. La experiencia argentina, el marco regional y las reglas multilaterales. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

Kosacoff, B., Forteza, J. y otros (2000): Globalizar desde Latinoamérica. El Caso ARCOR. Colombia: McGraw-Hill.

Kosacoff, B. y Mercado, R. ed. (2009) La Argentina ante la nueva internacionalización de la producción: crisis y oportunidades. Buenos Aires: CEPAL PNUD Argentina.

Leiro, R. (2006) Diseño. Estrategia y gestión. Buenos Aires: Ediciones Infinito

Marengo, C., Moisset, I. y otros (2014) Gestionar el diseño. Libro electrónico Córdoba: i+p Editorial. Disponible en: www.unc.edu.ar/investigacion/.../novedades.../gestionar-el-diseno.pdf

Mazzeo, C. & Romano, A. M. (2007). La enseñanza de las disciplinas proyectuales. Hacia la construcción de una didáctica para la enseñanza superior. Buenos Aires: Nobuko.

Rey, J. (2009): Historia del CIDI. Un impulso de diseño en la industria Argentina. Buenos Aires: CMD.

Rivero Díaz, L. A. (2013): La nueva educación del diseñador gráfico. México: Editorial Designio S.A. de C.V.

Samar, L., Oliva S. y otros (2007 a 2015) Cuadernos de Cátedra Historia del Diseño industrial II. Córdoba: FAUD UNC.

Schvarzer, J. (1996) La industria que supimos conseguir. Buenos Aires: Planeta.

Spina, M. editor (2004) Diseño industrial argentino. Buenos Aires: Comm Tools.

ISBN 978-987-4415-32-5



9 789874 415325