

Cuaderno 80

Año 21
Número 80
Diciembre
2020

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]

Diseño en Perspectiva - Diseño para la transición. Segunda Sección

D. V. Di Bella: Prólogo de la Segunda Sección | **D. V. Di Bella:** Prefacio Diseño en Perspectiva | **L. C. Portugal do Nascimento:** Diseño en medio de feudos y campos: la oportunidad de la “rectificación de nombres” propuesta por Confucio en la Babel contemporánea de conceptos, términos y expresiones pegadizas recientemente forjados en el campo del diseño | **C. Soto:** Esto No es Diseño | **M. Marchisio:** El Fin de las Escuelas de Diseño | **I. Moroni and A. Arruda:** Comprender cómo los procesos de diseño pueden contribuir a la mejora de la capacidad innovadora en el universo de las *startup companies* | **S. Stivale:** Los Caminos del Diseño Sustentable y sus vinculaciones con la Investigación en Diseño | **M. González Insua:** Más allá del Producto: un abordaje local sobre el Diseño de Productos-Sistemas-Servicios para la Sustentabilidad y Tecnologías de Inclusión Social | **T. Soares and A. Arruda:** Domos geodésicos como modelo de negocio en la gestión hotelera para el desarrollo de las economías locales | **N. Mouchrek and L. Krucken:** Diseño como agente de cambio: iniciativas orientadas a la práctica en la enseñanza del diseño | **N. Mouchrek:** Diseño para el desarrollo de la juventud y su participación en la sostenibilidad | **G. Nuri Barón:** La transición urbana y social hacia un paradigma de movilidad sostenible | **D. V. Di Bella:** Impacto de la Experiencia Diseño en Perspectiva.

CarnegieMellon
Design

Carnegie
Mellon
University

Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo. Buenos Aires.



Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación

Universidad de Palermo.
Facultad de Diseño y Comunicación.
Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
Mario Bravo 1050. C1175ABT.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
www.palermo.edu
publicacionesdc@palermo.edu

Director

Oscar Echevarría

Editora

Fabiola Knop

Coordinación del Cuaderno n° 80

Terry Irwin. (The School of Design at Carnegie Mellon University, USA) y **Daniela V. Di Bella** (Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo, Argentina) (*)

Comité Editorial

Lucia Acar. Universidade Estácio de Sá, Brasil.
Gonzalo Javier Alarcón Vital. Universidad Autónoma Metropolitana, México.
Mercedes Alfonsín. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Fernando Alberto Álvarez Romero. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia.
Gonzalo Aranda Toro. Universidad Santo Tomás, Chile.
Christian Atance. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Mónica Balabani. Universidad de Palermo, Argentina.
Alberto Beckers Argomedeo. Universidad Santo Tomás, Chile.
Renato Antonio Bertao. Universidade Positivo, Brasil.
Allan Castelnuovo. Market Research Society, Reino Unido.
Jorge Manuel Castro Falero. Universidad de la Empresa, Uruguay.
Raúl Castro Zuñeda. Universidad de Palermo, Argentina.
Mario Rubén Dorochesi Fernandois. Universidad Técnica Federico Santa María, Chile.
Adriana Inés Echeverría. Universidad de la Cuenca del Plata, Argentina.
Jimena Mariana García Ascolani. Universidad Iberoamericana, Paraguay.
Marcelo Ghio. Instituto San Ignacio, Perú.
Clara Lucia Grisales Montoya. Academia Superior de Artes, Colombia.
Haenz Gutiérrez Quintana. Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil.
José Korn Bruzzone. Universidad Tecnológica de Chile, Chile.

Universidad de Palermo

Rector

Ricardo Popovsky

Facultad de Diseño y Comunicación

Decano
Oscar Echevarría

Secretario Académico

Jorge Gaitto

Zulema Marzorati. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Denisse Morales. Universidad Iberoamericana Unibe, República Dominicana.
Nora Angélica Morales Zaragosa. Universidad Autónoma Metropolitana, México.
Candelaria Moreno de las Casas. Instituto Toulouse Lautrec, Perú.
Patricia Núñez Alexandra Panta de Solórzano. Tecnológico Espíritu Santo, Ecuador.
Guido Olivares Salinas. Universidad de Playa Ancha, Chile.
Ana Beatriz Pereira de Andrade. UNESP Universidade Estadual Paulista, Brasil.
Fernando Rolando. Universidad de Palermo, Argentina.
Alexandre Santos de Oliveira. Fundação Centro de Análise de Pesquisa e Inovação Tecnológica, Brasil.
Carlos Roberto Soto. Corporación Universitaria UNITEC, Colombia.
Patricia Torres Sánchez. Tecnológico de Monterrey, México.
Viviana Suárez. Universidad de Palermo, Argentina.
Elisabet Taddei. Universidad de Palermo, Argentina.

Comité de Arbitraje

Luis Ahumada Hinostroza. Universidad Santo Tomás, Chile.
Débora Belmes. Universidad de Palermo, Argentina.
Marcelo Bianchi Bustos. Universidad de Palermo, Argentina.
Aarón José Caballero Quiroz. Universidad Autónoma Metropolitana, México.
Sandra Milena Castaño Rico. Universidad de Medellín, Colombia.

(*) Esta es una publicación conjunta entre ambas instituciones, denominada **Diseño en perspectiva - Diseño para la transición**, que cuenta con la participación de académicos de la School of Design at Carnegie Mellon, USA y la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, junto con invitados de otras Universidades, bajo una coordinación compartida. Por motivos prácticos y a efectos organizativos, se ha dispuesto la sección correspondiente al Diseño para la Transición coordinada por Terry Irwin en el Cuaderno n°73, y la sección correspondiente a las Perspectivas del Diseño coordinada por Daniela V. Di Bella, en el Cuaderno n°80. La presente publicación surge de las acciones del Acuerdo de Cooperación Académica celebrado en 2014 entre CMU y UP, donde la Facultad de Diseño y Comunicación, incorporó una nueva línea de exploración, reflexión e investigación a la Maestría en Gestión del Diseño denominada Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño (Línea de Investigación n°4), vinculada al Programa Diseño para la Transición (**Transition Design**) que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos.

Roberto Céspedes. Universidad de Palermo. Argentina.
Carlos Cosentino. Universidad de Palermo. Argentina.
Ricardo Chelle Vargas. Universidad ORT. Uruguay.
José María Doldán. Universidad de Palermo. Argentina.
Susana Dueñas. Universidad Champagnat. Argentina.
Pablo Fontana. Instituto Superior de Diseño Aguas de La Cañada. Argentina.
Sandra Virginia Gómez Mañón. Universidad Iberoamericana Unibe. República Dominicana.
Jorge Manuel Iturbe Bermejo. Universidad La Salle. México.
Denise Jorge Trindade. Universidade Estácio de Sá. Brasil.
Mauren Leni de Roque. Universidade Católica De Santos. Brasil.
María Patricia Lopera Calle. Tecnológico Pascual Bravo. Colombia.
Gloria Mercedes Múnera Álvarez. Corporación Universitaria UNITEC. Colombia.
Eduardo Naranjo Castillo. Universidad Nacional de Colombia. Colombia.
Miguel Alfonso Olivares Olivares. Universidad de Valparaíso. Chile.
Julio Enrique Putalláz. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.
Carlos Ramírez Righi. Universidad Federal de Santa Catarina. Brasil.
Oscar Rivadeneira Herrera. Universidad Tecnológica de Chile. Chile.
Julio Rojas Arriaza. Universidad de Playa Ancha. Chile.
Eduardo Russo. Universidad Nacional de La Plata. Argentina.
Virginia Suárez. Universidad de Palermo. Argentina.
Carlos Torres de la Torre. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ecuador.
Magali Turkenich. Universidad de Palermo. Argentina.
Ignacio Urbina Polo. Prodiseno Escuela de Comunicación Visual y Diseño. Venezuela.
Verónica Beatriz Viedma Paoli. Universidad Politécnica y Artística del Paraguay. Paraguay.
Ricardo José Viveros Báez. Universidad Técnica Federico Santa María. Chile.

Textos en inglés
 Marisa Cuervo

Textos en portugués
 Mercedes Massafra

Diseño
 Francisca Simonetti - Constanza Togni

1º Edición.
Cantidad de ejemplares: 100
 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
 Diciembre 2020.

Impresión: Artes Gráficas Buschi S.A.
 Ferré 250/52 (C1437FUR)
 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

ISSN 1668-0227



El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, con la resolución N° 2385/05 incorporó al Núcleo Básico de Publicaciones Periódicas Científicas y Tecnológicas –en la categoría Ciencias Sociales y Humanidades– la serie Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]. Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. En diciembre 2013 fue renovada la permanencia en el Núcleo Básico, que se evalúa de manera ininterrumpida desde el 2005. La publicación en sus versiones impresa y en línea han obtenido el Nivel 1 (36 puntos sobre 36).



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) está incluida en el Directorio y Catálogo de Latindex.



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) pertenece a la colección de revistas científicas de SciELO.



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) forma parte de la plataforma de recursos y servicios documentales Dialnet.



La publicación Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] (ISSN 1668-0227) se encuentra indexada por EBSCO.

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos] on line

Los contenidos de esta publicación están disponibles, gratuitos, on line ingresando en:
www.palermo.edu/dyc > Publicaciones DC > Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.

Prohibida la reproducción total o parcial de imágenes y textos. El contenido de los artículos es de absoluta responsabilidad de los autores.

Cuaderno 80

Año 21
Número 80
Diciembre
2020

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]

Diseño en Perspectiva - Diseño para la transición. Segunda Sección

D. V. Di Bella: Prólogo de la Segunda Sección | **D. V. Di Bella:** Prefacio Diseño en Perspectiva | **L. C. Portugal do Nascimento:** Diseño en medio de feudos y campos: la oportunidad de la “rectificación de nombres” propuesta por Confucio en la Babel contemporánea de conceptos, términos y expresiones pegadizas recientemente forjados en el campo del diseño | **C. Soto:** Esto No es Diseño | **M. Marchisio:** El Fin de las Escuelas de Diseño | **I. Moroni and A. Arruda:** Comprender cómo los procesos de diseño pueden contribuir a la mejora de la capacidad innovadora en el universo de las *startup companies* | **S. Stivale:** Los Caminos del Diseño Sustentable y sus vinculaciones con la Investigación en Diseño | **M. González Insua:** Más allá del Producto: un abordaje local sobre el Diseño de Productos-Sistemas-Servicios para la Sustentabilidad y Tecnologías de Inclusión Social | **T. Soares and A. Arruda:** Domos geodésicos como modelo de negocio en la gestión hotelera para el desarrollo de las economías locales | **N. Mouchrek and L. Krucken:** Diseño como agente de cambio: iniciativas orientadas a la práctica en la enseñanza del diseño | **N. Mouchrek:** Diseño para el desarrollo de la juventud y su participación en la sostenibilidad | **G. Nuri Barón:** La transición urbana y social hacia un paradigma de movilidad sostenible | **D. V. Di Bella:** Impacto de la Experiencia Diseño en Perspectiva.

CarnegieMellon
Design

Carnegie
Mellon
University

Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo. Buenos Aires.



Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos], es una línea de publicación cuatrimestral del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Los Cuadernos reúnen papers e informes de investigación sobre tendencias de la práctica profesional, problemáticas de los medios de comunicación, nuevas tecnologías y enfoques epistemológicos de los campos del Diseño y la Comunicación. Los ensayos son aprobados en el proceso de referato realizado por el Comité de Arbitraje de la publicación.

Los estudios publicados están centrados en líneas de investigación que orientan las acciones del Centro de Estudios: 1. Empresas y marcas. 2. Medios y estrategias de comunicación. 3. Nuevas tecnologías. 4. Nuevos profesionales. 5. Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes. 6. Pedagogía del diseño y las comunicaciones. 7. Historia y tendencias.

El Centro de Estudios en Diseño y Comunicación recepciona colaboraciones para ser publicadas en los Cuadernos del Centro de Estudios [Ensayos]. Las instrucciones para la presentación de los originales se encuentran disponibles en: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/instrucciones.php

Las publicaciones académicas de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo actualizan sus contenidos en forma permanente, adecuándose a las modificaciones presentadas por las normas básicas de estilo de la American Psychological Association - APA.

Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo. Buenos Aires.
Diciembre 2020.

Diseño en Perspectiva - Diseño para la Transición. Segunda Sección ***Design in perspective - Transition Design. Second Section***

Prólogo de la Segunda Sección

Prologue of Second section

Daniela V. Di Bella.....pp. 11-16

Prefacio Diseño en Perspectiva

Design in Perspective Preface

Daniela V. Di Bella.....pp. 17-22

Diseño en medio de feudos y campos: la oportunidad de la “rectificación de nombres” propuesta por Confucio en la Babel contemporánea de conceptos, términos y expresiones pegadizas recientemente forjados en el campo del diseño

Design amidst feuds and fields: the timeliness of the “rectification of names” proposed by Confucius in the contemporary Babel of newly-forged, catchy concepts, terms, and expressions in the field of design

Luis Cláudio Portugal do Nascimento.....pp. 23-36

Esto No es Diseño

This is not design

Carlos Soto.....pp. 37-50

El fin de las escuelas de diseño

The end of design schools

Mariela Marchisio.....pp. 51-63

Comprender cómo los procesos de diseño pueden contribuir a la mejora de la capacidad innovadora en el universo de las *startup companies*

Understanding how design processes can contribute to the enhancement of innovative capacity in the universe of startup companies

Isabela Moroni and Amilton J. V. de Arruda.....pp. 65-75

Los caminos del diseño sustentable y sus vinculaciones con la investigación en Diseño <i>Sustainable design and its links with design research</i> Silvia Stivale.....	pp. 77-90
Más allá del producto: un abordaje local sobre el diseño de productos-sistemas-servicios para la sustentabilidad y tecnologías de inclusión social <i>Beyond the product: a local approach to product-systems-services design for sustainability and social inclusion technologies</i> Mariana González Insúa.....	pp. 91-109
Domos geodésicas como modelo de negocio en la gestión hotelera para el desarrollo de las economías locales <i>Geodesic domes as business model in hotel management for local economies development</i> Theska Soares and Amilton J. V. de Arruda.....	pp. 111-122
Diseño como agente de cambio: iniciativas orientadas a la práctica en la enseñanza del diseño <i>Design as an agent of change: practice-oriented initiatives on design teaching</i> Najla Mouchrek and Lia Krucken.....	pp. 123-138
Diseño para el desarrollo de la juventud y su participación en la sostenibilidad <i>Design for youth development and engagement in sustainability</i> Najla Mouchrek.....	pp. 139-151
La transición urbana y social hacia un paradigma de movilidad sostenible <i>The social and urban transition path towards a sustainable mobility paradigm</i> Gabriela N. Barón.....	pp. 153-172
Impacto de la Experiencia Diseño en Perspectiva <i>Impact of the design in perspective experience</i> Daniela V. Di Bella.....	pp. 173-239
Currículum Vitae completo de los autores de Diseño en Perspectiva - Diseño para la Transición. Primera y Segunda y Sección <i>Full versión of author's biographies of Design in perspective - Transition Design. First and Second Section.....</i>	pp. 241-246
Publicaciones del CEDyC <i>CEDyC Publications.....</i>	pp. 247-271
Síntesis de las instrucciones para autores <i>Instruction guide for authors.....</i>	pp. 273

Resumen: La inclusión del Diseño para la Transición (Irwin, Kosoff y Tonkinwise, 2015) propuesto por la Universidad Carnegie Mellon a nivel de posgrado, en la currícula de la Maestría en Gestión del Diseño UP, ha permitido promover una mirada integral y responsable del diseño en nuestros estudiantes, tendiente a preguntarse sobre las prácticas aprendidas y profesionales instaladas en el campo, considerándolo desde una perspectiva sistémica, que revisa sus escenarios contextuales en todas sus dimensiones y capas de incidencia, haciendo foco sobre la relación sostenible entre Sociedad-Economía-Ambiente, desde una valoración reflexiva del diseño y el diseñador como **agente de cambio** que pone en juego los conceptos y desafíos de este nuevo campo del diseño emergente. Con este múltiple desafío se dio inicio en 2014 a la Línea de Investigación N°4 denominada **Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño**, siendo esta publicación el testimonio de la culminación de su primer proyecto denominado Perspectivas del Diseño durante 2017. Los beneficios y auspiciosos resultados de su informe de impacto, han posibilitado el comienzo de su segundo Proyecto Visiones del Diseño en 2018.

Palabras clave: Diseño en perspectiva - Escenarios del Diseño - Responsabilidad del Diseño - Futuro del Diseño - Diseño emergente - Diseño para la Transición - Diseño sostenible - transiciones socio-técnicas - investigación en diseño - teoría del diseño.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 15-16]

(*) Daniela V. Di Bella. Doctoranda nivel Tesis del PhD en Educación Superior de la Facultad de Ciencias Sociales (UP). Arquitecta (FAUM), Magister en Gestión del Diseño (UP). Directora de la Línea de Investigación N°4 “Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño” bajo el acuerdo académico con la School of Design at Carnegie Mellon, USA. Profesora de Diseño IV, Maestría en Gestión de Diseño (DCUP) y Parte del Cuerpo Académico del Doctorado en Diseño y la Maestría en Gestión del Diseño. Miembro del Plenario de la Comisión de Posgrado DC. Directora del Departamento de Producción de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo (CPDC). Creadora y Editora de <http://metaespac.hypotheses.org> y www.elojosalvaje.com.

Este Prólogo pertenece a la publicación conjunta denominada Diseño en perspectiva - Diseño para la transición, que cuenta con la participación de académicos de la School of Design at Carnegie Mellon, USA y la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, junto con invitados de otras Universidades, bajo una coordinación compartida. Por motivos prácticos y a efectos organizativos, se ha dispuesto la sección correspondiente al Diseño para la Transición coordinada por Terry Irwin en el Cuaderno nº73, y la sección correspondiente a las Perspectivas del Diseño coordinada por quien escribe, en el Cuaderno nº80.

De este modo el presente volumen (Cuaderno Nº 80) contiene la segunda sección de esta publicación conjunta entre ambas instituciones, que completa y cierra a la primera sección publicada en el Cuaderno Nº73. En las páginas 241-246 se encuentran listados en orden alfabético los académicos e invitados participantes por ambas instituciones.

La Facultad de Diseño y Comunicación ha atravesado en las últimas décadas, varias etapas evolutivas, en su proceso de internacionalización donde los acuerdos y alianzas establecidos con las distintas Instituciones Académicas extranjeras –en miras de la sociedad de los próximos 25 años– ya no solo fueron llevados a cabo desde la mirada tradicional relacionada con el intercambio académico de estudiantes, profesores y recursos (movilidad), sino más bien orientados hacia un proceso de cooperación, capacitación y colaboración en red para el desarrollo de proyectos conjuntos vinculados con la *integración de una dimensión internacional dentro de las aulas*.

Actualmente la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, lidera 14 líneas de Investigación en Diseño, vinculadas con Instituciones Educativas nacionales y extranjeras de primera línea y de todo el mundo. En este sentido, **Diseño en Perspectiva - Diseño para la Transición (*Design in perspective - Transition Design*)** da comienzo a la publicación conjunta entre la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo (Buenos Aires, Argentina - UP) y la School of Design of Carnegie Mellon (CMU - Pittsburgh, EEUU); y se enmarca dentro del Proyecto de Investigación Nº4, denominado **Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño**.

Este Proyecto se gestó en 2014, a partir del Acuerdo de Cooperación Académica celebrado entre ambas Instituciones, donde la **Facultad de Diseño y Comunicación** (DCUP) incorporó una nueva línea de exploración, reflexión e investigación a la Maestría en Gestión del Diseño (DCUP), vinculada al Programa Diseño para la Transición (***Transition Design***) que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos. La inclusión del Diseño para la Transición (Irwin, Kosoff y Tonkinwise, 2015) propuesto por la Universidad Carnegie Mellon a nivel de posgrado, en la currícula de la Maestría en Gestión del Diseño UP, ha permitido promover una mirada integral y responsable del diseño en nuestros estudiantes, tendiente a preguntarse sobre las prácticas aprendidas y profesionales instaladas en el campo, considerándolo desde una perspectiva sistémica, que revisa sus escenarios contextuales en todas sus dimensiones y capas de incidencia, haciendo foco sobre la relación sostenible entre Sociedad-Economía-Ambiente, desde una valoración reflexiva del diseño y el diseñador como **agente de cambio** que pone en juego los conceptos y desafíos de este nuevo campo emergente del diseño.

Según expresa Terry Irwin en el prefacio de su sección, el Diseño para la Transición es un área nueva de investigación, estudio y práctica, cuyos dos objetivos principales son: (a) *desarrollar nuevas herramientas y enfoques dirigidos por el diseño, que puedan ayudar*

a equipos transdisciplinarios que trabajan en proyectos relacionados con la transición; y (b) educar a las nuevas generaciones de diseñadores que estarán calificados para colaborar en estos equipos. El Diseño para la Transición, reconoce que vivimos en “tiempos de transición” y considera la necesidad de anticiparse y planificar escenarios a largo plazo que promuevan transiciones sociales hacia futuros más sostenibles, donde el diseño y los diseñadores se constituyen en un **agente de cambio**. Las ideas relacionadas con el concepto de *transición*, y de las *sociedades en transición*, representan un marco pluri-ideológico que instala un espacio del debate y cuestionamiento vinculado con la gestación de una transformación cultural, que atañe no solo a las conceptualizaciones, posturas y definiciones aprendidas del campo del diseño, sino a la cosmogonía global que rigió el ordenamiento y estructuración política, social y económica de los últimos 200 años. Considerando estos aspectos, la línea de investigación **Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño** pretende (1) Fortalecer las capacidades para la investigación en Diseño; (2) Actualizar el campo disciplinar y ejercicio profesional del diseño en la gestión; (3) Crear y participar de redes de actores y conocimiento; (4) Cooperar con los desafíos que contribuyen con la transformación social sostenible; e (5) Internacionalizar a los actores que colaboran (personas y/o instituciones).

Tal como se viene expresando, este proyecto surgido de los diálogos mantenidos desde Julio de 2014 y de manera periódica con Terry Irwin, en relación con la presente línea de investigación, avanzó también sobre la idea de compartir la responsabilidad de la publicación conjunta, con la participación de académicos de ambas instituciones e invitados, bajo una coordinación compartida. De este modo por motivos prácticos y, a efectos organizativos, se ha dispuesto la sección correspondiente al **Diseño para la Transición** coordinada por Terry Irwin en el Cuaderno 73, y la sección correspondiente a las **Perspectivas del Diseño** (primer proyecto de la Línea de Investigación N°4) en el Cuaderno 80.

La sección coordinada por Terry Irwin (CMU) contenida en el Cuaderno 73 se titula **Diseño para la Transición** (*Transition Design*)¹, y contiene un trabajo de investigación inestimable, cuyos académicos y contenidos inauguran, explican y desarrollan de manera minuciosa y profusamente fundamentada, una plataforma consistente y actualizada de estudio, análisis y gestión, sobre una nueva área de conocimiento emergente de Diseño. Según se describe en su Prefacio, contiene 13 artículos de 19 autores, profesionales, investigadores y educadores provenientes de Estados Unidos, Europa y Oceanía, y que representan a las disciplinas del diseño, la ecología social, el cine, el periodismo, la filosofía, la arquitectura y los estudios de prospectiva, entre otras, organizados de acuerdo a las cuatro categorías del modelo heurístico del Diseño para la Transición. Estas categorías son: (a) la visión, (b) las teorías del cambio, (c) la mentalidad y la postura, y (d) las nuevas formas de diseño, que constituyen el marco (*framework*) que define las cuatro áreas de conocimiento, acción y autorreflexión, que relacionadas entre sí, implican según Escobar “*un área de investigación, educación y práctica del diseño comprometida con el cambio social radical ante la insostenibilidad estructural (la que) puede ser vista como su intervención más valiente y proactiva, no sólo en el campo del diseño sino, también, dentro de la academia como un todo.*” (Escobar, 2016, p. 176)

Del mismo modo la sección coordinada por Daniela V. Di Bella (UP) contenida en el Cuaderno 80 se titula **Diseño en Perspectiva**², y posee 11 artículos de 12 autores, profe-

sionales, investigadores y educadores provenientes de Latinoamérica, que representan a las disciplinas del diseño, la arquitectura, el urbanismo, el arte, la multimedia, la visión de la industria, los negocios, el emprendedorismo, entre otros organizados de acuerdo a 4 categorías temáticas que cubren algunos de los escenarios contemporáneos del diseño en la región relacionados con (a) reflexiones sobre diseño, (b) diseño sustentable, (c) transición hacia la sostenibilidad y (d) diseño para la transición. El apartado **(d) Diseño para la Transición**, contiene **un informe de impacto retrospectivo y continuo**, de la implementación del Primer Proyecto de la Línea de Investigación N°4 denominado Perspectivas del Diseño, que analiza el período 2014_2 al 2016_2 inclusive, correspondiente con 5 comisiones consecutivas de la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión del Diseño, en la que se viene desarrollando el proyecto. En este informe se incluyen también resúmenes, gráficos y comentarios de las 24 ponencias de estudiantes, seleccionadas y presentadas en el marco de la Línea de Investigación durante el Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño 2015-16 y Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino 2016-2017, junto con un recorrido comentado del trabajo junto a los 85 estudiantes latinoamericanos que integraron el recorte temporal en estudio.

Esta publicación conjunta dispuesta en dos secciones (Cuadernos 73 y 80), presenta y representa la culminación de las acciones de colaboración académica del primer Proyecto (2014-2017) denominado **Perspectivas del Diseño** (Línea de Investigación N°4: Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño). Los beneficios y auspiciosos resultados de su informe de impacto han posibilitado el comienzo de su segundo Proyecto en 2018, denominado Visiones del Diseño.

Visiones del Diseño iniciado en 2018 continúa con la exploración, reflexión e investigación vinculada al Programa Diseño para la Transición (*Transition Design - CMU*), dentro de la Maestría en Gestión del Diseño (DCUP), y que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos, como con sus acciones de publicación conjunta y de dirección compartida. Este segundo proyecto que pertenece a la misma Línea de Investigación, además pretende indagar sobre los panoramas diagnósticos y/o propositivos que se mueven dentro de las principales problemáticas del campo proyectual y disciplinar, relacionados con las demandas a las que se enfrenta el diseño en la contemporaneidad. Junto con el debate y estudio de estos panoramas se ensayará el planteo de posibles propuestas e ideas, que argumenten potenciales vías superadoras o visiones hacia la solución.

Para dar cierre a este prólogo, quiero agradecer muy especialmente a mi Co-Editora, Terry Irwin, al equipo de profesionales y académicos destacados de la Universidad Carnegie Mellon, y así también a todos los que han participado como académicos invitados, en mi nombre y de la Institución a la que represento, por brindarnos a mí, a mis estudiantes de maestría y a la comunidad académica toda, la oportunidad y generosidad de conocer e indagar sobre este campo emergente del Diseño. Cabe destacar que en estos casi 4 años de intensa labor que he mantenido, junto a Terry Irwin y su equipo de académicos, he recibido como Directora de esta Línea de Investigación, un apoyo inestimable y consistente en documentación actualizada, artículos de investigación, apoyatura metodológica y seguimiento permanente sobre el Diseño para la Transición, pero sobre todo un frondoso intercambio humano que me permite expresar de manera muy personal mi más profundo agradecimiento.

Notas

1. Los artículos de la Sección Diseño para la Transición (Transition Design) se han recepcionado en el idioma de origen de la región (inglés).
2. Los artículos de la Sección Diseño en perspectiva se han solicitado en idioma de origen de la región (castellano). Aunque siendo esta una publicación bilingüe (inglés-castellano), y siendo el inglés una lengua de opción por dominio profesional preferida al castellano para los autores de Brasil (que son de habla portuguesa), se les ha facilitado entregar sus colaboraciones escritas en inglés.

Referencias

- Escobar, A. (2016). *Autonomía y Diseño. La realización de lo comunal*. Colombia: Universidad del Cauca.
- Irwin, T.; Tonkinwise, C.; Kossoff, G. (2015). *Transition design: An educational framework for advancing the study and design of sustainable transitions*. Paper presented at the Sustainability Transitions Research Network Conference, Brighton, United Kingdom.
- Irwin, T. (2015). Transition design: A proposal for a new area of design practice, study and research. *Design and Culture Journal*, 7(2), 229-246. DOI:10.1080/17547075.2015.1051829

Abstract: The inclusion of Transition Design (Irwin, Kosoff and Tonkinwise, 2015) proposed by School of Design of Carnegie Mellon University (CMU) at the postgraduate level, in the curricula of the Master in Design Management (UP), has allowed to promote an integral and responsible view of the design in our students. This view are tending to wonder about the practices learned and installed in the field, considering it from a systemic perspective, which reviews its contextual scenarios in all its dimensions and layers of incidence, focusing on the sustainable relationship between Society-Economy-Environment, from a reflexive assessment of design and the designer as an **agent of change** that brings into play the concepts and challenges of this new field of emerging design. With this multiple challenge began in 2014, the research Line No. 4 called **Design in Perspective, Design Scenarios**, this publication being the testimony of the culmination of its first project called Perspectives of Design during 2017. The benefits and auspicious results of its impact report, have made possible the start of its second stage called Design Visions Project in 2018.

Key words: Design in perspective - Design Scenarios - Design Responsibility - Future of Design - Emerging Design - Transition Design - Sustainable Design - socio-technical transitions - design research - design theory.

Resumo: A inclusão do Design para a Transição (Irwin, Kosoff y Tonkinwise, 2015) proposto pela Universidade Carnegie Mellon no nível de pós-graduação no currículo da Ma-

estria em Gestão do Design da Universidade de Palermo, permitiu promover uma mirada integral e responsável do design nos estudantes, tendente a perguntar-se sobre as práticas aprendidas e profissionais instaladas no campo, considerando-o desde uma perspectiva sistémica, que revisa seus cenários contextuais em todas suas dimensões e estratos de incidência, fazendo foco sobre a relação sustentável entre Sociedade-economia-ambiente, desde uma valoração reflexiva do design e o designer como agente de cambio que apresenta os conceitos e desafios deste novo campo do design emergente. Com este múltiplo desafio iniciou-se no ano 2014 a Linha de Pesquisa N°4 chamada Design em Perspectiva, Cenários do Design, e este Caderno é testemunha da culminação do seu primeiro projeto denominado Perspectivas do Design durante 2017. Os benefícios e resultados auspiciosos do informe de impacto, possibilitaram o começo do segundo Projeto Visões do Design durante 2018.

Palavras chave: Design em perspectiva - Cenários do Design - Responsabilidade do Designer - Futuro do Design - Design emergente - Design para a Transição - Design sustentável - transições sócio-técnicas - pesquisa em design - teoria do design.

Resumen: La sección Diseño en Perspectiva, bajo la Coordinación de quién escribe, contiene artículos de profesionales, investigadores y educadores invitados provenientes de Latinoamérica, que representan a las disciplinas del diseño, la arquitectura, el urbanismo, el arte, la multimedia, la visión de la industria, los negocios, el emprendedorismo, entre otras organizados de acuerdo a cuatro categorías temáticas que cubren *algunos* de los escenarios contemporáneos del diseño en la región relacionados con (a) reflexiones sobre diseño, (b) diseño sustentable, (c) transición hacia la sostenibilidad y (d) diseño para la transición. El último apartado (d) **diseño para la transición** contiene un informe de impacto retrospectivo y continuo, de la implementación de la Experiencia Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño, que analiza el período 2014_2 al 2016_2 inclusive correspondiente con 5 comisiones consecutivas de la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión del Diseño, en las que se viene desarrollando el primer Proyecto de la Línea de Investigación N°4. Esta línea incorporó la exploración, reflexión e investigación vinculada al Programa Diseño para la Transición (*Transition Design, Carnegie Mellon University*) a la Maestría en Gestión del Diseño (DCUP), que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos. Los beneficios y auspiciosos resultados de su informe de impacto, han posibilitado el comienzo de su segundo Proyecto Visiones del Diseño en 2018.

Palabras clave: Diseño en perspectiva - Escenarios del Diseño - Responsabilidad del Diseño - Futuro del Diseño - Diseño emergente - Diseño para la Transición - Diseño sostenible - Transiciones socio-técnicas - Investigación en diseño - Teoría del diseño.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 21 y 22]

(*) Daniela V. Di Bella. Doctoranda nivel Tesis del PhD en Educación Superior de la Facultad de Ciencias Sociales (UP). Arquitecta (FAUM), Magister en Gestión del Diseño (UP). Directora de la Línea de Investigación N°4 “Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño” bajo el acuerdo académico con la School of Design at Carnegie Mellon, USA. Profesora de Diseño IV, Maestría en Gestión de Diseño (DCUP) y Parte del Cuerpo Académico del Doctorado en Diseño y la Maestría en Gestión del Diseño. Miembro del Plenario de la Comisión de Posgrado DC. Directora del Departamento de Producción de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo (CPDC). Creadora y Editora de <http://metaespac.hypotheses.org> y www.elojosalvaje.com.

La inclusión del Diseño para la Transición (Irwin, Kosoff y Tonkinwise, 2015) propuesto por la Universidad Carnegie Mellon a nivel de posgrado, en la currícula de la Maestría en Gestión del Diseño UP, ha permitido promover una mirada integral y responsable del diseño en nuestros estudiantes, tendiente a preguntarse sobre las prácticas aprendidas y profesionales instaladas en el campo, considerándolo desde una perspectiva sistémica, que revisa sus escenarios contextuales en todas sus dimensiones y capas de incidencia, haciendo foco sobre la relación sostenible entre Sociedad-Economía-Ambiente, desde una valoración reflexiva del diseño y del diseñador como **agente de cambio** que pone en juego los conceptos y desafíos de este nuevo campo emergente del diseño.

Tal como se expresó en el Prólogo de la Primera Sección (Cuaderno 73) y de la Segunda Sección (Cuaderno 80), este proyecto surgido de los diálogos mantenidos desde Julio de 2014 y de manera periódica con Terry Irwin, en relación con la presente línea de investigación, avanzó también sobre la idea de compartir la responsabilidad de la publicación conjunta, con la participación de académicos de ambas instituciones e invitados, bajo una coordinación compartida. De este modo por motivos prácticos y, a efectos organizativos, se ha dispuesto la sección correspondiente al **Diseño para la Transición** coordinada por Terry Irwin en el Cuaderno 73, y la sección correspondiente a las **Perspectivas del Diseño** (primer proyecto de la Línea de Investigación N°4) en el Cuaderno 80.

La sección coordinada por Terry Irwin (CMU) contenida en el Cuaderno 73 se titula **Diseño para la Transición** (*Transition Design*), y contiene un trabajo de investigación inestimable, cuyos académicos y contenidos inauguran, explican y desarrollan de manera minuciosa y profusamente fundamentada, una plataforma consistente y actualizada de estudio, análisis y gestión, sobre una nueva área de conocimiento emergente de Diseño.

La sección titulada Diseño en Perspectiva (UP) contenida en el Cuaderno 80, bajo la Coordinación de quién escribe, contiene 11 artículos de 12 autores, profesionales, investigadores y educadores provenientes de Latinoamérica, que representan a las disciplinas del diseño, la arquitectura, el urbanismo, el arte, la multimedia, la visión de la industria, los negocios, el emprendedorismo, entre otras organizados de acuerdo a cuatro categorías temáticas que cubren algunos de los escenarios contemporáneos del diseño en la región relacionados con (a) reflexiones sobre diseño, (b) diseño sustentable, (c) transición hacia la sostenibilidad y (d) diseño para la transición (Ver Figura 1).

El apartado (a) **reflexiones del diseño**, se sitúa sobre uno de los aspectos salientes del diseño en relación con las “inestabilidades” de los discursos y haceres del diseño, y su búsqueda de reafirmación y/o redefinición. De esta manera el trabajo de **Claudio Portugal** reflexiona desde una mirada epistemológica, sobre una posible crisis de identidad del campo del Diseño, en relación con la profusión de palabras que se utilizan de manera reciente para definir las nuevas derivaciones del ejercicio disciplinar. **Carlos Soto** apoyado sobre las reflexiones de Victor Papanek insta a la revisión de la educación universitaria en Diseño basada en la Investigación. **Mariela Marchisio** desde una perspectiva filosófica basada en el concepto de Universidad, explora las ideas relacionadas con el *Fin de las Escuelas de Diseño*, preguntándose si estas siguen siendo los espacios de la posibilidad. **Isabela Moroni y Amilton Arruda** avanzan sobre las empresas *startup* de diseño y el emprendedorismo donde el desafío de innovación debe articular con un impacto social relevante.



Figura 1.

El apartado (b) **diseño sustentable** avanza sobre la visión del diseño y su vínculo con la industria. De este modo **Silvia Stivale** indaga sobre la visión que implica las relaciones de poder y las estructuras de producción en vínculo e incidencia sobre los productos diseñados y los procesos de diseño. **Mariana González Insua** revisa las nociones y herramientas propuestas por dos marcos teóricos: el enfoque Producto-Sistema-Servicio (PSS) y el de las Tecnologías de Inclusión Social (TIS) con el objetivo de aportar a los abordajes de sustentabilidad urbana interdisciplinar.

De acuerdo a Naredo, la relación triádica Sociedad-Economía-Ecología se vuelve débil si sus objetivos son orientados solo por variables económicas; y se vuelve fuerte o “sostenible” cuando las variables ecológicas orientan los objetivos por sobre las otras dos. Así en el apartado (c) **transición hacia la sostenibilidad**, **Theska Laila y Amilton Arruda** exploran las emblemáticas estructuras patentadas por Richard Buckminster Fuller o Cúpulas Geodésicas (1954) en la aplicación de un nuevo modelo de negocio sustentable; **Lia Krucken y Najla Mouchrek** analizan como el Diseño puede actuar como agente de transformación social centrándose en la gestación de una transición hacia la sostenibilidad. En la misma línea **Najla Mouchrek** presenta un estudio interdisciplinario que pretende investigar el potencial de intervención del diseño colaborativo para promover la cultura de la sostenibilidad. **Gabriela Nuri Barón** explora la movilidad “a escala humana” hacia la transición urbana sostenible a través de estrategias de Co-Diseño, donde la innovación resulte de la gestión eficiente, inteligente y participativa de los recursos.

El último apartado (d) **diseño para la transición** contiene un informe de impacto retrospectivo y continuo, de la implementación de la Experiencia Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño, que analiza el período 2014_2 al 2016_2 inclusive, correspondiente con 5 comisiones consecutivas de la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión del Diseño, en las que se viene desarrollando la Línea de Investigación, vinculada al programa Diseño para la Transición que la School of Design at Carnegie Mellon (EEUU) dicta dentro de sus programas de Maestría y Doctorado en Diseño.. En este informe se incluyen también resúmenes, gráficos y comentarios de las 24 ponencias de estudiantes, seleccionadas y presentadas en el marco de la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño, en los Congresos Latinoamericano de Enseñanza del Diseño 2015-2016 y Coloquios de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino 2016-2017, junto con un recorrido comentado del trabajo con los 85 estudiantes latinoamericanos que integraron el recorte temporal en estudio.

Actualmente la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, lidera 14 líneas de Investigación en Diseño, vinculadas con Instituciones Educativas nacionales y extranjeras de primera línea y de todo el mundo. En este sentido, **Diseño en Perspectiva - Diseño para la Transición (*Design in perspective - Transition Design*)** da comienzo a la publicación conjunta entre la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo (Buenos Aires, Argentina - UP) y la School of Design at Carnegie Mellon (CMU - Pittsburgh, EEUU); y se enmarca dentro del Proyecto de Investigación N°4, denominado **Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño**.

Esta publicación conjunta dispuesta en dos secciones (Cuadernos 73 y 80), presenta y representa la culminación de las acciones de colaboración académica del primer Proyecto (2014-2017) denominado **Perspectivas del Diseño** (Línea de Investigación N°4: Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño). Los beneficios y auspiciosos resultados de su informe de impacto han posibilitado el comienzo de su segundo Proyecto en 2018, denominado Visiones del Diseño.

Visiones del Diseño iniciado en 2018 continúa con la exploración, reflexión e investigación vinculada al Programa Diseño para la Transición (***Transition Design - CMU***), dentro de la Maestría en Gestión del Diseño (DCUP), y que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos, como con sus acciones de publicación conjunta y de dirección compartida. Este segundo proyecto que pertenece a la misma Línea de Investigación, además pretende indagar sobre los panoramas diagnósticos y/o propositivos que se mueven dentro de las principales problemáticas del campo proyectual y disciplinar, relacionados con las demandas a las que se enfrenta el diseño en la contemporaneidad. Junto con el debate y estudio de estos panoramas se ensayará el planteo de posibles propuestas e ideas, que argumenten potenciales vías superadoras o visiones hacia la solución. Por las presentes y generosas acciones de colaboración académica compartida, quiero agradecer una vez más y muy especialmente a mi Co-Editora, Terry Irwin, al destacado equipo de profesionales y académicos de la Universidad Carnegie Mellon, y así también a todos los que han participado como académicos invitados, en mi nombre y de la Institución a la que represento, por brindarnos a mí, a mis estudiantes de maestría y a la comunidad académica toda, la oportunidad de conocer e indagar sobre de este campo emergente del Diseño.

Referencias

- Irwin, T.; Tonkinwise, C.; Kossoff, G. (2015). *Transition design: An educational framework for advancing the study and design of sustainable transitions*. Paper presented at the Sustainability Transitions Research Network Conference, Brighton, United Kingdom.
- Irwin, T. (2015). Transition design: A proposal for a new area of design practice, study and research. *Design and Culture Journal*, 7(2), 229-246. DOI:10.1080/17547075.2015.1051829
-

Abstract: The Design in Perspective section, under the Coordination of who writes, contains articles from professionals, researchers and educators invited from Latin America, are representing the disciplines of design, architecture, urbanism, art, multimedia, vision of industry, business, entrepreneurship, among others organized according to four thematic categories that cover some of the contemporary design scenarios in the region related to (a) reflections on design, (b) sustainable design, (c) transition towards sustainability and (d) transition design. The last section (d) **Transition Design** contains a report of retrospective and continuous impact, of the Experience Design in Perspective, Design Scenarios implementation, which analyzes the period 2014_2 to 2016_2 inclusive that are corresponding with 5 consecutive commissions of the subject Design IV of the Master's Degree in Design Management (First Project of Line N°4 research is being developed). This line incorporated the exploration, reflection and research linked to the Transition Design Program (*Carnegie Mellon University*) to the Master in Design Management (DCUP), which this prestigious University develops at the Doctorate and Masters level in the United States. The benefits and auspicious results of its impact report have made possible the beginning of its second project called Design Visions Project in 2018.

Key words: Design in perspective - Design Scenarios - Design Responsibility - Future of Design - Emerging Design - Transition Design - Sustainable Design - Socio-technical Transitions - Design Research - Design Theory.

Resumo: A seção Design em Perspectiva contém artigos de profissionais, pesquisadores e educadores convidados provenientes de Latino América, que representam às disciplinas do design, a arquitetura, o urbanismo, a arte, a multimídia, a visão da indústria, os negócios, o empreendedorismo, entre outras, organizados de acordo com quatro categorias temáticas que abarcam alguns dos cenários contemporâneos do design na região relacionados com a) reflexões sobre o design, b) design sustentável, c) transição até a sustentabilidade, y d) design para a transição. O último apartado (d) contém um informe de impacto retrospectivo e contínuo, da implementação da Experiência Design em Perspectiva, Cenários do Design, que analisa o período 2014_2 até 2016_2 inclusive correspondente com cinco comissões consecutivas da matéria Design IV da Maestria em Gestão do Design, onde se desenvolve o primeiro Projeto da Linha de Pesquisa N°4. Esta linha incorporou a exploração, reflexão e pesquisa vinculada ao Programa Design para a Transição (*Transition Design - Carnegie Mellon University*) à Maestria em Gestão do Design (DCUP), que

esta prestigiosa Universidade desenvolve no Doutorado e Maestria nos Estados Unidos da América. Os benefícios e resultados do seu informe de impacto, possibilitaram o começo do seu segundo Projeto Visões do Design em 2018.

Palavras chave: Design em perspectiva - Cenários do Design - Responsabilidade do Designer - Futuro do Design - Design emergente - Design para a Transição - Design sustentável - transições sócio-técnicas - pesquisa em design - teoria do design.

Design amidst Feuds and Fields: The timeliness of the “rectification of names” proposed by Confucius in the contemporary Babel of newly-forged, catchy concepts, terms, and expressions in the field of design

Luís Cláudio Portugal do Nascimento (*)

Abstract: This essay examines whether contemporary design is undergoing a decline in its standards of professional and pedagogic quality, due to an identity crisis which has apparently been affecting the field since the late sixties. In light of Confucius’ “rectification of names” imperative, various linguistic and aesthetic implications associated with the alleged loss of design conceptual benchmarks of the very identity and definition of the design discipline and profession are explored. It analyses concrete situations in which narratives on design seemingly weaken its bonds with objective exterior reality, arguably leading to the deterioration of previously valued and nurtured patterns and canons of excellence in technical, aesthetic, linguistic, methodological, and, above all, moral terms in the discipline of design. Attention is also given to a relatively common trend displayed – often, but not always– by “neo design specialists” of erasing conceptual boundaries around the design field, in order to establish subdomains within the greater discipline of design. These tend to be marked by pleonastic and tautological, but nevertheless impressive terminology, such as “information design”, “interface design”, “interaction design”, “user-centered design”, “user-experience design”, “user-interface design”, “communication design”, “experimental design”, “authorial design”, “handicrafts design”, “modern design”, “contemporary design”, “emotional design”, “meta-design”, “sustainable design”, “design systems”, “design thinking” and more, which then subdivides the territory of design amongst various “neo-design specialists” by suggesting, in some instances, the possibility of isolating conceptual attributes (such as, respectively, “information”, “interface”, “interaction”, “user experience”, “user interface”, “design conceptual models and methodological approaches” and so on) from the very identity of the integral design discipline itself. In this context, Confucius’ message of the “rectification of names” may thus be perceived as an important and timely call.

Key words: Confucius - *rectification of names* - design - contemporaneity - relativism - *newspeak*.

[Abstracts in spanish and portuguese at pages 35-36]

(*) Luís Cláudio Portugal do Nascimento. Design Program. College of Architecture and Urban Planning, University of São Paulo, Brazil. He earned a BA in industrial design and graphic design from ESDI, Escola Superior de Desenho Industrial, the Brazilian college of

design modeled after the HfG Ulm, in Rio de Janeiro in 1983. He obtained the “Attestation d’Étude Approfondie”, a master’s degree equivalent, in conception of new products, at ENSAM, École Nationale Supérieure d’Arts et Métiers, in Paris in 1987. He received a Ph.D. in art education, with research on the teaching of design, from New York University in 1997. He has extensive experience in the teaching of both graphic and product design, with emphasis on project development, design methods, research methods, technological innovation, as well as on the history, theory, critique, pedagogy and ethics of design. He has taught at the Universidade de Brasília, ESDI in Rio de Janeiro, PUC-Rio and UNICAMP in the city of Campinas. Currently, he works as researcher and professor in the design undergraduate and graduate programs at FAU-USP, the Faculdade de Arquitetura e Urbanismo at the Universidade de São Paulo. His research projects include: a critical investigation of implications of absolutist and relativistic thinking in the arts and design; the development of an abstract model of the concepts of quality and quantity, with special interest in how qualitative and quantitative thinking models apply to education; and an analysis of the impact of estimable alterations of independent, continuous variables in the behavior of dependent, discontinuous variables in non-foreseeable phases.

The relativistic paradigm which many observe has become prevalent in Western societies seems to imply, at its core, the rejection of objective reality. In this new era of unstable, rotating benchmarks, reality is said to have become rather fluid and dynamic, as in pre-Socratic philosopher Heraclitus’ view of the now-praised, pervasive notion of an ever-flowing, unstable state of conscience.

Design is a field yet to mature both in terms of being known, and also in its self-knowledge. The concept of design thus loses its basic semantic ballast and landmarks under such relativistic influences, being rather artificially released from its ontological and epistemological distinguishing identity. Design then becomes anything and everything. It may currently be perceived, for instance, as intermingled and sharing its identity with other disciplines, such as fine arts, architecture, engineering, information technology, marketing, advertising, handcrafts, the culinary arts, hair styling, and so on.

This state of affairs seems to promote a distorted, unstable, and diluted cultural substrate, one in which anything seems to be equally valued and accepted. In this context permeated with relativism, there is no objective content to be learned, no extenuating, disciplined work to be accomplished to perfect one’s talent, as the view that everyone is already a designer is disseminated. In this new, more permissive light, no methodological approach in the process of design is perceived to be any better than any other, for the design thought process is depicted as being, after all, intuitive, artistic, free of real-world constraints, and “creative” (as a means of expressing one’s essentially subjective fantasy).

Formerly praised notions with vertical distinctions of merit and demerit, deemed, until recent decades, essential tools in the search for excellence in civilization, are now regarded as *démodé* and no longer applicable. The so-called “contemporaneity” arguably asks, then, for new forms of perceiving and evaluating reality. In this purportedly fluid environment, the very notion of critique –itself previously valued as a compass guiding the process of

perfecting the real, concrete dimension of experience towards its ideal, conceptual counterpart—loses its *raison d'être* and practical applicability within the new frame of reference. In this new scenario, intrinsic merit would no longer exist, but supposedly only contextual merit of a relational nature. If everything loses its ontological charge in favor of context-based evaluations, it would then no longer make sense to assess critically any individual object, action, or concept, as it will always be possible to come up with a new context in which any given thing negatively or positively perceived in a more objective light may now, under the light of some unusual and highly specific context, be validated and legitimized as being, conversely, positive or negative.

This allegedly installed state of cultural permissiveness and lassitude seemingly promotes the currently witnessed progressive erosion of conceptual boundaries, a phenomenon which has been, however, welcome by many relativistic-minded observers as an auspicious evolution which implies rising entropy levels associated with the reportedly outdated, narrowly restrained, dogmatically fixed and stable, clear-cut demarcation of ideas and concepts.

In such a vertigo-inducing environment, the field of design, apparently more vulnerable to the indeed strong winds of relativistic external trends, due to its particularly recent inception, becomes even more affected by this “terminological Babel”. In reality, design becomes notorious for its conception fluctuations and exuberant proliferation of new terms and new shades of meaning artfully crafted in order to shift the original meaning of the old, established concepts, which had been, until recently, considered useful, stable, and universally shared.

These more contemporary developments promote not only the necessary conditions for lowering design culture repertoire with an influx of “neo-designers”, but also promote a propitious environment for the proliferation of cliques and territorial feuds within the greater field of design, which are then avidly secured and profitably exploited by their proponents, shielded by fanciful, “hybridized”, new and exquisitely coined expressions.

Within this state of mental shuffling and of terminological labyrinths, design’s cultural repertoire undergoes progressive dilution and consequent decay, causing both its pedagogy and professional standards of practice to likewise decline. Previously valued notions, such as quality, excellence, competence, talent, hard work, and intrinsic merit are now rejected in favor of the new, relativistic, strictly horizontal paradigmatic worldview.

The category of “neo-specialists” in design (who immigrated into the now highly popular, career-breeding, and dramatically expanding field of design coming from neighboring disciplines like the visual arts, illustration, architecture, engineering, information technology, marketing, advertising, handcrafts, and so forth), whose presence has multiplied since the 1990s, eagerly rises to positions of great visibility and political influence in the professional, pedagogical, and academic arena of design, putting forth design exhibitions, publishing books, organizing conferences and meetings, writing articles in high-visibility journals, and heading design undergraduate and graduate programs. Little by little, “neo-designers” become more and more confident to talk and lecture and publish and decide about design’s conceptual identity, as if they were actually knowledgeable of design’s intrinsic attributes. In order to retain and secure their influence in the design field, these “neo-specialists” are tempted to shield themselves in design subdomains by generating this Babel of confusing

terms, therefore eroding conceptual categories. They would accomplish this objective by fabricating intricate-but-poetic language, pleonasm and tautologies, which would have previously been unthinkable and meaningless (such as “information design”, “interface design”, “interaction design”, “user-centered design”, “user-experience design”, “user-interface design”, “communication design”, “experimental design”, “authorial design”, “handicrafts design”, “modern design”, “contemporary design”, “emotional design”, “meta-design”, “sustainable design”, “design systems”, and “design thinking”, amongst dozens of other catchy, highly popular, mesmerizing terms that call for new books, new professional associations, new conferences, new journals, etc.), thereby subdividing into restricted, exclusive lots the actual organic and indivisible concept of design, previously praised for its integral nature and character.

Such a terminological Babel which has, arguably, been installed in the field of design, relying on dynamic and seductive wording and newly coined benchmarks, leads to the gradual mental dispersion of the actual –and invaluable– conceptual canons of the design field, which so far have allowed for understanding and objective, effective communication. One dilutes, by means of this ongoing conceptual shuffling, the theoretical landmarks that previously conveyed meaning and that formed the characteristic essence of the design discipline, with its own, specific identity as a stable, recognizable, teachable and professionally viable practice, originally created for the ultimate purpose of benefiting society with functional, utilitarian, serviceable, and practical objects, products, graphics and displays. In what seems to be an inevitable decline brought about by the relativistic paroxysm identified within the current historical period of “contemporaneity”, one reaches a state of affairs of fluctuation of concepts and benchmarks similar to George Orwell’s dystopian vision in *Nineteen Eighty-Four*, in which the practice of *newspeak* and that of *doublethink* led to likewise transient, unstable, mutant, ever-shifting concepts, therefore causing the loss of actual meaning in verbal expression. If the concepts of actual things do shift, reality perceived within this frame of reference becomes itself unstable as well.

Within this scenario of intellectual disorientation, the message of Confucius (551-479 BC) stressed in his *Analects*, of the need for the “rectification of names” emerges as a very modern, timely, and therapeutic recommendation. Confucius deemed it essential to call each conceptual entity by its own, exact, and identity-capturing name, as a means to promote the flourishing of activities, affairs, and ultimately of society. For him, if conceptual entities were to be imprecisely and loosely employed, they would then become devoid of their semantic value and, ultimately, of their usefulness. This would then lead, according to Confucius, to the inevitable decay of professional crafts, fields and businesses –and, as a consequence, civilization would itself also go astray.

Confucius trusted that the educated individual would seek to express himself with great rigor, accuracy and precision, taking pain to preserve the proper meaning of each concept and term. For him,

A superior man, in regard to what he does not know, shows a cautious reserve. If names be not correct, language is not in accordance with the truth of things. If language be not in accordance with the truth of things, affairs cannot be carried on to success. When affairs cannot be carried on to success, properties

and music do not flourish. When proprieties and music do not flourish, punishments will not be properly awarded. When punishments are not properly awarded, the people do not know how to move hand or foot. Therefore a superior man considers it necessary that the names he uses may be spoken appropriately, and also that what he speaks may be carried out appropriately. What the superior man requires is just that in his words there may be nothing incorrect¹.

As one reads of Confucius' concern with proper naming of conceptual entities, one may rightfully consider whether any of those fancy expressions that keep coming out to baptize new subdomains will both justify and give rise to a new plethora of cliques (that will exert their quite visible influence and leading role, as already suggested, in design conferences, associations, journals, museum exhibitions, and design education programs –therefore generating, in this regard, a quite impressive and all-encompassing internal coherence in the field of design) and will make any sense at all. It is indeed questionable whether there could ever exist any form of design which does not necessarily include, as a core, distinguishing, indivisible and inalienable component: information, interface, interaction, user-centeredness, user experience, user interface, communication, sustainability, systemic approaches, as well as design's own conceptual and methodological models.

Just as there is no possible, intelligent meaning in such a thing as a “therapeutic medicine” (as *all medicine* is inevitably therapeutic, and so “therapeutic medicine” is nonsensical), there is no “interface design”, “interactive design”, “user-centered design”, “design systems”, and so forth. This seems to be so, for design, as suggested above, in its very nature and per definition, inescapably implies information, interface, interaction, user-centeredness, systemic approaches, and so on.

Creating expressions like “information design”, “interface design”, “interaction design”, or “design systems” implies that such attributes are monopolies of these specific subdomains and that all the remaining territory of design does not deal with “information”, “interface”, “interaction”, nor with “systemic approaches”. It further implies that in order to deal with true “information”, “interface”, “interaction”, and “systemic approaches” within the discipline of design, one must look elsewhere for it in the domain of “information design”, “interface design”, “interaction design”, or “design systems”. If one were to create a new domain in medicine, such as “therapeutic medicine” or “healing medicine” (a liberty that would not be at all accepted in this more mature and consolidated field), this would likewise imply that the rest of medicine, outside the newly proposed feuds of “therapeutic medicine” or “healing medicine”, is not therapeutic, nor healing.

The impulse to fabricate such pleonasm and tautologies may then be explained as a form of artificially generating boundaries for one's affiliates' own benefit and profit. Notice, however, that at the same time, one erases, as convenient, those natural, conceptual boundaries between the field of design and fields of other domains (therefore allowing newcomers uncritical and unrestricted access to the greater design field), such as that of the fine arts, architecture, engineering, information technology, handcrafts, marketing, and advertising.

This strategy –intuitive and unplanned, as it most certainly seems to be– may then allow for the emergence of cliques and feuds within the greater field of design by promoting

the erasing of natural boundaries between the field of design and other fields with very distinct epistemological, ontological, and methodological bodies of knowledge (thereby, artificially erasing design's *external*, inbound entropy levels). This tendency, on the other hand, also attempts to build internal walls within the greater field of design (thus, quite symmetrically, lowering also artificially its *internal* entropy levels). This allows the entrance of "neo-specialists in design" who then become authorities within their newly built artificial areas of exclusive, self-appointed expertise.

Therefore, "neo-designers" manage to get access to the field of design, but are not eager to allow outsiders into their newly-fabricated and terminology-protected feuds. They rarefy "intertextual" boundaries (that is, between the field of design and the neighboring fields), so that they themselves can gain entry into the design field, because, at the "intertextual" level, boundaries would serve as impediments. Then "neo-designers" erect "intratextual" boundaries (isolating for themselves some supposedly new territory of expertise –somewhat similarly to the opportunists in the tale of *The Emperor's New Clothes*– within the greater field of design), thus impeding the entry of others –even the entry of actual designers– in their now exclusive domains, as they entrench themselves by means of terminological barriers.

This trend of subdividing, at the "intramolecular level", the field of design into feuds is aligned with the characteristic dynamics of the greater ideological program of relativism, regarded by many as prevalent in the past decades in Western societies. In fact, relativism's inherent tendency to multiply "gravitational centers" allows for the coexistence of multiple mutually diverse, even antagonistic worldviews, as being all equally valid. It thus rejects the notion that there could possibly exist an external way of ascertaining, at a macroscopic and all-encompassing level, by means of objective and universally legitimate parameters, the intrinsic internal greater or lesser merit of any of these bubbles. In this manner, the relativistic frame of mind leads to the legitimization of such bubbles, and to the resulting fragmentation and multiplication of "realities", "truths", and "gravitational suns". This resonates in the specificity of the field of design, among other aspects, in the currently witnessed proliferation of internal feuds.

At the "intermolecular", external level, however, relativism works to dilute the boundaries outside conceptual entities –such as the field of design– merrily inviting blends, fusions, hybridizations, combinations, overlaps, fringes, and mixtures. These manifestations are welcomed, as if the sight of the clear-cut outline of conceptual entities were symbols of a retrograde mindset. (This rather lax and boundary-averse conception is significantly more intense when specifically originating from within more protected fields and being directed towards less protected ones, such as that of the yet-to-be-consolidated field of design, which are understandably less apt to critically assimilate such an overwhelming inculcating influx.) The relativistic drift, it seems, then has reverberated within the field of design as well. As a consequence, the concept of design has gradually lost, in the past decades, its precise integral outline and identity. For relativism, as remarked, induces that type of "intermolecular" blending, while promoting segregation at the intramolecular level. This points out to the asymmetrical, paradoxical and unstable character of relativism as also manifested in the field of design, as relativism seems eager at once to open up and to make things flexible at the outer, intertextual level, and to close down, making things hard at the inner, intra-textual one.

In this manner, together with its loss of external conceptual integrity, design has also been subjected to internal fragmentation into feuds. These subdomains within the field of design then behave as the now so-called “safe spaces”, acting as “echo chambers”, as if they were not a feud, but fields in and of themselves. Within such newly created feuds, those already persuaded of a given ideology will be further reinforced in their views by like-minded peers –in a synergistic process which, ultimately, may lead to a certain degree of hysteria and paroxysm. This is so, for “safe spaces”, acting like “echo chambers”, bring about a highly coherent, and therefore eloquent micro-environment, which, working as a bubble, tends to isolate its members from the outside world, providing them with the utter conviction that their bubble’s internal values and visions are “correct” and do represent the actual outside reality.

The strategy of artificially fabricating internal distinctions within the design field while at the same time attempting to eliminate the natural external distinctions between the field of design and its neighboring fields can only be attributed to a political agenda (even if only at the individual level) to allow newcomers, those neo-specialists in design, who immigrate from neighboring fields, to find an open, however exclusive, entrance to the highly attractive field of design (either in teaching, publishing, and/or working professionally). Personal interests seem to be at the root of such an effort to erase external boundaries which would otherwise prevent these outsiders from enjoying the status of true design authorities and the status of qualified, highly-trained, talented individuals within the design activity.

On the other hand, while fabricating exquisite, catchy, newly-coined expressions and conceptual shades to designate former universally-shared notions and ideas within the field of design, “neo-designers” create internal boundaries for their own benefit. They allow themselves access to the field of design in this process of conceptually blurring external conceptual boundaries between the design field and its neighboring domains, while securing feuds and terminological trenches within the field of design. As a strategy, it makes perfect sense, if one mainly considers one’s own benefits, profits, and personal interests.

This practice is not essentially different from the intuitive and atavist impulse of a colonist, who seeks survival by finding his way into a system, while blocking other people’s posterior access into the very territory which the colonist has managed to secure for himself. The whole objective is to open access inwards (by erasing natural boundaries outside the field) and then close access to other newcomers (by building artificial boundaries around their feuds, which already are inside the greater design field).

In other terms, it becomes necessary for “neo-designers” –this category of individuals which displayed expressive growth rates from the 1990s on, as the field of design became extremely popular and fashionable, both academically and professionally– to efficiently and eloquently erode the external, inward barriers to their own legitimacy as “true designers”, despite the fact that their lifelong original background is almost entirely associated with neighboring fields with a quite distinct epistemological, ontological, aesthetic, as well as methodological body of knowledge. With this wedge of penetration, these individuals also come to enjoy the status of designers, and have free access to the field of design.

Once “neo-designers” manage, however, in this “blurring mode”, to step into the territory of design, their next move is often to build a mesmerizing terminological subdomain to protect themselves from intruders. (For this, they count on other people’s ignorance of

theoretical benchmarks and lack of proactive initiative and critical thinking, much like the passive attitude of the onlookers in the tale of *The Emperor's New Clothes*).

At this point, in the “protective mode”, newly-conceived conceptual boundaries then become necessary and valuable. As a result, one witnesses the above-mentioned multiplication of an impressive array of freshly-forged expressions to identify supposedly existing new areas of specialization within the greater design field. But how is it that boundaries may no longer be respected at a given moment, as they represent external barriers that characterize the identity of the greater design field itself, whereas, in the next moment, they may be considered legitimate and valuable, when it comes to building artificial walls within the field of design?

Certainly not every “neo-designer” disembarking with arms and baggage in the field of design is focused on building trenches to shield themselves. Neither is it true that all newly-built terminological subdomains are created solely by “neo-designers”. To the contrary, it seems that many “neo-designers” do not engage at all in dam-building to protect themselves. In addition, many of these subdomains are also erected by “native” designers.

Nevertheless, the noticeable correlation between recently-installed “neo-designers” and the active imaginative production of new terminological bunkers seems very frequent. This positive correlation may even be justified by “neo-designers” natural sense of insecurity in the relatively threatening new territory of design, thus leading to their also understandable impulse to find convincing means and arguments to differentiate their own profile, in this quest to add value to their possible personal professional contribution in the new, less secure, yet-to-be-conquered, less inviting environment.

One must also note, at this point, that the critique of this apparently pervasive trend in design in the past decades is absent of any xenophobic concern about building walls around the field of design, one which is indeed multidisciplinary by nature, and must continue to be so. The rehabilitation of Confucius’ message in contemporary design scene is intended exclusively to re-establish basic distinctions of merit and demerit, and to restore design’s own epistemological identity in accordance with its internal culture, its mission, conceptual nature and vocation, which have been, until recently, useful in allowing the specific design epistemology to flourish.

Such a critique of the current state of affairs, resorting to Confucius’ call for a “rectification of names”, also implies the need for public scrutiny of these terminological trenches created by “neo-designers” to shield and protect them from even newer newcomers, as the “neo-designers” take action to artificially differentiate their incipient feuds from the larger field of design to which they recently managed to gain access.

The contradiction then becomes even more apparent. In an amusing, ingenuous logical fallacy, “neo-designers” quasi-instinctive endeavor to build walls around a supposedly existing subset (such as “information design”, “interface design”, “interaction design”, “emotional design”, “sustainable design”, “design systems”, and “design thinking”) within the greater field of design, by suggesting that such a subset does not exactly belong to the field of design, as they look forward to differentiating their new territories from the greater design field. In this contradictory logic, such feuds within the greater field of design are supposed to be a subset of the greater field of design, but at the same time, are not contained within the greater field.

The feud they have cordoned off is a subset of the greater field of design. However, not every element of such an unusual subset (these terminological subdomains) belongs to the greater set (the larger design discipline), which allegedly contains the subset (as these “specialists” insinuate that what they do is not already an intrinsic part of design). Therefore, such feuds are simultaneously placed both inside and outside the field of design. In a classical conceptual contradiction, these are logical constructs which are at once true and false. They are considered to be both inside and outside the design field, as they “need” to belong to the greater field of design (for these “neo-designers” aim to establish themselves inside the field of design). But, once the “neo-designers” manage to fix their place in the design field (being hired as design professors and/or as design professionals), they often try to make sure that the design field does not contain their specific feuds or subdomains (like “interface design”, which suggests that all other design does not deal, as a central, indivisible component, with the core concept of “interface”).

This seems to be so, for if their newly-established feuds were not *separate* from the greater field of design, these “neo-designers” would not be capable of differentiating themselves from other designers, failing therefore to actually show any “leverage power” over “regular designers”. In this manner, these feuds (such as “interface design”, “interaction design” and “information design”) belong to a greater set (that of the design field) whose subsets (such as “interface design”, “interaction design” and “information design”) do not belong to the greater set that contains them, therefore resembling G. E. Moore’s well-known logical paradox.

According to this view, then, “neo-designers” primary concern is commonly that of shifting the actual meaning of design by creating a state of “conceptual permissiveness” which would also credit and qualify them as actual designers. In this entrance process, they display such a tendency of making *tabula rasa* of the boundaries around the design field itself, while tearing down design’s natural conceptual boundaries of an epistemological, ontological, aesthetic, and methodological nature.

If they do end up being caught as unqualified non-design intruders, as not actual design authorities, they will promptly resort to the immobilizing, impressive and quite intimidating password: “Multidisciplinarity!” The reference to the sacred, unquestionable multidisciplinary nature of the design domain will immediately prevent any vigilant mind from taking corrective, critical-thinking-based action against this process of blurring otherwise natural conceptual boundaries.

Once “neo-designers” succeed in being accepted into the design club, as suggested above, some of them may very well opt to erect those artificially-crafted terminological barriers to secure their special feuds, so as to mark and save their new territory as their actual property. Instead of the field of design, they therefore promote their own feuds by means of pleonastic, catchy word domains such as the above-mentioned “interface design”, “interaction design”, “information design”, and so on.

As observed, more mature and respected fields, like medicine and architecture, would not admit the intrusion of nonsensical, catchy expressions to designate feuds for neo-specialist colonists, such as “therapeutic medicine” or “space-planning architecture”, no matter how enticing these meaningless, but fanciful and poetic expressions might sound (as these new feuds promote individuals’ reputations and generate some public interest).

The “Corallo Chair” (See Figure 1), created by the much-celebrated Brazilian designers Campana Brothers in 2004 for Edra, part of the New York Museum of Modern Art collection, puzzles observers in terms of its design-specific qualities. Notice the indisputable ergonomic, functional, practical, and manufacturing inadequacy of this “chair”, whose conception clearly draws its aesthetic quest from fine arts, here again imposed upon the concept of design.

This not-meant-for-sitting chair sacrifices its intrinsic design qualities, as it clearly defies most basic, long-established design-specific imperatives, such as ergonomic quality, functionality, ease of maintenance, durability, and so on. The “Corallo Chair” seems to derive its essentially visual appeal from the aesthetic and poetics intrinsic to fine arts. Thus this seems to be an eloquent example of the process of shifting the actual concept of product design, in order for it to display an identity different from its actual identity (Estudio Campana). The same “Corallo Chair” featured in a series of four Brazilian Post Office stamps paying tribute (See Figure 2), in 2005, to some of the countries’ most prestigious designers. Notice that the Campana Brothers, who designed this now famous Corallo Chair, were presented as role models of distinguished furniture designers, not of fine artists (Brazilian Post Office). Figure 3 is another example of the 2005 stamp series dedicated to elevating and commending Brazilian design. The wooden bench featured above, part of “Linha Bandeirola”, was created by Ivan Rezende. One can identify the incursion of components from architecture, the fine arts and masonry handcrafts, causing the product to fall short in terms of adequately addressing its ergonomic, functional, and design-specific aesthetic components, aspects which were previously regarded as integral to the very notion of design (Brazilian Post Office).

The “Favela Chair” was also designed by internationally acclaimed Brazilian “designers” Campana Brothers (See Figure 4). This is another example of design products which borrow their aesthetic and poetic components from the fine arts medium of expression, which is then imposed on the design process, altering its results in a way that causes some of its key, essential qualities, such as ergonomics, functionality, practicality, ease of production and maintenance, to be less adequately addressed and integrated into the actual product. The “Favela Chair” was then conceived as a design product which pays little attention to the actual, specific and idiosyncratic nature and meaning of design (Estudio Campana). “Multidão Chair” (“Multitude Chair”. See Figure 5) designed by the Campana Brothers in 2002 is made out of cloth dolls, representing human figures. Here, again, design-specific attributes have been overlooked in favor of fine-arts sculptural and conceptual qualities, causing the chair not to be technically a chair, although it is still called and considered such (Estudio Campana).

Figure 6 is an example of “design work” by Droog Design, in Amsterdam, Netherlands, with clear “contamination” of poetic influxes from fine arts, which has often been welcomed by many art and design critics, despite the fact that such “design products” by Droog Design often fall short in fulfilling a variety of design-specific criteria, such as systemic unity, formal coherence, syntactic adequacy, modulation, lack of arbitrary choices, functionality, and so forth (Wikipedia). Three examples of David Carson’s graphic design work (See Figure 7, 8 and 9), acclaimed but controversial, also drawing influences from the poetics intrinsic to the fine arts domain, with evident conflicts with design-specific

constraints, such as ergonomic (including poor information clarity, hierarchy, legibility and intelligibility), functional, linguistic and aesthetic aspects specific to the concept of graphic design (*Ray Gun Magazine*, Bangkok International Type Symposium 2014, and Harvard Graduate School of Design Fall 2015 catalogue). Two iconic products by French designer and architect Philippe Starck, namely, *Stool 884a* for Vitra, developed in 1991, and his famous lemon squeezer (“not meant to squeeze”), for Alessi, in 1990 (See Figure 10 and 11). Here, again, the concept of product design is being evoked with little correspondence to the actual concept of product design, which has called, per definition, for an aesthetic specific to the nature of product design, with long-established, indivisible concerns such as ergonomics, functionality, practicality, and safety (Pamono/Vitra and Eataly/Alessi). Great first-prize winner of the highly competitive poster contest for the 2015 Design Award of the Brazilian House Museum, in São Paulo (See Figure 12), with linguistic elements characteristically borrowed from the fine arts aesthetic, which were then imposed onto the graphic design of the poster’s own poetics, creating an ambiguous and allegedly “intriguing” graphic design, patently devoid of clarity, objectivity, information hierarchy, legibility, and intelligibility, qualities which had been indissolubly associated with the activity of design (Brazilian House Museum).

As a counterpoint to the current state of affairs in contemporaneity in the field of design, one may go back to old design canons, much as in the Renaissance when civilization had to rely on ancient canons of excellence, aesthetic pursuit, and sense of purpose. One will promptly realize the significant contrast between the two conceptual models, if one considers the examples analyzed above against the background of major design landmarks, such as Harry Beck’s London Underground map in the thirties, the paramount visual communication system headed by Otl Aicher for the 1972 Munich Olympics, the extremely sophisticated system of stacking dishes designed by Hans Roericht as his final thesis at the HfG Ulm in 1959, and the always-praised design of Braun SK4 radio and record player by Dieter Rams and Hans Gugelot in 1956.

In Harry Beck’s London Underground map designed in 1933 (See Figure 13), clarity, legibility, intelligibility and overall ease of use were primary concerns, in strict alignment with the essence of the graphic design concept (Wikipedia/London Underground).

Otl Aicher’s epic graphic design system for the 1972 Munich Olympics (See Figure 14), part of which is the pictograms displayed above, is still considered to be an as yet unrivaled paradigm of clarity, objectivity, modularity, systemic and systematic design, by conveying essential information in synthetic, encapsulated, elegant, and universally-understood forms (Pinterest/Otl Aicher).

Hans Roericht’s final thesis at the Hochschule für Gestaltung Ulm, in 1959, for Rosenthal, *Stacking Dishes TC100*, 1959, (See Figure 15) is an iconic example of modularity, design system, practicality, proportions, syntax, beauty, formal unity and diversity, ergonomics, simplicity, ease of cleaning, and so on (Pinterest/Rosenthal). In the SK4 radio and record player (also known informally as “Snow White’s coffin”), designed in 1956 by Dieter Rams and Hans Gugelot for Braun (See Figure 16), the aesthetic, semantic, syntactical, functional, practical, ergonomic, technological, as well as manufacturing solutions were unsurpassed (Pinterest/Braun).



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.



Figura 6.

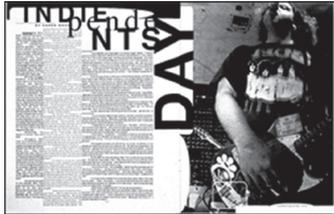


Figura 7.



Figura 8.



Figura 9.



Figura 10.



Figura 11.

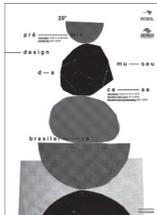


Figura 12.



Figura 13.



Figura 14.



Figura 15.

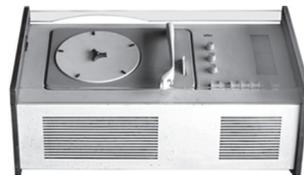


Figura 16.

At this point, then, in what seems to be the sunset of the current hegemonic era of relativism, one may reasonably wonder that, if design has become the medium for such an intense and celebrated “contamination” influx, for instance, from the fine arts, some different terminology may need to be created, to fill anew the gap corresponding to the “old” semantic envelope that used to be associated with the concept of graphic design, so that the new terminology may come to label the highly specific and technically complex professional activity in charge of developing such efficient, direct, unambiguous, non-arbitrary, legible, and immediately intelligible visual interfaces between objective information and people.

It could be said that the same concern is equally valuable in the case of the activity of product design, in which the renewal of moral, aesthetic, methodological, and technical standards also needs to be redeemed after being shuffled by the permissive winds of relativism. The objective existence of reality (related to the users, to industrial manufacturing processes, to cultural and sociological adequacy, to technology, and so on) needs again to be factored in for product design to resume its contribution to society.

Confucius’ message for the “rectification of names” then seems a critical warning in the contemporary scene of both graphic and product design, calling for the restoration of meaning, correctness, adequacy, and purpose in design professional activity and pedagogy. Otherwise, as Confucius predicted, these fields will be doomed to decline –and culture and civilization will inevitably follow such process of conceptual erosion. Confucius’ message, in this manner, is a testimony of the perennial problem of intellectual shuffling and confusion in human condition and endeavors. It is also a message of hope, as it points to a path for restoring the notion of quality, excellence, intrinsic merit, and true talent in the fields of graphic and product design in the decades to come.

End Notes

1. Confucius, *Analects*, Book XIII, Chapter 3, verses 4-7, translated by James Legge.

References

- Legge, J. (1991). *Confucian analects: The great learning and The doctrine of the mean*. EEUU: Dover Publications. Pp. 263-264.

Resumen: Este ensayo examina si el diseño contemporáneo está experimentando un declive en sus estándares de calidad profesional y pedagógica, debido a una crisis de identidad que aparentemente ha estado afectando el campo desde finales de los años sesenta. A la luz del imperativo de “rectificación de nombres” de Confucio, se exploran diversas implicaciones lingüísticas y estéticas asociadas con la supuesta pérdida de puntos de referencia conceptuales de diseño de la propia identidad y definición de la disciplina de diseño y la profesión. Analiza situaciones concretas en las que las narrativas sobre diseño aparentemente debilitan sus vínculos con la realidad exterior objetiva, lo que podría conducir al

deterioro de patrones y cánones de excelencia previamente valorados y nutridos en términos técnicos, estéticos, lingüísticos, metodológicos y, sobre todo, morales en la disciplina del diseño. También se presta atención a una tendencia relativamente común mostrada –a menudo, pero no siempre– por los “especialistas en neo-diseño” de borrar los límites conceptuales en torno al campo del diseño, a fin de establecer subdominios dentro de la mayor disciplina del diseño. Estos tienden a estar marcados por terminología pleonástica y tautológica, pero no obstante impresionante, como “diseño de información”, “de interfaz”, “de interacción”, “centrado en el usuario”, “de experiencia del usuario”, “de comunicación”, “diseño experimental”, “de autor”, “diseño de artesanías”, “diseño moderno”, “diseño contemporáneo”, “diseño emocional”, “meta-diseño”, “diseño sostenible”, “sistemas de diseño”, “pensamiento de diseño” y más, que luego subdivide el territorio de diseño entre varios “especialistas en diseño de nuevos diseños”, al sugerir, en algunos casos, la posibilidad de aislar atributos conceptuales (como, respectivamente, “información”, “interfaz”, “interacción”, “experiencia del usuario”, “interfaz de usuario”, “diseño de modelos conceptuales y enfoques metodológicos”, etc.) desde la propia identidad de la disciplina de diseño integral. En este contexto, el mensaje de Confucio de la “rectificación de nombres” puede ser percibido como un llamado importante y oportuno.

Palabras clave: Confucio - rectificación de nombres - diseño - contemporaneidad - relativismo - neolengua (*newspeak*).

Resumo: Este trabalho examina se o design contemporâneo está experimentando um declive em seus padrões de qualidade profissional e pedagógica, devido a uma crise de identidade que aparentemente afetou o campo desde fins dos anos sessenta. A luz do imperativo de retificação de nomes de Confúcio, exploram-se diversas implicações linguísticas e estéticas associadas com a suposta perda de pontos de referencia conceituais de design da própria identidade e definição da disciplina de design e a profissão. Analisa situações concretas nas quais as narrativas sobre design aparentemente debilitam seus vínculos com a realidade exterior objetiva, o qual poderia conduzir ao quebranto de padrões e cânones de excelência previamente valorados e nutridos em termos técnicos, estéticos, lingüísticos, metodológicos e, fundamentalmente, morais na disciplina do design. Estes tendem a estar marcados por terminologia pleonástica e tautológica, mas não impressionante, como “design de informação”, “de interfase”, “de interação”, “centrado no usuário”, “de experiências do usuário”, “de comunicação”, “design experimental”, “de autor”, “design de artesanato”, “design moderno”, “design contemporâneo”, “design emocional”, “meta-design” - “design sustentável” – sistemas de design – pensamento de design – e mais, que logo subdivide o território de design entre vários especialistas de design de novos desenhos, ao sugerir, em alguns casos, a possibilidade de isolar atributos conceituais desde a própria identidade da disciplina de design integral. Neste contexto a mensagem de Confúcio da retificação de nomes pode ser percebida como um chamado importante e oportuno.

Palavras chave: Confúcio, retificação de nomes, design, contemporaneidade, relativismo, neolíngua (*newspeak*)

Resumen: El Diseño Gráfico, como disciplina formal en todo el Continente, no ha tenido una definición acorde a su objeto de estudio, una visión equivocada para la comunidad que nos ven como hacedores de afiches ó peor aún, chóferes de mouse –operarios de computador–. La disciplina la definen por lo que *no es diseño*, y se hace indispensable dar claridad sobre la verdadera dimensión del diseño como profesión.

Esta, una reflexión sobre el papel de la Academia para difundir la nueva perspectiva interdisciplinaria, conceptual, basada en la investigación/creación, con postulados epistemológicos propios, sustento pedagógico, metodología y estrategias que se construyen para darle cuerpo a la disciplina. Debemos dar a conocer el alcance del Diseño Gráfico y definirlo por lo que sí es diseño en el mundo de hoy.

Palabras clave: Diseño Gráfico - Profesión - Concepto - Investigación - Academia - Pedagogía - Metodología.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 49-50]

(*) Carlos Soto. Corporación Universitaria Unitec. Bogotá, Colombia. Artista plástico, diseñador gráfico, máster en Habilidades Directivas, Negociación y Comunicación, con 52 exposiciones de su trabajo artístico, trabaja actualmente en la serie *la agonía de la belleza y los hermanos mayores –los árboles–*, testimonio de la devastación de la naturaleza por parte del hombre. Con 35 años de experiencia docente y 23 años como Jefe de Programa de Diseño y Producción Gráfica, Diseño Gráfico y la especialización en Diseño de Contenidos Digitales en la Corporación Universitaria Unitec, Bogotá, Colombia. Jurado internacional del Concurso Theobaldo de Nigris (gráfica Latinoamericana), conferencista internacional, ha publicado artículos académicos en revistas nacionales e internacionales. Asiste con regularidad al Encuentro de Diseño convocado por la Universidad de Palermo y al Congreso de Enseñanza del Diseño y a diferentes espacios académicos defendiendo la tesis del diseño como profesión, con la necesidad de principios de identidad y una gran responsabilidad social. Autor de los libros “la poesía de la luz” y “la poética del paisaje”, investigador y teórico del diseño.

Introducción

A través del tiempo, el hombre ha tenido un pensamiento pedagógico pues ha necesitado transmitir los conocimientos aprendidos para sobrevivir y mejorar sus condiciones de vida. Esto ha traído a la sociedad en donde vive, una natural división y una clara diferenciación con sus congéneres, colocando a algunos de sus miembros en especial posición formando comunidades que desempeñarían diversos oficios, constituyendo así las primeras escuelas para el hombre primitivo.

La Universidad se establece como una de las más antiguas instituciones que inició en monasterios recibiendo discípulos en donde se contaba con métodos de enseñanza propios. Se asume que Bolonia puede ser una de las primeras en contar con esta formación, que dependían lógicamente del poder del Papa para su funcionamiento, estatutos, privilegios y apoyo económico. La difusión del conocimiento, derivado de todo el ambiente de estas instituciones de formación, tuvo en el libro impreso un aliado fundamental para llegar a la población, situación preocupante y controlada por las monarquías y gobernantes que siempre han visto en la ilustración un peligro para sus intereses. De manera particular, en las tierras recién descubiertas de América a partir de 1.492, las publicaciones fueron muy restringidas, otorgándole al diseño gráfico –en este momento en manos de litógrafos– un papel bien importante en el desarrollo de estas nuevas comunidades que manejaban la información según los intereses de los gobernantes de turno.

El diseño gráfico en su joven historia latinoamericana, como lo anota Taborda (2008), fue pasando por distintos momentos, siempre de acuerdo al vaivén de lo social y económico de la región. Un territorio que nunca se ha quedado quieto ni social, política, ni económicamente hablando, un lugar en donde históricamente se han confrontado y mezclado diferentes culturas. Fue el diseño muchas veces, el encargado de funcionar como un espejo de la cultura y de lo que sucedía en la sociedad. El diseño pasó del oficio a la profesión, anota Soto (2007), entendida en sus inicios como una “manualidad” en donde unos pocos aprendían el oficio mecánico, trabajo que fue especializándose y dividiendo el proceso, pero siempre visto como actividad laboral que requería una habilidad manual o de esfuerzo físico y no como una profesión que genera su propio conocimiento.

El paso más importante del diseño gráfico no solo se dio con su llegada a las aulas de las universidades para ser estudiada como una profesión, situación bastante difícil de reconocer durante muchos años, sino la definición como una disciplina con un objeto de estudio propio. Pero queda mucho por hacer pues persiste la idea de lo que NO ES DISEÑO por parte de la comunidad en general y lo más complejo, dentro de los empresarios y empleadores pues siempre está la referencia de la “educación para la vida laboral”, casi como un factor de codependencia que no tiene en realidad.

Por esto, la labor de difundir de manera acertada el valor del diseño gráfico, es una tarea aún pendiente a pesar del desarrollo, el número de instituciones dedicadas a su formación y la necesidad de su trabajo especializado y profesional en este siglo de la tecnología, las comunicaciones y la importancia suprema de la imagen.

La disciplina del Diseño Gráfico

No es pretensión de esta reflexión, determinar los parámetros para clasificar al diseño como una disciplina formal, todavía hay detractores que lo consideran como una “solucionadora de problemas” y miran con cierto desdén la incursión de posgrados dentro de nuestra formación, inclusive, nos tildan de “choferes de mouse”¹ aduciendo la capacidad de manipular software especializado y solamente eso.

Si nos remitimos a la definición de diseño

Servicio a terceros cuya especialidad consiste en determinar, anticipadamente a su realización, las características finales de un objeto, artefacto o producto y sus alternativas de producción, para que cumpla con una serie de requisitos definidos de antemano, funcionales, formales, estéticos, informativos, materiales, ergonómicos²,

no salimos bien librados por cuanto se clasifica el diseño como un servicio proyectual, básicamente, que cumple determinadas funciones, y no le asigna ninguna categoría disciplinar en cuanto a una profesión formal, ni reflexión académica, y mucho menos, generación de nuevo conocimiento.

Aquellos que llevamos mucho tiempo en la formación de diseñadores hemos sido testigos de los cambios ocurridos en esta disciplina. Haciendo entrevistas a los aspirantes para el ingreso al Programa, nos encontramos con jóvenes que no tienen claro el motivo de su elección: les gusta el dibujo, hacían las carteleras en el colegio, les apasionan los computadores, odian las matemáticas, quieren ser independientes para montar una fotocopiadora y empresa de impresión. Los argumentos de algunos de los padres son aún más difíciles de clasificar pues muchos no entienden lo que su hijo eligió, otros les aconsejan primero estudiar una carrera “de verdad” –expresión referida a las carreras tradicionales– y algunos, simplemente, quieren que sean felices.

Y si nos remontamos a las solicitudes que llegan a nuestras oficinas de práctica profesional, la situación se agrava pues el perfil solicitado va desde dibujantes, diseñadores que sepan manejar todo el software del mercado, programadores, diseñadores Web hasta técnicos en impresión, expertos en *plotter*, esto para solo mencionar unos pocos de los requerimientos de los mismos empresarios.

Habría que analizar entonces la definición de *profesión* y ver si partimos de ahí para dar claridad al concepto que nos interesa:

Ocupación que requiere de un conocimiento especializado, una capacitación educativa de alto nivel, control sobre el contenido del trabajo, organización propia, autorregulación, altruismo, espíritu de servicio a la comunidad y elevadas normas éticas. La profesión aborda el desempeño de la práctica y la disciplina se preocupa del desarrollo del conocimiento enriqueciendo la profesión desde su esencia, y profundizando el sustento teórico de la práctica³.

Y en esta medida, ¿la definición aquí expuesta podría asignársele al diseño gráfico? Nuestra disciplina está soportada por elementos que han venido a fortalecer su cuerpo epistemológico desde la investigación, la interacción con otras profesiones en las que se apoya para fundamentar los proyectos, con evidentes adelantos tecnológicos que la han masificado pero que demandan una mayor fortaleza en procesos teóricos que le den sustento conceptual a sus propuestas. Para algunos será un despropósito pretender erigirnos como una disciplina formal, pero la proliferación de programas universitarios, de posgrados, la importancia que ha tomado en el mundo actual para todo tipo de empresas, organizaciones y/o negocios, son una prueba del valor que ha venido tomando en el presente siglo. Estas consideraciones nos reafirman las equívocas y falsas percepciones sobre la definición de la disciplina a la que no se le ha dado la importancia de ser gestora de formación, investigación y promotora de cultura.

Formación académica en diseño

Si partimos de la idea de que resulta necesario innovar en diseño (de productos, estrategias, campañas, servicios, etc.) para poder aspirar a ser países comercialmente competitivos y socialmente sustentables, debemos entonces también innovar en nuestros planes de estudios y modelos educativos, y reflexionar en el nivel superior al punto de ser capaces de proponer una clara y actualizada definición de qué cosa es, qué no es, y qué cosa debería ser el diseño contemporáneo y cómo enseñar a diseñarlo. (Gerardo Paul Cruz Mireles)⁴

Como escribe Cruz M. (2012), la enseñanza del diseño en Latinoamérica debe cobijar propósitos de alcance mayor a la simple instrucción de software especializado, talleres que preparan a nuestros estudiantes para “la vida laboral”, referida al acercamiento a procesos reales con restricciones creativas supeditadas a los costos de producción, gusto y pedido de los clientes con poco arrojo experimental. Dando una mirada a planes de estudio, existe una falta de claridad al explicitar nombres de los diferentes talleres, nombrando unas generalidades que no orientan al aspirante al trabajo que va a realizar, estructuras que no conducen a proyectos interdisciplinarios concretos y propuestas atomizadas en las mallas curriculares. Si a esto le sumamos el “creacionismo” en el diseño gráfico, como dice Soltero Leal (2007) que se basa en la creencia popular que toda idea de diseño llega a su creador por inspiración, sin tomar en cuenta las teorías ya establecidas, años de estudio y de práctica profesional, el asunto de la formación de los diseñadores, se ve muy complejo. En torno al diseño existen una serie de mitos que debemos acabar para dejar ver la realidad de nuestra disciplina. Se presenta, otro problema: los diferentes perfiles de egreso de las universidades que provocan discrepancias en los modelos educativos inoperantes y poco eficientes que pretenden “especializar” a los diseñadores desde el pregrado. La falta de una carrera docente en el área de las artes y el diseño ha sido otro de los inconvenientes complicados de solucionar y, además, para agravar la situación y que influye fuertemente en este sistema de enseñanza es que, al ser la computadora la herramienta por excelencia para la mayoría de las áreas de diseño, se le ha dado un protagonismo que no tiene.

Mencionamos unos escenarios que vemos en la formación de los diseñadores, que desvirtúan la esencia misma del diseño y que, por fortuna, hemos venido superando pero algunos de estos, persisten en nuestro Continente: mallas curriculares, perfiles, docentes, laboratorios, tecnología, falta de conceptualización, definición y separación con otras disciplinas cercanas, el desconocimiento de empleadores y de aspirantes con falsas creencias, la poca implementación de procesos de investigación/creación que ha abierto una puerta muy importante a la generación de conocimiento, pero que no ha sido dimensionada, la poca sistematización de muchos procesos, la renuencia a buscar una metodología propia, la poca aceptación de muchos organismos gubernamentales que no concebían la investigación en las artes y el diseño, y toda suerte de artilugios con los que ha nacido nuestra disciplina que debemos acabar y atacar de raíz para que se entienda la verdadera esencia y alcance. Y Como dice María Eugenia Sánchez Ramos⁵:

La educación universitaria enfrenta el gran reto de educar para la formación de ciudadanos líderes en los cambios de la sociedad en este nuevo siglo. El diseñador gráfico, como comunicador visual debe tener el conocimiento técnico, contextual y global y la creatividad para poder informar, persuadir, educar y conmovir, con un sentido de responsabilidad social y así ayudar a la comprensión, coexistencia y coparticipación de todos los individuos en la sociedad.

Es necesario plantear una pregunta fundamental: ¿para qué sirve la educación? Algunos dicen que, para sacar de la ignorancia a las personas y a los pueblos, pero ¿en qué se basa este supuesto de estar-vacío? Seguramente este debate todavía está por darse, pero lo cierto es que la educación tiene un compromiso social que va más allá de los contenidos, es la formación humana. En esta reflexión tomada de la profesora Múnera (2005) en su ponencia para maestría de educación, las dimensiones del sentir, pensar y actuar hacen que el hombre se proyecte en su vida como un todo, no como una suma de compartimientos. Se define al ser humano como un ser en construcción permanente, sujeto actor de su propio libreto, que no acaba ni con la muerte, porque su huella sigue construyendo sociedad. Este ser humano es partícipe de ella y, por ende, de su construcción cultural, en actitud dialógica en la que no sólo aporta, sino que ésta también le contribuye, por lo tanto, se hacen infinitos en su proyecto compartido. Por eso es que, del resultado de la formación, como dice Gadamer “surge el proceso interior en constante progresión entre formación, conformación y transformación”, para lo cual se hace fundamental que el sujeto busque la autonomía, la trascendencia y la justicia caracterizando un estilo de pedagogía como horizonte de su formación integral, para hacerse cada vez más humano⁶.

A partir de esta formación humanista de la educación, que viene y se da para una sociedad, debemos pensar en la responsabilidad que le cabe al diseñador hoy para este mundo globalizado. Debe generar un distintivo de identidad, además de crear un diseño estéticamente agradable y funcional y para esto requiere ser un investigador de su entorno, del grupo objetivo al que va a comunicar, de la sociedad que produce la comunicación, analizar la información obtenida para cumplir con los objetivos propuestos, no solamente desde el punto de vista del cliente que así lo demanda, sino con una postura de ética y responsabilidad social.

Debemos entonces exigirles a nuestros estudiantes el conocimiento y análisis de la realidad, el respeto, la tolerancia, la diversidad, la visión integral de los proyectos de comunicación, teniendo en cuenta objetivos de mercadeo, publicidad, costos, etc., pero, fundamentalmente, el diseño de una gráfica que tenga un alto sentido social producto de la conceptualización y de procesos de investigación. No es una formación que se toma a la ligera como muchos aspirantes llegan a esta profesión, atraídos por los sofismas de la tecnología ó por falsos mitos que todavía nos rodean y la gran mayoría, por definiciones erróneas de la misma disciplina y su verdadero quehacer y compromiso en la sociedad actual. Por esto se hace necesario que aquellos que defienden los valores supremos en el Diseño deben ser estudiados, difundidos, expresados en sus teorías y posturas que confronten la actividad académica o profesional o lo establecido por la implantación de mitos erróneos y efímeros.

Esto para ser consecuente con Papanek como gran defensor del diseño social y ecológicamente responsable, filósofo del diseño, que anotaba: “El diseño se ha convertido en la más poderosa herramienta con la cual el hombre moldea sus instrumentos y ambientes (y, por extensión, a la sociedad y a él mismo)”.

Papanek nos inquieta, cuestiona y, definitivamente, nos prueba con una realidad. Y eso ya lo hace valioso, se compartan sus ideas o no. Y como él, hay muchos ejemplos en esta Latinoamérica que, con su mestizaje, su reciente historia, rica en lenguajes gráficos, producto de la mezcla maravillosa de tres culturas para hacer un hombre único, tiene el gran reto de identificarse ante el mundo con su verdadera esencia y para esto requiere de la formación de comunicadores visuales capaces de entender en su totalidad, el fenómeno de la comunicación.

Los mitos del diseño

Para volver a citar a Papanek⁷, existen muchos mitos para combatir, aclarar, discutir en todos los ámbitos en donde se construyen los postulados del diseño: el diseño es una profesión, los diseñadores tienen buen gusto, el diseño es una mercancía, el diseño es para la producción, el diseño es para las personas, el diseño soluciona problemas, los diseñadores tienen habilidades especiales que se desarrollan durante seis años de educación especializada, el diseño es creativo, el diseño satisface necesidades y el diseño es temporal.

Se enumeran solamente pues la discusión sobre su enunciado sería tarea larga que, por fortuna, se ha venido dando en diferentes espacios, congresos, reuniones en procura de constituir un cuerpo epistemológico sustentado y argumentado. Estos mitos dieron un grito de alarma a una profesión que no tiene un pasado milenario en los claustros académicos y que se ha venido abriendo paso ante el escepticismo de muchos, la oposición de expertos e investigadores que siempre han visto las disciplinas del arte, como anteriormente se anotaba, fruto de la inspiración divina y no del trabajo sistémico, metódico y mucho más organizado que otras ciencias de abolengos y tradiciones.

Ahora bien, finalmente Papanek se anticipa a postular 10 maneras de devolverle al diseño sus principios constitutivos: 1) Algunos diseñadores podrán conectarse de otro modo en el futuro (lo estamos viviendo sin mayores restricciones). 2) Tendrán que interesarse

por los recursos renovables (consecuencia de nuestra destrucción sistemática del planeta). 3) Deberán permitir participación en los proyectos de diseño (conformación de equipos interdisciplinarios). 4) Formarán nuevas coaliciones con los creadores y los usuarios, (trabajamos sobre la experiencia de usuario). 5) Una tecnología bien diseñada debe ser auto-suficiente (ahorrar recursos, usar tecnología simple, ser consciente de las consecuencias del acto del diseño). 6) El diseño debe curar a las personas de la adicción a los productos (otorgar otro valor significativo al diseño y al objeto diseñado). 7) En las escuelas, poner a los estudiantes en contacto con las necesidades y el mundo real (estudio de contextos y grupos objetivos). 8) El diseño seguirá interesado en las herramientas, pero estas serán factibles y disímiles de los productos actuales (éstas ayudan, reducen el trabajo que debe ser empleado en “pensar” el diseño). 9) El diseño debe ser universal, todos los hombres son diseñadores (disciplina que se ha globalizado, popularizado hasta convertirse en elemento fundamental del mundo actual). 10) La tecnología nos brinda herramientas que facilitan la participación en la vida en todos sus aspectos (tenemos todas las herramientas al alcance de la mano).

Si analizamos de manera objetiva, estas diez propuestas resumen de manera muy acertada lo que le ha venido pasando al diseño en los últimos años. Simplemente se deja consignado como una reflexión que se puede sumar a la formulación de una propuesta sobre a dónde puede conducirnos el diseño si no intervenimos con espíritu crítico la disciplina y la formación académica de los futuros diseñadores.

Podemos concluir que se hace indispensable la conformación curricular en las carreras de diseño con unos principios filosóficos que hablen de nuestro ser auténtico y Latinoamericano, que es necesaria una lucha frontal contra las instituciones facilistas que creen que la formación en diseño se da comprando unos computadores, copiando programas, ofreciendo precios muy bajos, que la profesión del diseño gráfico es una realidad en nuestro continente, con grandes exponentes y representantes, que hace falta mucho de integración, de juntarnos a trabajar y que es necesario dejar los estereotipos. Pero todo esto debe tener un soporte conceptual para que sea sustentable y fuertemente ligado a nuestra historia pasada, a nuestro actuar presente, sacado del mismo entorno con carácter universal, pero con pretensiones auténticas y con una fundamentación que sirva para argumentar en cualquier parte del planeta nuestro ser latinoamericano.

Una tarea que requiere el concurso de todos: luchar por acabar con los mitos del Diseño, pues existe una falsa realidad para la disciplina que debemos eliminar, grandes temas a discutir, que se dejan planteados con el enunciado de “mitos” que hay que seguir combatiendo para hablar de la verdadera cara de la disciplina del diseño en la actualidad.

La investigación en el diseño

El investigador Pedro Morales, en la Revista Paradigmas⁸, afirma: cuando se habla de arte, en especial desde la academia, es aconsejable diferenciar tres grandes campos: creación artística, pedagogía artística e investigación artística. Investigar en arte supone, como en cualquier otra rama del saber, crear nuevos conocimientos, usando métodos y técnicas más afines a la ciencia que a la vida cotidiana. Ciencia y arte son formas que adopta la con-

ciencia social, lo mismo que la religión y la política, entre otras, cada una con sus enfoques propios para ver la realidad y explicar los procesos que tienen lugar en la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. El trabajo científico tanto como el artístico (creación, docencia o investigación) reclaman tesón y entrega, esfuerzos supremos en aras de generar aportes de valor.

En la formalización de la profesión, la investigación juega un papel fundamental y aunque se han dado decisivos pasos, falta una difusión de propuestas y resultados, que ayudarían a consolidar esta área medular dentro de la Academia. Pero tal vez lo más importante de esta nueva situación para nuestra disciplina, es precisamente la necesidad de investigar y conceptualizar el marco teórico que le brinde un sustento epistemológico coherente y propio. El tema apenas comienza a tener forma y hay propuestas que aportan una postura a debatir como elemento fundamental en el proceso de construcción.

La Academia trabaja en la formulación de competencias que sin duda van a sumar en la formación de los diseñadores, de manera particular, todas aquellas que promuevan una disciplina para la investigación. Se plantearon las competencias y desafíos para el diseñador del 2015⁹, con el propósito de cumplir con las expectativas profesionales a los que se enfrenta la profesión en el mundo de hoy y se elaboró un listado básico desde AIGA y ADOBE, que resumimos para visualizar ese perfil que se requiere y que naturalmente, influye de alguna manera en la conformación de mallas curriculares y planes de estudio que derivará necesariamente, en la capacidad de nuestros futuros profesionales para afrontar proyectos y crear una cultura de la investigación:

- Capacidad para crear y desarrollar la respuesta visual a los problemas de comunicación.
- Capacidad para resolver problemas de comunicación, incluidos la identificación del problema, la investigación, análisis, generación de solución, construcción de prototipos, pruebas de usuario y resultados de la evaluación.
- Amplio conocimiento de temas relacionados con el desarrollo cognitivo, los contextos sociales, culturales, tecnológicos y económicos para el diseño.
- Capacidad para responder a los contextos públicos, el reconocimiento de los factores físicos, cognitivos humanos, culturales y sociales y las decisiones que se den para el diseño.
- Comprensión y capacidad de utilizar herramientas y tecnología.
- Capacidad de ser flexible, ágil y dinámico en la práctica.
- Habilidades de gestión y comunicación para funcionar productivamente en grandes equipos interdisciplinarios y en el plano de las estructuras organizativas.
- Comprensión de cómo se comportan los sistemas y los aspectos, estrategias y prácticas que contribuyen a la sostenibilidad de los productos.
- Capacidad de construir argumentos verbales para soluciones dirigidas a diversos usuarios.
- Capacidad para trabajar en un entorno global con comprensión de la preservación cultural.
- Capacidad para colaborar de forma productiva en grandes equipos interdisciplinarios.
- Conocimiento de la ética en la práctica.
- Comprensión de los múltiples elementos que generaran causa y efecto, capacidad para desarrollar y tener criterios de evaluación en proyectos que den cuenta de la audiencia y el contexto.

De este listado, se derivan seis grandes desafíos para consolidar la disciplina, como bien lo anota la profesora Gloria Múnera en su ponencia *El Diseño*, cuestión de investigar, que fue publicada en *Actas de Diseño* en el 2015¹⁰:

1. Amplio y profundo: estudio meta-disciplinario y práctica. Los diseñadores deben ser capaces de aprovechar la experiencia y el conocimiento de una amplia gama de disciplinas.
2. Mayor alcance: escala y complejidad de los problemas de diseño. Los diseñadores deben abordar la escala y la complejidad a nivel de sistema.
3. Mensajes dirigidos: una definición concreta de las audiencias. El mensaje pasará de comunicación de masas a definiciones más concretas de las audiencias (diseño con interés especial).
4. Romper a través: economía de la atención. La atención es un recurso escaso en la era de la información, y la economía de la atención consiste en el diseño de comunicación, diseño de información, diseño de la experiencia y el diseño de servicios.
5. Intercambio de experiencias: un modelo de co-creación. Los diseñadores deben cambiar su idea de clientes y usuarios a la de co-creadores (personalización masiva).
6. Responsabilidad: los resultados se centran en la sostenibilidad. Los diseñadores deben reconocer que la búsqueda de la excelencia consiste en el diseño enfocado en el hombre.

Estos enunciados anteriores nos obligan a reflexionar sobre las competencias y los retos que debemos enfrentar en la consolidación del diseño y muchos de estos aportes están destinados a la construcción de postulados de investigación en donde se ponen a prueba muchas de las afirmaciones o proyecciones disciplinares, más allá, por fortuna, de las creencias y mitos que se han venido rompiendo, para dejar ver lo que sí es diseño. No se ven claramente competencias destinadas a fortalecer la “estética” propia del diseño, factor determinante para la consolidación como disciplina, pero se celebra la intención de ordenar y categorizar los requerimientos básicos que orientan la formación de nuestros profesionales.

De otra parte, no podemos quedarnos con el diagnóstico y la revisión de los perfiles para ajustarnos a los requerimientos de expertos de la industria y se hace necesario plantear una propuesta concreta para conformar sistemas de investigación, esto como la base de la construcción de una verdadera disciplina formal. En su ponencia, la profesora Múnera recopiló una propuesta construida desde el programa de Diseño Gráfico de la Corporación Universitaria Unitec, en Bogotá (Colombia), en colaboración con el docente investigador Marcelo Meléndez, director de línea y autor de proyectos y libros sobre el tema, fruto del trabajo de varios años en donde se fue construyendo el sistema de investigación y que resumimos como una evidencia, en este afán por dar una mayor claridad a la definición del diseño gráfico.

Este sistema de investigación de Unitec propone la siguiente ecuación desde donde se deriva todo su sustento:

$$\text{Identidad} + \text{Investigación} + \text{Responsabilidad} = \text{Diseño}$$

Planteamos un enfoque teórico como marco conceptual para la investigación en diseño, basados en los postulados referenciados por el investigador David Acosta¹¹ orientados

hacia la investigación en artes y reformulados hacia la investigación propia del diseño gráfico:

1. Investigación del **OBJETO** de diseño.

La lectura de la pieza gráfica que se genera por unas condiciones particulares, producto de un trabajo, la experticia y habilidad del creador –diseñador–.

2. Investigación de la pieza gráfica como **FIN**.

En este caso lo que se busca es que la pieza gráfica sea producto de un proceso investigativo previo, el cual, lo justifique, le preste auxilio o ayude a otorgarle sentido.

3. La investigación del diseño dentro de un **contexto**.

También se puede dar una investigación que tenga al diseño como el contexto que envuelve su tema de trabajo, o al profesional que analiza las características socio-culturales de una población a quien dirigirá una campaña.

4. La investigación del diseño desde la **práctica**.

La investigación en diseño se puede hacer desde la funcionalidad de la comunicación, propuestas que involucran un objetivo práctico, un elemento que insta la praxis para la consecución de metas definidas.

5. La investigación del diseño como medio de **formación**.

Finalmente, la investigación en diseño debe servirnos como el medio para la formación de nuestros estudiantes, no sólo en lo investigativo propiamente dicho, sino también para explorar y profundizar en su saber disciplinar.

De igual forma se explicitan tres grandes temáticas para enmarcar todo el accionar de la investigación que incluye la Teoría y la Historia del diseño, fuente creciente de proyectos por parte de la comunidad, el Diseño Gráfico y del Espacio, que incluye naturalmente nuestro quehacer dentro de la institución con una mirada más amplia hacia los espacios comerciales y la Comunicación Interactiva y Multimedia, como opción de los nuevos medios que se han apoderado del trabajo de los diseñadores de hoy.

Esta modalidad da la posibilidad a los diseñadores para hacer propuestas dentro del esquema de nuestra línea de investigación, las áreas de formulación y de proyección:

6. Comunicación Intencional

Desarrolla e integra sistemas de codificación visual que permiten la aplicación de los elementos comunicacionales, sus funciones, las conductas específicas utilizadas y sus características en espacios temporales y sociales. Cobija el diseño con una finalidad específica y determina una comunicación que orienta al receptor hacia objetivos establecidos.

7. Comunicación Funcional

Es el área que valora las estructuras visuales y su mensaje a partir del individuo como responsable de su contexto cultural. Tiene que ver con la aplicación, el uso, el destino final

del elemento diseñado que permite una clara interacción, directa y oportuna, entre los agentes comunicantes.

8. Comunicación Discursiva

Corresponde a un enfoque textual de la imagen fortaleciendo el capital comunicativo tanto de los individuos como de los grupos humanos que los define. Trabaja sobre el análisis, la síntesis, la observación e investigación que permite el constructo de la teoría del diseño.

9. Comunicación experimental

Es un esquema de investigación aplicada dirigida a la generación de recursos tecnológicos y/o productos derivados de su práctica. De igual manera, se contempla la “creación de obra” como proyecto investigativo que puede ser presentado como opción para obtener el título en los programas de diseño de la Escuela.

Esquema de la propuesta

Corporación Universitaria UNITEC
Programa de DISEÑO GRÁFICO

La Investigación: Marco General

Marco Referencial

Identidad + Investigación + Responsabilidad = Diseño

Marco Conceptual

La investigación del diseño como OBJETO
La investigación del diseño como FIN
La investigación del diseño como CONTEXTO
La investigación del diseño como PRÁCTICA
La investigación del diseño como FORMACIÓN

Marco Temático

Teoría e historia del diseño
Diseño gráfico y del espacio
Comunicación interactiva y multimedia

Marco de Proyección

Comunicación intencional
Comunicación funcional
Comunicación discursiva
Comunicación experimental

Esto sí es Diseño

Después de un recorrido por la formación en el diseño y ante la necesidad de combatir con los mitos que han desvirtuado la esencia misma de nuestra profesión, podemos proponer que el camino de la lectura, el análisis, el concepto que nos llevan a procesos formales de investigación, nos darán la posibilidad de mostrar la verdadera cara del diseño gráfico. Ante innumerables falsos conceptos de padres de familia, aspirantes y empresarios sobre el papel que desempeña la profesión en la vida moderna, es necesario hacer claridad sobre el paso del oficio a la formalidad sistémica, la incursión en las aulas académicas, la batalla ganada frente a entes gubernamentales que han querido minimizar la importancia de nuestra disciplina, de manera particular, en los procesos de investigación y el reconocimiento como generadores de nuevo conocimiento, alejados de ser “solucionadores” de problemas de comunicación.

Otros pensarán que la multiplicidad de eventos, exposiciones y muestras de alta calidad de trabajos de diseño como proyectos de una gran realización que cumplen propósitos específicos de comunicación desde el análisis del contexto, la mirada puesta en la audiencia o usuarios, el análisis de todos los factores que inciden en el diseño y producción de objetos de tienen un sustento conceptual, con una profunda sustentación estética, bastarían para que esas nociones generalizadas se acerquen a la realidad de lo que vivimos actualmente como diseñadores. De otro lado, algunos le atribuirán su verdadera esencia a los procesos formales que desde la Academia se han venido dando, construyendo postulados epistemológicos, fomentando una disciplina desde la pedagogía con la producción de abundante material que soporta talleres proyectuales y la conformación de mallas que cumplen igualmente principios de formación, que están llevando a los estudiantes a pensar en cursos especializados, esto es, posgrados disciplinares que poco a poco han venido apareciendo en el Continente, cualificando a los profesionales y generando un nuevo status dentro del sector académico y empresarial.

Pero estas consideraciones solo pondrán de presente que la disciplina del diseño, gráfico en particular, tiene una dimensión que no vislumbrábamos hace unos pocos años y es tarea de todos los actores, promulgar la verdadera esencia, el papel fundamental en este siglo de las comunicaciones, la tecnología y la imagen, la dimensión como disciplina en permanente construcción, la investigación como soporte conceptual de todo proyecto para poder afirmar lo que verdaderamente sí es diseño.

Notas

1. Expresión escuchada por primera vez –a título personal–, a Norberto Cháves en el Congreso de Enseñanza del Diseño convocado por la Universidad de Palermo 2009, referida a tecnócratas que saben manipular los programas de software para diseño, sin tener concepto, sólo técnica.
2. Cfr. Artículo ¿Qué es el diseño?, cátedra Belluccia, agosto 17/2012, <http://catedrabelluccia.com.ar/sample-page/>
3. <https://es.wikipedia.org/wiki/Profesion>

4. Diseñador gráfico docente, investigador con 19 años de trayectoria. Ejerce la docencia en Universidad Nacional Autónoma de México - Escuela Nacional de Artes Plásticas. Investiga en Enseñanza y pedagogía para el diseño.
5. Cfr. Sánchez Ramos, María Eugenia, “Las pedagogías del Diseño”, Doctorado de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Guanajuato, México.
6. Múnera, Gloria. Las prácticas educativas en la formación integral. Maestría en Educación. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, 2005.
7. Cfr. Fundamentos de Diseño, Víctor Papanek, Edugrafología, 1975.
8. Morales López, Pedro. Doctor en Artes Escénicas, Universidad de la Habana, Cuba. Investigar el arte: provocaciones para una reflexión necesaria. Revista Paradigmas, pág. 19. Número especial, Unitec, 2009.
9. AIGA y ADOBE. (21 de enero de 2012). Estudio Chaos. Recuperado el 25 de noviembre de 2012, de [<http://www.aiga.org/content.cfm/designer-of-2015-competencies>]
10. Actas de Diseño, año X, Vol. 19, julio 2015, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina, [ISSN: 1850-2032]
11. Acosta David, Investigador de la Corporación Universitaria Unitec. Arte versus ciencia: propuesta para la construcción de un sentido para la investigación estético-artística colombiana. Revista Paradigmas, pág. 61 Número especial, Unitec, 2009.

Referencias

- Cruz Mireles, G. P. (2011). La enseñanza del diseño en América debe replantearse. Publicado en FOROALFA el 21 de enero de 2011.
- Múnera, G. (2015). El Diseño, cuestión de investigar. *Actas de Diseño*. Año X. Vol.19. Julio 2015. Buenos Aires: Universidad de Palermo [ISSN: 1850-2032].
- Soltero Leal, S. (2007). Ensayo crítico sobre la enseñanza del diseño en México. *Revista Electrónica de pedagogía Odiseo*.
- Soto, C. (2007). Ponencia *Del Oficio a la Profesional* en el Encuentro Latinoamericano de Diseño en la Buenos Aires, Argentina: Universidad de Palermo.
- Taborda, F. y Wiedemann, J. (2008). *Diseño Gráfico Latinoamericano*. Editorial Taschen.

Abstract: Graphic Design, as a formal discipline in the whole Continent, has not had a definition according to its object of study, a wrong vision for the community that see us as *poster makers* or worse, *mouse drivers* - computer operators -. The discipline is defined by what is not design, and it is essential to clarify the true dimension of design as a profession. This article proposes a reflection on the role of the Academy to disseminate the new interdisciplinary perspective, conceptual, based on research / creation, with its own epistemological postulates, pedagogical sustenance, methodology and strategies that are built to give body to the discipline. We must make known the scope of Graphic Design and define it for what it is design in today's world.

Key words: Graphic Design - Profession - Concept - Research - Academia - Pedagogy - Methodology.

Resumo: O Design Gráfico, como disciplina formal em América, não tem uma definição acorde a seu objeto de estudo, uma visão errada para a comunidade que vê aos americanos como designers de cartazes ou ainda pior, operários de computador. A disciplina é definida pelo o que não é design, e é imprescindível dar clareza sobre a verdadeira dimensão do design como profissão.

O trabalho é uma reflexão sobre o papel da academia para difundir a nova perspectiva interdisciplinaria, conceitual, baseada na pesquisa/criação, com postulados epistemológicos próprios, sustento pedagógico, metodologia e estratégias que se constroem para dar forma á disciplina. É imprescindível dar a conhecer o alcance do Design Gráfico e defini-lo por o que é o design no mundo de hoje.

Palavras chave: Design Gráfico - profissão - conceito - pesquisa - academia - pedagogia - metodologia.

Resumen: Marc Augé plantea, “lo que sabremos del mundo cambiará el mundo” pero en nuestros días estos cambios resultan inimaginables no podemos saber, por ejemplo, cuál será el grado de avance de la ciencia de aquí a treinta años, el hecho de asumir el rol del diseño frente al futuro, anuncia nuevas finalidades solamente abordables desde otro paradigma distinto del racional moderno. Las relaciones instaladas desde esta lógica, especialmente en educación, utilizaron categorías como el emparejamiento, masificación y uniformización, terminaron provocando conductas funcionales al sistema del capital y el consumo dominantes.

El fin juega con la ambivalencia: término o finalidad. Esta dualidad que parece prestarse a dos interpretaciones en realidad se complementan, si pensamos desde la lógica de los sistemas y sus interacciones, desde la mirada de paradigma como presupuesto de época, comprobamos que cada uno de ellos instaló determinadas finalidades, que hicieron que, los sistemas culturales humanos resuelvan las operaciones de interacción entre el hombre como especie y su soporte; así, el resto de los sistemas materiales y vivos del universo se ven condicionados por las mismas. La finalidad como meta tiene un alcance que se logra o no, sea cual fuere el resultado, se termina ahí parece la otra idea de fin. ¿Podríamos asumir la hipótesis del fin de las finalidades del paradigma racional dominante?

Frente a los desafíos y fines de la pedagogía de vanguardia ¿no será hora de poner a prueba otras finalidades del Ser en el Mundo? Y de ser así ¿Qué rol toma la educación y los espacios que la propician, la posibilitan, la potencian, la complementan o será que en realidad los espacios educativos que actualmente albergan estas funciones la condicionan, la limitan? ¿Se han convertido las escuelas actuales en espacios de imposibilidad?

Palabras clave: Escuelas de Diseño - futuro - educación - paradigmas - finalidades - experimentación.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 62-63]

(*) Mariela Marchisio. Arquitecta. Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. FAUD - UNC (ambos). Actualmente se desempeña como Decana de la FAUD - UNC. Trabajos de Investigación: Como Co-Directora del Instituto del Ambiente Humano de FAUD - UNC. Dirige trabajos de investigación referidos con Universidad Sustentable, Gestión de Universidad Sustentable, Movilidad Sustentable. Categoría 1 en el Programa de Incentivos de Investigación. Actividad en la Docencia: Profesora de las Cátedras de Teoría de las Carreras de Arquitectura y Diseño Industrial de FAUD - UNC y del Taller de Gestión de la Maestría GADU (FAUD - UNC).

“Es necesario que este mundo termine para que empiece el otro mundo, en cuanto a este comienzo es su vez promesa y amenaza¹”. Marc Augé

Introducción

Marc Augé plantea, “lo que sabremos del mundo cambiará el mundo, pero en nuestros días estos cambios resultan inimaginables no podemos saber, por ejemplo, cual será el grado de avance de la ciencia de aquí a treinta años” (Augé, 2015); el hecho de asumir el rol del diseño frente al futuro, anuncia nuevas finalidades solamente abordables desde un paradigma distinto del racional moderno.

Las relaciones instaladas desde esta lógica, especialmente en educación, utilizaron categorías como emparejamiento, masificación y uniformización y terminaron provocando conductas funcionales al sistema del capital y el consumo dominantes. Los relatos actuales ponen en jaque estas lógicas de institucionalización y manifiestan la necesidad de cambios profundos de paradigma;

(...) lejos de favorecer el pensamiento independiente, la escuela, a lo largo de la historia, no ha dejado de interpretar un papel institucional dentro de un sistema de control y coerción (...) opera dentro de un marco de propaganda cuyo efecto es deformar o suprimir las ideas y la información no deseadas. (Chomsky, 2015)

reflexión que abarca a las Escuelas de Diseño.

El fin juega con la ambivalencia: término o finalidad Esta dualidad que parece prestarse a dos interpretaciones en realidad se complementan, si pensamos desde la lógica de los sistemas y sus interacciones, desde la mirada de paradigma como presupuesto de época, comprobamos que cada uno de ellos instaló determinadas finalidades, que hicieron que, los sistemas culturales resuelvan las operaciones de interacción entre el hombre como especie y su soporte; así, el resto de los sistemas materiales y vivos del universo se ven por ellos condicionados. La finalidad como meta tiene un alcance que se logra o no, sea cual fuese el resultado, se termina ahí, parece la otra idea de fin. ¿Podríamos asumir la hipótesis del *fin de las finalidades* del paradigma racional dominante?

Frente a los desafíos y fines de la pedagogía de vanguardia ¿no será hora de poner a prueba otras finalidades del Ser en el Mundo? Y de ser así ¿Qué rol tomaría la educación y los espacios que la propician, la posibilitan, la potencian, la complementan o será que en realidad los espacios educativos que actualmente albergan estas funciones la condicionan, la limitan? ¿las Escuelas de Diseño se han convertido en espacios de imposibilidad? El texto que se presenta se ordena a partir de los desafíos siguientes: asumir ambivalencias, ensayar eventos, infiltrar procesos, operar obsolescencias, unir no unificar, que según quién escribe, deben constituir las categorías que atraviesen las lógicas de la enseñanza del Diseño en nuestro futuro inmediato.

Asumir Ambivalencias

“No sigas las huellas de los antiguos, busca lo que ellos buscaron”.

Matsuo Bashó²

Diseño y enseñanza están en permanente relación, como expresa Ravey³ “El diseño se instala donde los saberes dialogan y los saberes dialogan donde se instala el diseño” (Pesci *et al*, 2002). Pensar la enseñanza del diseño implica transitar experiencias en las cuales se entrecruzan reflexiones conscientes e inconscientes, donde las experiencias del pasado interceptan el presente o cualquier instancia de razón en un ejercicio constante de imaginación de escenarios, de alguna manera impredecibles y que no responden necesariamente a lo pensado. En ese escenario promover experiencias educativas superadoras de las trayectorias lineales, implica desbaratar direccionalidades, formular y poner en práctica recorridos aleatorios, de geometrías enredadas y enlazadas por diversos puntos en movimiento.

El diseño ampara al hombre de lo otro hostil, a la vez que le permite estar en eso otro, en un sentido ambivalente, por implícitamente cambiante e informal, por explícitamente múltiple, con ajustadas predeterminaciones funcionales, a la vez con ambigüedades y libertades en los modos de apropiación y uso de los objetos que han ido mutando en el tiempo. Diseñar conduce a ilusionarnos con posibilidades, a descubrir, implica transgredir; superar lo rutinario, lo guionado, lo ya probado.

El campo de la educación puede asumirse como un laboratorio, lugar donde se explora, se ensaya y se evalúa. La ilusión de la posibilidad nos conduce hacia ese espacio de esperanza, asociado a la alegría del descubrir que existen caminos por transitar y compartir. Que no hay una única manera de experimentar el proyecto, ni de proyectar el trabajo en equipo, que existen múltiples posibilidades de compartir los debates y de asociar las ideas. Cuando uno se ilusiona ve un camino aun difuso pero nuevo, que alienta a ser descubierto y a seguirlo, que nos da la posibilidad de arriesgar nuevas experiencias, porque los trayectos proyectuales no son más que animarse a asumir el riesgo de descubrir, transitar, explorar. La posibilidad tampoco es una certeza, es lo que no se ha realizado todavía, lo que no existe aún, por eso es una ilusión, que tiene mucho de subjetividad, aleatoriedad y ambivalencia. En la posibilidad de un proyecto existen más riesgos e imprecisiones que verdades asumidas. Una escuela de diseño es la posibilidad de una vida, de una experiencia, de la construcción de una historia que incluye ilusiones.

Si lo cotidiano es lo previsible, la función de la enseñanza del diseño podría interpretarse como la de transportar al individuo a un espacio de sorpresa, casi a un espacio lúdico en el cual se rompen algunos prejuicios instalados.

Ensayar eventos

La interpretación del proyecto educativo como dispositivo abierto, evolutivo, estratégico y táctico a la vez, solo puede ser asumido a partir de la asociación entre diagramas operativos que al modo de los nuevos mapas de batalla, cartografíe los espacios del saber para iniciar su transformación, a la vez que determine posibles evoluciones y respuestas operativas ca-

paces de articular los movimientos, a veces, incluso caóticos por difusos, por indeterminados e inciertos, a la vez que flexibles, no muy alejado de la estrategia militar contemporánea. Los trayectos educativos relacionados a la enseñanza del diseño demandan porosidades, de modo que puedan ser interceptados por experiencias diversas que contribuyan a ejercitar desde otros y desde todos los espacios del saber, estimulando actitudes creativas, transversales, que se operativicen a partir de la aplicación de conceptos y experiencias de diversos campos; que promuevan actitudes asociativas, incorporando otras tecnologías y velocidades imperantes en los escenarios de incertidumbres contemporáneos. Autores como Zigmunt Bauman y Edgar Morin coinciden en que los filósofos de la educación de la era moderna (sólida), concebían a los maestros como lanzadores de proyectiles balísticos y les instruían sobre como asegurarse que sus productos mantuvieran trayectorias prediseñadas, mientras que en la actualidad los trayectos debieran ser indeterminados, flexibles y adaptables (líquidos).

Entendiendo los lugares del aprendizaje como campos de movilidad pluridireccional, como ámbitos que invitan a la habitación temporal, como lugares de tensión vectorial, de fuerzas superficiales induce a que tanto docentes como alumnos se pongan en movimiento, incluso tentando la aparición de instantes de interacción y cambios de roles, en los cuales investigación, extensión y ejercicio proyectual se entrecruzan y enriquezcan. Supone la formulación de hipótesis tendientes a derrotar los esquemas tradicionales, de verdades absolutas, de roles predeterminados y hasta verticalistas, rumbo a acciones azarosas e indisciplinadas, que sigan lógicas dinámicas, no lineales, tentando a indagar por los intersticios que deja el saber basado en presupuestos de otras épocas, prevaleciendo el trayecto por sobre el resultado predeterminado.

A causa de las diferentes escenarios, actores intervinientes en los procesos educativos y programas que interactúan en la complejidad imperante, los trayectos educativos debieran admitir y hasta favorecer fluctuaciones. Esto hace necesaria una estructura en la que los límites de las áreas se puedan alterar para permitirlos, promoviendo la aparición de entornos que permitan abrir un abanico de oportunidades de exploración y experimentación lo más amplio posible, con capacidad de afectar sustancialmente la definición de las fronteras o la reconfiguración de los límites entre los saberes.

Los objetivos van cambiando de dirección y el ejercicio de enseñar a aprender / desaprender, debe garantizar la adaptación a esos cambios de direcciones. Las trayectorias de aprendizaje actualmente demandan estrategias semejantes a la misilística inteligente (en lugar de la balística tradicional), que admiten cambios de direcciones sobre la marcha, trayectos en los cuales tiene la misma jerarquía aprender como desaprender lo andado, a partir de desarrollar la capacidad del debate permanente, de comprender que las verdades terminan siendo presupuestos de época que se desmontan por nuevas verdades y que entonces las formas de enseñar a aprender/desaprender deben arriesgar nuevas velocidades, nuevas experiencias.

Diseñar implica exhaustivos ejercicios de indagación, depuración y exploración entre las variables forma, dimensión, habitación-habitación. Una pausa, un hito, una señal, siempre un ensayo. ¿Cómo pensar el mejor escenario de vida para todos los seres que demandan mejores calidades de espacios, de objetos? El diseño se constituye en el ámbito destinado al reencuentro a hacer de la experiencia de la reflexión la acción de la respuesta.

Cuando un diseñador piensa ¿qué es lo mejor para los otros? en realidad debiera comprender que esos otros en realidad son Uno. A lo largo de la historia del diseño se los fue denominando de las maneras más diversas, usuario, destinatario, cliente, comitente y tantas más... Cada denominación connota el modo de asumir al otro. Al otro? Existen uno y miles de posibles *unos*, que no son otros, sino el fin de nuestras disciplinas.

Infiltrar procesos

Hacer, decir y escuchar tienen que ver con instalar el diálogo como instancia de aprendizaje, con generar espacios de apertura institucional que permitan enfrentarnos a otros modos de ver y ejercitar la difícil tarea de proyectar, explorando otros tiempos, otras velocidades y otras duraciones que en cierto sentido tienen también que ver con asumir que no existen conocimientos duraderos. Bauman vaticinaba: “el impetuoso crecimiento de los nuevos conocimientos y el no menos rápido envejecimiento de los viejos se unen para producir ignorancia humana a gran escala” (Bauman, 2005), es entonces hora de apostar a que desde la generación de nuevos escenarios educativos será posible evitar esa *ignorancia humana* de la que habla.

El acto de proyectar, implica indagar, investigar, encontrar la posibilidad en el intersticio menos pensado, diseñar como una estrategia, como el desafío de solucionar problemas que siempre están relacionados con el modo de habitar el mundo, cuando uno diseña proyecta modos de habituarse a este mundo, modos de estar en esta vida, por lo tanto Arquitectura, Diseño Industrial, Diseño de indumentaria, gastronomía y tantas otras, se juntan, se entrelazan, se relacionan, se disuelven entre sí; porque el desafío es pensar los modos de estar en este planeta. ¿Carreras, disciplinas? La hipótesis sería enseñar a partir de infiltrarse en las disciplinas, instalando la interacción como proceso.

La etimología de la palabra interacción la refiere a intercambio de acciones, su función parece tangible, integrar elementos de dimensiones variadas, en este caso se trataría del intercambio de experiencias de la enseñanza. Sin embargo, ya no es posible creer que se puede transmitir conocimiento dictando solo información, más bien hay que proyectar y crear marcos físicos o mentales donde poder ofrecer entornos operativos. La interacción como experiencia, debe asegurar cambios de escenarios. Los viajes de estudio e intercambio, las redes, los concursos de estudiantes, etc. se convierten en acuerdos temporales que no implican adhesión ni sintonía sino mutuo intercambio de experiencias y conocimientos entre situaciones diversas y no necesariamente armónicas con y entre muchas realidades y acontecimientos sin prejuicios, potenciando enlaces intensos y eventuales, de progreso y desarrollo, con rigor y también con distensión.

En todos los órdenes de la vida contemporánea, en el saber y la *praxis*, el concepto de interacciones deja de lado definitivamente las secuencias segmentarias de las cadenas simples, unívocas y aisladas, reemplazándolas por una multiplicidad de cadenas en constante transformación, enlazadas una a una por los innumerables caminos de una trama, concepto que se asocia inexorablemente a la idea de red. Desde una formación moderna, la inestabilidad formal de una red, se podría leer como “inmaterialidad” ya que lo que no puede ser comprendido por la forma, literalmente se disuelve en el aire. Pero esto es su

rasgo esencial, porque es lo que le permite sus permanentes cambios de naturaleza, con el constante armar y desarmar de nuevas conexiones.

La red como forma de organización habilita esa idea de Michel Serres de transportar los mensajes, las redes universitarias interdisciplinarias posibilitan en este sentido la articulación de experiencias desmantelando los mecanismos verticalistas de decisión, sustituyendo las visiones lineales y jerárquicas de la razón basada en la secuencia causa-efecto, por visiones múltiples, donde la ubicuidad de nudos y vectores confunden las nociones de origen o causa y fin o efecto, hasta lograr la destrucción de esos conceptos (Serres, 1995). Pensar la enseñanza del diseño desde la idea de la interacción, supone, concebirlo como pluri-determinado, ya que los diferentes elementos que lo componen tienen fuerzas diferenciadas, mezclan su dirección en el espacio, varían su situación en el tiempo, eliminando la igualdad de fuerzas que implica una enseñanza jerarquizada, planificada. Pero implica además asumir que los sistemas tecnológicos se producen socialmente y que esta producción social viene determinada por la cultura, en nuestra actual era digital esta cultura se define cada vez más por una renovada red de interacciones transdisciplinares entre las artes, las ciencias, las tecnologías y las sociedades, por lo tanto la enseñanza disciplinar exige la incorporación de estas lógicas de producción de conocimiento. En sus extensas investigaciones y análisis acerca de la era de la información, Manuel Castells concluye que:

(...) las redes constituyen la nueva morfología social de nuestras sociedades, y la difusión de su lógica de enlace modifica de forma sustancial la operación y los resultados de los procesos de la producción, la experiencia, el poder y la cultura (Castells, 2006).

En síntesis apostar a interceptar nuestros programas académicos con trayectos otros, en cierto modo indisciplinados que permitan enriquecer la formación de alumnos, docentes, egresados y de la comunidad en su conjunto.

Obstruir Obsolescencias

...ahora vivimos en una inmensa mensajería
 en la que la mayoría trabajamos de mensajeros:
 soportamos menos cargas, encendemos menos fuegos,
 pero transportamos mensajes que,
 a veces, gobiernan los motores... (Serres, 1995)⁴.

Hay jaulas que son aulas y hay aulas que son jaulas. Los espacios educativos de nuestro tiempo parecieran oscilar entre lo físico y lo virtual. Si el conocimiento está en todos lados, ¿es posible sostener el donde? ¿es necesaria la existencia del lugar físico? ¿es necesaria la existencia del sujeto que “enseña”? ¿Qué enseña? ¿Qué sujeto? ¿Dónde o en ningún lugar? ¿Cuándo o todo el tiempo? ¿Cuánto o donde? Entonces ¿Cómo?

Los espacios educativos demandan respuestas superadoras del espacio “aula” tradicionalmente dominante desde la revolución industrial a la actualidad. Resulta un desafío re-

pensar los componentes físicos y perceptuales de esos espacios utilizando estrategias que trasciendan el pensamiento lógico y racional permitiendo reconocer la construcción de experiencias a partir de conceptos provenientes de diversos campos.

Desde hace años se vienen investigando los conceptos de educación sustentable, es necesario avanzar en aplicar esos conceptos en la resolución tipológica de los espacios educativos. A partir de asumir el cambio de paradigma racional hacia el paradigma ambiental, se han llevado a cabo talleres de exploración tipológica que se llamaron @aula en la ciudad de Córdoba y en la ciudad de Cali. En ellos se pretendió instalar espacios de reflexión crítica, que al menos posibiliten problematizar los espacios áulicos imperantes para avanzar luego en posibles conceptos que proyecten posibilidades de respuestas múltiples a demandas infinitas; utilizando la performance como táctica para poner en crisis los elementos tradicionales en el proceso creativo, y consecuentemente la espacialización. Uno de los equipos participantes transformó la palabra aula en la siglo A.U.L.A. definiéndola como Ambiente Utópico de Libre Apropiación⁵, me he tomado el atrevimiento de basarme en esa sigla para avanzar en las reflexiones siguientes.

Borra las huellas si quieres vivir en la gran ciudad, borrar las huellas es no responder al compañero desde el día en que llegamos juntos a la ciudad, (...) borrar las huellas es también renunciar al propio pensamiento, (...) ;Borra las huellas!, significa pues, no dejes que el tiempo te atrape, no intentes hacerte con un espacio, no crees nunca un estilo, no cedas nunca ante la familia o ante esos que conocías antaño (...) (García Duttman, 1996).

La dimensión del proyecto como construcción de espacios para la vida queda sin respuesta mientras no encontremos la dimensión ontológica de las huellas de nuestros recuerdos. En cierta medida venimos de espacios formativos que intentaron “eliminar nuestras huellas”, globalizar nuestra memoria, eliminar las individualidades haciéndonos creer que aplicando un “método” lográbamos “satisfacer necesidades”.

La mayoría de las tipologías para la educación, responden a la organización en aulas en las que se agrupan alumnos distribuidos en distintos niveles, ese tipo funcional fue instaurado durante la Revolución Industrial, bajo las consignas de generar uniformidad, homogeneidad y marcado espacio de la autoridad, contrariando todas las características básicas para generar un entorno de aprendizaje afectivo y creativo. Este sistema organizativo apenas ha variado desde entonces.

¿Cuáles son las obsolescencias de nuestro tiempo? ¿Lo físico y materico se volvió obsoleto? Harari Juval, explica que hasta el siglo XIX la mayoría de las revoluciones militares eran producto de cambios de organización y no tecnológicos, hoy muchos creen que la solución al terrorismo es tecnológica y no política, y lo relacionan con lo que esta pasando con la muerte, para los hombres de ciencia la muerte no es un destino inevitable, sino un problema técnico, “la gente se muere no porque los dioses así lo decretaran sino debido a fallos técnicos. Vivimos en una era técnica” (Harari Juval, 2011).

¿Cómo repensar la enseñanza del diseño y asumir su protagonismo en la era técnica? Podríamos suponer la idea de que nuestro planeta como ambiente se comporta en relación al universo como una jaula cuyas rejas son la gravedad y la atmósfera, pero una jaula diversa

de la que podemos aprender muchas cosas en relación a los sistemas de relaciones, de libertades y de equilibrios. Este ambiente nos contiene, nos protege y nos otorga un rol que nos hace pieza clave del equilibrio.

Los espacios educativos conforman en muchos casos el primer ámbito de socialización y de independencia del grupo familiar, el espacio en el que el individuo empieza a ser él mismo. ¿Qué estamos haciendo cuando proyectamos en relación a las calidades que ese espacio debe tener?

Proyectar ambientes educativos, supone superar la reproducción metódica de tipologías ensayadas en el tiempo, implica el desafío de la producción, de la búsqueda innovativa. El desafío será detectar en primera instancia cuáles son los problemas a salvar en la educación de las generaciones venideras para transformarlos en posibilidades de proyecto y para eso resulta necesario acudir a los saberes de otras disciplinas como por ejemplo las neurociencias.

Unir No Unificar

Los comienzos muchas veces son interpretados como el punto cero. Pero, antes del cero existieron experiencias, historias, el punto cero en el que se encuentran, tiene que ver más con un cambio de estado que con un comienzo a partir de la nada. Cada uno es un sujeto creativo que trae una cantidad inimaginada de experiencias acumuladas que permitirán que este estado cero en realidad posibilite sacar a la luz las diversidades. Para crear hay que creer que es posible pensar y repensar, problematizar y proponer, mirar críticamente, animarse a dar respuestas y explorar lo uno trae consigo.

Para potenciar la creatividad y formar sujetos creativos es necesario sostener climas de distensión, los psicólogos hablar de que los sujetos deben sentirse autorizados frente a sus ideas, habilitar espacios de autorización de ideas.

En este sentido se proponen condiciones o estados que no se deben perder en los procesos de formación de diseñadores:

- La rebeldía para enfrentar las verdades de manual y desafiar la creatividad.
- La ingenuidad de pensar que lo impensado es posible.
- La frescura de la juventud.
- La osadía de enfrentar sin miedo los desafíos.
- La ciudad como experiencia cultural, histórica, espacial y humana.
- La curiosidad de investigar, profundizar e indagar para intentar saltar los límites disciplinares.

Estas condiciones o estados tampoco deben perderse al pensar las prácticas pedagógicas para que las prácticas de articulación no se transformen en procesos de unificación. *Articulatio* en latín significa el lugar de unión, la etimología refiere a unión, lo que sirve para unir, enlazar, atar. En anatomía se lo considera como el lugar de las uniones usualmente más o menos movibles, entre dos o más huesos. Si consideramos los términos médicos, biológicos o fisiológicos una articulación es una operación que consistente en conectar

dimensiones, factores, traducciones de la realidad que el pensamiento heredado nos conducía a considerar hasta el presente en sí mismos e independientes los unos de los otros. La idea clave éstas definiciones aplicadas a los planes de estudios del nivel superior, es la posibilidad de “tránsito” y de la “conexión”. En este aspecto es vital ya que, amplía el alcance de la idea de articulación orientándola hacia diversas direcciones.

La articulación es un mecanismo, acción u operación constante que consiste en generar conexiones entre dos o más elementos, y dichas uniones exhiben diferentes formas. La función de articular parece tangible, unir elementos de dimensiones variadas, pero ¿cuáles son los elementos que debemos conectar? Estas ideas adaptadas en términos de política educativa nos llevan a considerar la definición de articulación que se plantea en las ciencias médicas como una acción constante cuyo objetivo es generar conexiones entre elementos del sistema educativo (instituciones, carreras, títulos, actores) dando lugar a distintos tipos: articulación entre subsistemas: universitario/ no universitario; instituciones, entre actores: docentes de una área u otra, entre programas: carreras, cursos, tecnicaturas, cátedras, etc. Pero la prioridad de las acciones de articulación debe ser la de promover acciones horizontales y verticales cuyo fin debe ser el beneficio de los estudiantes en su tránsito fluido, sin obstáculos ni caminos terminales, a partir del consenso sobre pautas comunes y básicas. La articulación, debe asegurar el movimiento, sino no es articulación, hasta no superar las estructuras de cátedras cerradas, las organizaciones verticalistas y rígidas y determinadas burocracias de la institución, nos van a resultar difícil encontrar el intersticio para comenzar a realizar una propuesta superadora de la actual. Haciendo una analogía con las ciencias naturales, se puede entender que la complejidad del término implica necesariamente la existencia de lazos que ligen a los distintos componentes, considerando la existencia de las condiciones necesarias que permitan esa articulación y eviten el desgaste.

Al asumir políticas de articulación se introduce un instrumento que demanda tanto de respuestas pedagógicas (en las formulaciones de programas y estrategias de dictado de las carreras, que adopten dinámicas basadas en la idea de flexibilidad e hibridación, más que de estructuras cerradas), como administrativas (en lo que respecta a formas de evaluación, sistemas de créditos que posibiliten el tránsito fluido de alumnos por las experiencias, etc.). Estos propósitos en gran medida se ven plasmados en la definición de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) que comprende a la articulación

Cómo un mecanismo mediante el cual las instituciones de educación superior acuerdan el reconocimiento de programas, tramos o títulos para facilitar a los alumnos el tránsito por el sistema de educación superior, ya sea entre instituciones universitarias o entre universidades e instituciones no universitarias. Este mecanismo implica la mutua cooperación entre las instituciones y se formaliza a través de un convenio⁶.

En este sentido, se deben poner en práctica estrategias que lleven a acciones porosas, flexibles, con cierta cuota de hibridación de modo tal que se permitan incorporar ofertas de la agenda cultural, debates contemporáneos y discusión de problemas instalados en la sociedad, que formulen entradas múltiples a la idea de articulación, dando cabida a visiones y

entendimientos distintos, que contribuyan positivamente a la pluralidad de miradas. A su vez que por abiertas, conectadas en todas sus dimensiones, terminen enriqueciendo con información los posibles escenarios, para los procesos de articulación que se planteen a futuro, en síntesis que formulen nuevos límites o rupturas, devenidos en desafíos.

Fray Lorenzo de San Nicolás, en su texto *Arte y uso de la Arquitectura*, en 1639 ya aconsejaba: “Sé diligente escudriñador de las cosas y sé continuo estudioso, pues de serlo depende tu aprovechamiento”. Educar de acuerdo a su etimología *educere*, es ayudar a extraer lo que existe en el interior del alumno. Es preciso entender al proceso de enseñanza-aprendizaje como un proceso en el cual no se escala por temas sino por el contenido de cada experiencia. El diseñador que debemos formar, deberá estar conceptualmente ubicado, técnicamente capacitado y potencialmente preparado para seguir desarrollándose autónomamente. Se trataría entonces de trastocar algunos códigos de las disciplinas, fusionando conceptos dispares en uniones híbridas más informales, la fuerza radica en formular trayectorias posibles a partir de uniones y enunciados aparentemente imposibles, pero que posiblemente constituyan hoy el camino para llegar al interior de nuestros nuevos estudiantes.

Reflexiones Finales

“Habría que perderse entre la multitud y sus calles, entre recuerdos y rostros, como quien se pierde en la ensoñación, solo entonces el proyecto (...) se hace algo viviente, algo que vive en el ritmo en el que la frase y la contrafase se desplazan para pensarse”

Walter Benjamin⁷

No me gusta pensar que los espacios educativos deben, formar o capacitar o transformar o tantos términos que se utilizan para pensar acciones en relación a esta actividad, todas suenan a formatear/adaptar personas, casi objetualizándolas. ¿Cómo pensar y proyectar los ambientes educativos en los cuales las personas vivan? Solemos referirnos a “la realidad” como una suerte de afuera inmodificable. Si las prácticas acontecen en un mismo tiempo y hasta en un mismo lugar; si nada va a cambiar ¿para qué habría que intentarlo? Comprender la cuestión de cuánto, cómo y bajo qué condiciones y efectos pueden ser transformado los pasajes/paisajes institucionales, aportando calidad al hábitat sin convertirse en fuente de problemas ambientales presentes y futuros nos impone el desafío de enfrentar la realidad, simplemente para cambiarla, para que nuestros modos de *Estar en el mundo* modifiquen nuestros modos de *Ser parte del mundo*. “Tal vez estemos aprendiendo a cambiar el mundo antes de imaginarlo” (Augé, 2015). O quizás estemos enseñando a cambiar el mundo antes de imaginarlo...

El diseño es el lugar que gesta, recibe y encarna el acontecimiento de la verdad. Badiou en *El elogio del amor* escribe: “de lo que un azar voy a sacar otra cosa. Voy a sacar de él una duración, un compromiso, una fidelidad (...)” (Badiou, 2012) fidelidad significa justamente “el pasaje de un encuentro azaroso a una construcción tan sólida como si hubiese sido necesaria” (Byun Chul Han, 2015). La instancia de educación formal que brindamos las instituciones educativas, son un trayecto más en la vida de los diseñadores, en él intentamos

que aprendan y aprehendan miradas, pensamientos, constructos, pero no es el final de un camino, es tan solo un trayecto más a lo largo de las vidas. La mayor enseñanza que una persona puede extraer de sus años de formación es la adquisición de los instrumentos para conocer por sí mismo y conocerse a sí mismo. Estos instrumentos son una determinada actitud ante las cosas, la información, los desafíos futuros. Tener la capacidad de aprender de todas las cosas es una de las cualidades necesarias para poder soñar con nuevos seres. Como Borges expresó los trayectos y experiencias que cada uno acumula y lleva consigo constituyen el tiempo y “el tiempo es la sustancia de que estoy hecho. Es un río que me arrebató, pero yo soy el río” (Borges, 2009).

Ilusiona la posibilidad de instalar el diálogo como instancia de aprendizaje, de generar espacios de apertura institucional que permitan enfrentarnos a otros modos de ver y ejercitar la difícil tarea de educar, explorando otros tiempos, otras velocidades y otras duraciones que en cierto sentido tienen también que ver con asumir que no existen conocimientos duraderos. En una de sus últimas entrevistas televisivas Zygmunt Bauman explicaba su idea de asumir la vida como un experimento constante. Para tener esta capacidad de un aprendizaje continuo, de experimentar constantemente, el diseñador ha de dotarse de humildad, dejar a un lado la arrogancia y escuchar a las personas, a los lugares y a las cosas. El desafío de nuestras instituciones pareciera tener una relación muy directa con este planteo de Bauman de asumir educación (y la vida) como un experimento constante.

Notas

1. Augé Marc ¿Qué paso con la confianza en el futuro?
2. Matsuo Bashó (1644-1694) poeta japonés del Período Edo.
3. Rabey Mario, Las cuatro estaciones. El saber, el proyecto y los cambiantes escenarios culturales, citado por Pesci *et al*, 2002.
4. Michel Serres, Atlas.
5. Equipo Coordinado por el Arq. Emiliano Mitri e integrado por los alumnos: Federico Martino, Celestine Bazan, Juan Murua Palacio, Juan Lecuona.
6. Disponible en: www.me.gov.ar/spu/Publicaciones/publicaciones.html
7. Walter Benjamin, Libro de los pasajes.

Referencias

- Augé, M. (2015). *¿Qué paso con la confianza en el futuro?* Buenos Aires: Siglo XXI ediciones.
- Bauman, Z. (2005). *Vida líquida*. Barcelona: Paidós, Serie Estado y Sociedad, 143.
- Badiou, A. (2012). *Elogio del amor*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Benjamin, W. (2011). *Libro de los pasajes*. Madrid: Editorial Akal.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red: una visión global*. Madrid: Alianza Editorial.
- Borges, J. L. (2009). *El instante. Poesía completa*. Barcelona: Editorial Destino.
- Chomsky, N. (2015). *La (des)educación*. Barcelona: Colección Austral.
- García Duttman, A. (1991). Eliminación de las huellas. *Quaderns* nº 221.

- Han, Byun-Chul (2015). *La Salvación de lo bello*. Buenos Aires: Herder.
- Harari Yuval, N. (2016). *De animales a dioses, Breve historia de la humanidad*. Buenos Aires: Debate Ediciones.
- Pesci, R.; Pérez, J. y Pesci, L. (2002). *De la prepotencia a la levedad: FLACAM, paradigma y pedagogía de la sustentabilidad: 72-81*. La Plata: CEPA-FLACAM
- Serres, M. (1995). *Atlas*. Barcelona: Colección Teorema.

Abstract: Augé raises, “*what we know of the world will change the world*” but in our days these changes are unimaginable; we can’t know, for example, what will be the degree of progress of science in thirty years. The fact of assuming the role of design facing the future, announces new purposes that can only be tackled from another paradigm different from the modern rational one. The relations installed from this logic, especially in education, used categories such as pairing, massification and uniformization that ended up provoking functional behaviors to the dominant capital and consumption system.

The aim plays with ambivalence: term or purpose. This duality that seems to lend itself to two interpretations actually complement each other. If we think from the logic of the systems and their interactions, from the perspective of the paradigm as a time budget, we verified that each one of them installed certain purposes, which made the human cultural systems solve the operations of interaction between man as a species and its support; thus, the rest of the material and living systems of the universe are conditioned by them. The aim as goal has a scope that is achieved or not. Whatever the result,(...) Could we assume the hypothesis of the end of the purposes of the dominant rational paradigm?

Faced with the challenges and goals of avant-garde pedagogy, Will it not be time to test other purposes of Being in the World? And if so, Which is the role of education and the environments that propitiate it, make it possible, enhance it and complement it? Or will it actually be that the educational spaces that currently hold these functions condition it and limit it? Have current schools become places of impossibility?

Key words: Schools of Design - future - education - paradigms - purposes - experimentation.

Resumo: Augé diz que “o que conhecemos do mundo mudará o mundo”, mas em nossos dias estas mudanças são inimagináveis. Não podemos saber, por exemplo, qual será o grau de avanço da ciência de aqui até trinta anos, o fato de assumir o papel do design frente ao futuro, anuncia novas finalidades somente abordáveis desde outro paradigma diferente do racional moderno. As relações instaladas desde esta lógica, especialmente na educação, utilizaram categorias como a igualação, massificação e uniformização, terminaram provocando condutas funcionais ao sistema do capital e o consumo dominantes.

O fim joga com a ambivalência: término ou finalidade. Esta dualidade que parece prestar-se a duas interpretações, na realidade se complementam, se pensamos desde a lógica dos sistemas e suas interações, desde a mirada de paradigma como pressuposto de época, comprovamos que cada um deles instalou determinadas finalidades, que fizeram que, os

sistemas culturais humanos resolvem as operações de interação entre o homem como espécie e seu suporte; assim, o resto dos sistemas materiais e vivos do universo se vem condicionados por elas. A finalidade como meta tem um alcance que se logra ou não seja qual fosse o resultado. Poderíamos assumir a hipótese do fim das finalidades do paradigma racional dominante?

Frente aos desafios e fins da pedagogia de vanguarda, não será hora de provar outras finalidades do Ser no Mundo? E se fosse assim, que papel toma a educação e os espaços que a propiciam, possibilitam, potenciam, complementam ou será que na realidade os espaços educativos que hoje assumem estas funciones as condicionam e limitam? Se converteram em espaços de impossibilidade as escolas atuais?

Palavras chave: Escolas de Design - futuro - educação - paradigmas - finalidades - experimentação.

Understanding how design processes can contribute to the enhancement of innovative capacity in the universe of startup companies

Isabela Moroni * and Amilton Arruda **

Abstract: Innovation has been an important word in business in recent years. Associated with a number of highly profitable business models, gives entrepreneurs a challenge that goes beyond the definition of “promoting something new”. Continuous innovation - with positive results, relevant social impact and opportunities and balancing risks - is one of the great challenges of all sectors and dimensions. Encouraged by many examples of American success, globalization and post-industrialization, many young people ventured into the business world, developing content based on technology. Startups are one of these models, because they have unique characteristics when compared to traditional micro and small companies. Its condition of existence is innovation, however, however much a startup has a revolutionary idea, it is no guarantee of sustainable success.

Key words: Innovation - entrepreneurship - design management - startups - design.

[Abstracts in spanish and portuguese at pages 74-75]

(*) Isabela Moroni. Degree in Business Administration, a Master's and a PhD (in progress) in Design from the Federal University of Pernambuco (Recife, Brazil). She is working in the Technology and Culture line of research and develops projects and papers in the BIODESIGN research laboratory. She is researcher in the areas of design management, strategic design, entrepreneurship, startups, innovation and creativity. She has published articles in national and international magazines and congresses on design and emphasizes the importance and practices in the corporate context and organizations and design. belamoroni@gmail.com

(**) Amilton José Vieira de Arruda. He holds a degree in Industrial Design from UFPE (1982), a Master's degree in Design and Bionics from the Ricerche Center of the European Design Institute of Milan (1992) and a PhD in Industrial Design from Politecnico di Milan (2002). He has been an international consultant for the Milan Institute of Design in the implementation of lato sensu postgraduate courses at Ávila (Goiânia) and FBV (Recife) and at the Institute of Higher Education in Brasília (DF). Since 1985, he is professor of the UFPE Design course. Professor of the post graduate Program in Design at UFPE. Coordinator of the research group Bidesign and Industrial Artifacts of CNPq. Has experience in the area of strategic design with emphasis on design and bionics, biomimetics, acting on our topics: product development, graphic design, editorial and strategic design. Coordinator and editor with the publisher Blucher, of the [designCONTEXTO] series. arruda.amilton@gmail.com

Introduction

From the period from the mid-eighteenth century to the present day, the society of consumption is contemplated by significant changes, thanks to the capacity of people to undertake. In the past, the increase in the supply of products has enabled society to access to meet its needs. This period of development and consolidation of capitalism was fundamental thanks to the entrepreneur's role. According to Timmons (1990) apud Dornelas (2008), "Entrepreneurship is a silent revolution, which will be for the 21st century more than the Industrial Revolution was for the twentieth century". Emphasis in this context also characterizes the current society of consumption, which is called "the era of entrepreneurship".

The entrepreneur is given the possibility of shortening the distances of the world, the technological advance, the new working relations, the increase of the wealth through the generation of more jobs and the improvement of the quality of life of the people. It is in this context, with the increasing need of entrepreneurs, that this area is being a priority in many countries, including Brazil, given the need to solve the most diverse social, economic and technological problems that the country has (Dornelas, 2008).

This new approach to entrepreneurship is not limited to increasing the supply of consumer goods or services. New businesses arise from people's experiences and learning to solve a collective problem that directly affects the consumer society. Such a change, according to Rottenberg (2015), is a reflection of how the life context of an individual generates an entrepreneurial attitude, so that these conditions are important to see the world in a different way, standing out from others in attitudes that bet on opposite directions of the common gaze. In their totality, innovative businesses deliver values that until then was not known the importance of them, due to the questioning of the reality, the impacts caused by the exaggerated consumption, by a new posture and new lifestyles.

Complementing this idea, still, as a result of globalization and the rapid evolution of technologies, have led to a change in consumption behaviors and lifestyles. The excess of information has built a consumer market with several user profiles, which demands of the companies a greater approximation with the requests, desires and needs of the consuming public. In this way seemingly simple questions become more complex than previously imagined, decisions to produce, distribute, and consume represent complex systems of many elements, layers and structures, and intense and continuous redefinitions. As a consequence, addressing the current problems that affect the well-being of society requires a creative and innovative attitude, that is, entrepreneurs increasingly able to understand this context and materialize in solutions that are really relevant to society (Cardoso, 2012).

In the late 1990s, the term "entrepreneur" was not widespread and was not even used by the majority of people who started an enterprise. Entrepreneurship was an academic concept, but the term (or any similar term used to denote the same thing) was little known in most countries, the North Americans viewed entrepreneurship as a rather vague notion, applicable to the founders of faster-growing (or immediate-failing) firms (Rottemberg, 2015). At present, undertaking does not necessarily refer to the initiative of setting up a technology company.

It means to lead any initiative that has an impact, from the promotion of an improvement, the modernization of a family business to the presentation of new proposals within an or-

ganization, closely linked to the solution of problems of a community. Entrepreneurship, defined as an agile, creatively disruptive force, has consolidated the technical dynamics of problem solving in the 21st century. The moment is conducive to entrepreneurs as a breaking power and agents of change for the world and organizations (Keeley, 2015).

The reasons that led to this change are complex, but point to an undeniable reality: there is a moment of uncertainty. Although controversial such a statement, it is perceived that there are no more savings, jobs, companies stable or guaranteed. The present world is driven by a single constant factor: change. In order to survive, differentiation requires skills to reinvent itself all the time, whether in the sphere of the individual or in organizations (Rottenberg, 2015).

In this way, entrepreneurs are also agents of innovation, individuals with excellent ideas, whose potential is to build enterprises that can make a difference in society, as well as serve as inspiration for other people, through the desire to take initiative and contribute to the progress and improvement of the quality of life of a country.

Startups have unique characteristics when compared to traditional micro and small enterprises. Its condition of existence is innovation, however, no matter how much a startup has a revolutionary idea, it is no guarantee of sustainable success. Since they are companies that take the risk of innovating from the conception of the business, they face very particular challenges. Ries (2012) argues that traditional methods of administration do not apply to startups, as these approaches are based on predictions that work best in static environments, to the detriment of the dynamic environments in which these firms are inserted, with frequent changes and risks.

To support the survival of startups-type business models, given their importance to an economy in 1959 in the United States, the first initiatives for the generation of innovative ventures emerged, which accompanied a business from its initial stage, as well as assisting in their development, from before the formalization and opening to market, so-called incubators.

Design is considered an important element in the universe of innovation and entrepreneurship, no longer restricted to the aesthetics of products, which also corresponds to an inappropriate discourse for such importance and relevance, which the area is in, but focuses on a process of ideation that aligns business needs such as strategies, creativity, resources, market demands and opportunities, to ensure user satisfaction, as well as the company's profitability (Kotler, 2011; Martins and Merino, 2011).

In this sense, the area of design management presents itself as a recent, current and appropriate approach to make startups companies agile and scalable. It is being disseminated in the management universe of organizations as a way to engage the people of the company in search of creating a truly considerable value offering since it helps to structure and design their environment to make it understandable. What started as a way of empowering creativity within organizations is gaining new horizons through different cognitive modes that apply in different contexts, from strategy to business integration (Liedtks&Ogilvie, 2015; Mozota, 2011).

The design and management approach to design management allows managers to put tools and processes in place to promote innovation and growth (Liedtks&Ogilvie, 2015). It is in this sense that the present research carried out an immersion in the triad –innovation,

entrepreneurship and design management— and how this universe can be applied in start-ups companies, so that they can maintain their innovative competence over time, through the processes of design. In order to do so, it was necessary to deepen bibliographical and documentary, besides the application of interviews, to understand the management and the programs to foster innovative entrepreneurship, which provide subsidies for the problematic in question: How can design processes contribute to promote the development of innovative capacity in startup companies?

Innovation: from the beginnings to the contemporary

In the history of mankind there are records of discoveries that were consequences of a human need to survive a hostile and little-known environment. The bow and arrow, the fire, the wheel were the first records of the human capacity to innovate. Innovation is probably the oldest known process. In other words, innovation is an extension of the creativity of human beings. Man uses his abilities to create something new and to help the human species, being a transforming agent of his own reality (Gupta, 2012).

With the improvement of the techniques of producing and creating, together with a greater domination of man over nature, in the Middle Ages, artisans contributed to society by promoting significant changes in objects, including art and cultural values, as well as greater organization of work on developing products. There was a complete mastery of the process of producing, that is, who “projected” (conceived, created and developed) the artifact was also the same that executed, which, in turn, got the raw material and sold (Linden and Martins, 2012).

Already in the Renaissance period, a new way of producing and designing the products was sought, thanks to the evolution of science and engineering, which were responsible for new contributions to society. From the seventeenth century onwards, art gradually distanced itself from technique, work processes within the workshops already included more people involved, growing urban centers and an expanding consumer market, culminating the Industrial Revolution in the nineteenth century (Linden and Martins, 2012).

This period is considered an important milestone in the history of the world economy and is characterized by the emergence of innovations responsible for increasing industrial productivity and economic growth. This milestone is credited with the improvement of production techniques, due to a high growth consumer market. Producing more in less time was a rule that dictated the progress of that time. Thanks to the innovations of the period, such as steam engine and combustion engines, they allowed the origin of new markets, and consequently, the consumption form of society (Tigre, 2006).

Theorists Frederick W. Taylor and Henry Ford were responsible for the beginning of the studies of the Scientific Administration and introduced the concepts of planning, standardization, specialization, control and remuneration to assist the entrepreneurs to manage their businesses, in the face of the rapid changes that have occurred in the business environment of the period and that allowed the understanding of capitalism as a phenomenon (Chiavenato, 2002).

Industrialization, characterized by Bonsiepe (2011, p. 23), was “an indispensable means to democratize consumption and to allow a broad segment of the population access to a universe of technical products to improve daily life” has its importance in different spheres of human life, whether in domestic tasks, health, education, leisure or even transportation. Besides its importance, industrialization was responsible for a growing consumer market, more demanding and eager for new products, in addition to this fact a high and fierce competition between companies. Joseph Schumpeter (1883-1950) defended the idea that companies needed to produce other things, or the same things in other ways, to combine different materials and forces, and to make new combinations (Schumpeter, 1997). This postulation was responsible for introducing the idea of the need for business innovation to boost an economy, for companies to differentiate themselves, to conquer new markets, and to meet growing demand.

Organizations, in turn, invested their resources in technological innovation to raise productivity, as well as the use of new materials that have improved product quality. However, since the 1990s, technological superiority or industrial performance maximization was no longer a strategy of innovation or elevation of competitiveness (Adler *et al*, 2012). Industrialization has generated a consumer society designed and designed for an economy in which resources would be infinite, unlike the real and present world, whose sources are exhaustible. Thus, technocentric vision has become less feasible by opening up new choices that result in differences with sense of purpose no longer as differentiating elements (Brown, 2010).

This brief historical context shows that the benefits that innovations have brought to the lives of people and society is unquestionable. Currently, there is no longer a need to innovate to survive in nature, however diseases such as diabetes, cancer, hypertension reach a significant portion of the world population, in this sense, studies and consequently the evolution in the treatment of such diseases require that innovations happen from the perspective of new purposes, that is, they are responsible for improving people’s quality of life (Keeley,2015).

On the other hand, innovation has been highlighted as a major driving force for the sustainable growth of nations. The importance of the different dimensions of innovation in relation to economic growth and the generation of employment and income and increased competitiveness is undeniable, so many countries are investing increasing sums to develop the innovative potential of their companies, universities, cities, public services and patents.

Aspects of Innovation and Design

Innovation is a fundamental element in the construction of a new entrepreneurial mindset, which is not limited only to the product, but rather to the creative use of methods, processes and management tools that seek user satisfaction and organizational profitability, as well as unprecedented results and relevant to the consumer society (Martins and Merino, 2011).

In times of high competition and an increasingly demanding society –the result of numerous economic, social and environmental changes since the Industrial Revolution– have re-

sulted in the importance of a strategic approach to innovation. According to Fraser (2013), if an excellent idea is not translated into a clear strategy to direct efforts and investments, whose focus is only on creative discovery, the materialization of innovation is unlikely. In this context, innovation should not be considered a random activity or a result of chance. Scherer and Carlomagno (2009) argue that although an idea may lead to innovation, a company cannot be dependent on this unexpected or unusual to develop its competitive capacity. The importance of understanding innovation as a process is that this vision changes the way it ceases to be an eventual activity to be managed on an ongoing basis. Continuously innovating—with positive results, relevant social impact and balancing opportunities and risks—is one of the great challenges of companies of all sectors and dimensions. The aim of this article, to present an extract about a broader research, is that of first acting in the themes of design, entrepreneurial innovation and entrepreneurship whose dissemination in the academic milieu is recent, since the presence of design as a participant element of the business management and innovation in business is still a new issue in Brazil. Therefore, the contribution of research on the subject is of great relevance for enabling clarification and help the implementation of instruments capable of putting into practice projects of products and services and generate innovation for the country.

Second, startups are considered fragile companies in Brazil. One reason that leads to high failure rates can be justified by the lack of adherence of their products or services to the consumer market due to their limited ability to understand the environment in which they operate (Xavierr and Cancellier, 2008).

This reality reinforces the importance of the development of research oriented to better understand the context of startups. The concepts currently used to deal with management in these companies are scarce and require adaptations to a new entrepreneurial reality in Brazil. From a financial volume point of view, the impact of these companies on the economy is still small, however startups stand out for providing solutions that are based not only on high technology but also on social impact or service delivery. As an example, the Brazilian company *Easy Taxi*, which has developed an innovative mobile application for the public to receive taxi services in a safe and extremely fast, quality service, minimizing the negative impacts of an extremely problematic transportation network in the country.

Innovation is the key word of the current economic, social and cultural scenario of our country.

The importance of development is crucial for job creation, income and infrastructure. Moreover, it is a matter of progress of a country. There is also a high gap between the generation of knowledge and the materialization of innovation, so investments in policies to stimulate and practice the innovation of products and services in Brazil become extremely important. In this context, the present research project becomes important, as it will be applied in the Digital Port. This Pole is part of the strategies of innovation promotion of the government of the state of Pernambuco. It is also considered one of the pillars of the economy that employs more than 6,500 people in its nearly 200 participating companies. Porto Digital became recognized in the country for cases of successful innovation, even compared to the American model, the well-known Silicon Valley.

In this way, the present study becomes relevant, since it will deal with peculiar traits and still little explored in the context of such companies from the point of view of design,

entrepreneurship and innovation, that require studies and specific reflections capable of potentializing and developing the performance of these enterprises and, consequently, to promote a sustainable and sustainable path, essential for the country's development.

Startups and their Sustainable Principles

It is common to associate startup companies with organizations that produce cutting-edge technology. In spite of this conception, nowadays, its definition is much broader. The “boom” of companies of this size happened in the 1990s, thanks to the progress of Information Technology (ICT). This period, also characterized by globalization, the large territorial expansions of corporations around the world, as well as the advances of bureaucratic hierarchies, of excessive organizational planning, which sought to mitigate business risks, startups gained strength sailing in the opposite direction of these organizations (Thiel, 2014).

Blank and Dorf (2012) argue that a startup company, tied to any type of business that is not focused on product or service innovation and therefore exempt from uncertainty, is not a startup. They operate based on the principle of interaction with other people, are small in resources and motivated to build a different future through new positions and ideas.

This new identity is due to the fact that very young companies have reached the level of valuable, traditional and time-consuming organizations in the market. Previously, this lack of experience and wisdom would have kept most of these startups from any chance of success. This, however, does not happen anymore. One of the most important characteristics of these organizations is the rapid growth, in which the speed at which they stand out surpasses the traditional, dense and slow organizations (Butler & Tischler, 2015).

It is important to emphasize that, at the turn of the third millennium, still under the influence of the rapid evolution of ICT, many startups companies became known as dot-com. In general, they were ambitious and creative, offered high risks, distinguished from large corporations because they were not conventional, but used traditional management methods as well as large companies. Despite the high investment values, many of them lived intensely, but young people died (Butler & Tischler, 2015).

That was the case with Webvan. When the dot-com bubble was inflated to its fullest, this startup was highlighted with a bold idea of reaching virtually every American household through an online retail platform that marketed food products, low-margin business, and fierce competition (Blank & Dorf, 2012), the company was aiming to revolutionize the retail market for groceries for door-to-door delivery on the same day.

In spite of the high investment, as well as decisions always in convergence with the Board of Directors, in addition to being a pioneer in this type of business, in only 24 months, Webvan broke, contradicting all the way planned for the success of this organization. They adopted the methodology of product development, launch and life cycle management in a manner similar to the processes taught in business schools and used in successful companies. A true instrument of goal verification and control with steady steps in obtaining an ideal product, yet with so much care in the perfect management of the organization, it was yet another case for the cruel statistics in the world of American startups: nine out of ten products fail (Blank & Dorf, 2012).

The experiences of this period contributed to the learning about startups, their products, as well as their business model. It is not clear to what extent Webvan's entrepreneurs failed, but the fact of online purchase of this type of product was not an unmet need of customers, but a repetitive business model that did not delight consumers (Butler & Tischler, 2015). It is in this context that startups could no longer be defined by their state-of-the-art technology as well as their management methods follow models that are applied in large organizations. In this sense, according to Butler & Tischler (2012), a startup is not the smaller version of large companies, or even small models of small organizations. It can be defined as a temporary organization designed to pursue repeatable, scalable, and profitable business models. Expanding this definition, Ries (2012, p. 24) conceptualizes a startup as

A company or a human institution that is built in the most diverse branches and that spontaneously emerges the condition of extreme uncertainty, has in its essence the innovation to create products and services that intend to revolutionize the market.

Nowadays, the consumer environment is characterized by its high competitiveness, startup companies play an important role. Young entrepreneurs willing to take risks, with disruptive ideas and a lot of creativity, create completely new businesses that help reinvigorate a country's economy. However, it is perceived that the fact that a startup has a revolutionary idea is not a guarantee of sustainable success. Generally, these companies are seeking financing to make their projects scalable and profitable.

As the startup market is characterized by uncertainty and also because they are completely new companies, there is no long and stable operating history, since they do not have statistics or experience, which makes them companies with a high mortality risk in the first years of activity. The great challenge of these companies is to remain essentially creative not only in product or service innovation, but also in the company's management mechanisms.

It is with this thought that other business functions also become as important as the development of new products or technologies. A startup should not focus on the product only, but on its market, competitors, users, suppliers to identify real opportunities for innovation. To do so, it is important to have a long-term strategic vision, with objectives and goals set for young entrepreneurs to have an instrument to guide their actions.

This movement was an important milestone, since it gave rise to the first startups in Brazil. The scenario of these companies in the country is still incipient and lack studies that point out the current reality of these organizations in the country. It is estimated that the mortality of these organizations is high, about 50% do not survive the first four years of operation. There are around 10 thousand startups that in 2012 totaled about R \$ 2 billion, which represents 0.4% of the Brazilian GDP. It argues that traditional management methods do not apply to startups, since these approaches are based on predictions that work best in static environments, to the detriment of the dynamic environments in which those enterprises are incorporated, with frequent changes and risks. In this sense, the area of design management presents itself as a recent, current and appropriate approach to make start-up companies agile and scalable. It is being unveiled in the organization manage-

ment universe as a way to engage the people of the company in search of creating a truly considerable value offering as it helps to structure and design your environment to make it understandable.

What started as a way of empowering creativity within organizations is gaining new horizons through different cognitive modes that apply in different contexts, from strategy to business integration.

In this way, it was possible to emerge, through this research, on the procedural design practice, the performance in the important dimensions of an initialization and its methods.

Conclusion

By applying this research, we formulated a kind of global thinking of what many startups can make use of in the future for better performance, observing design as an important strategy, presenting the five design processes that were thought of:

1. In the creation of the strategic plan of an initialization, fundamental for the understanding of the opportunities in the market, in the definitions and organizational objectives and in the definition of the work teams.
2. The ability to generate ideas, a process that encourages the whole company to propose new possibilities, opportunities, using creative processes to use in favor of their products, services and experiences.
3. When creating concepts, the process that aims to create new meanings, forms of use, payment models, that stimulate the company to focus on radical innovations.
4. In relation to the company, the way customers see the brand, the values, the products and services and perceive the corporate values at the time of consumption.
5. In the integration of design to ensure superior quality, hence the success of innovation.

References

- Blank, S. e Dorf, B. (2014). *Startup: Manual do Empreendedor*. São Paulo: Alta Books.
- Bonsiepe, G. (2015). *Do material ao digital*. São Paulo: Blucher.
- _____. (2011). *Design, Cultura e Sociedade*. São Paulo: Blucher.
- Brown, T. (2010). *Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Butler, D.; Tischler, L. (2015). *Design para crescer: Aprenda com a coca cola sobre escala e agilidade*. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Cardoso, R. (2012). *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify.
- Chiavenato, I. (2003). *Introdução Geral da Administração*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Dornelas, J. (2016). *Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios*. 6 ed. São Paulo: Empreende/Atlas.
- Fundação Dom Cabral, *Causas da mortalidade em startups brasileiras: O que fazer para aumentar as chances de sobrevivência no mercado?* Disponível em: <https://www.fdc.org>.

- br/blogespacodialogo/Documents/2014/causas_mortalidade_startups_brasileiras.pdf. Acesso em: 25 abr. 2016.
- Gupta, P. (2012). *Inovação Empresarial no séc. XXI*. São Paulo: Vida Econômica Editorial.
- Kelley, T. (2007). *As 10 faces da inovação: estratégias para turbinar a criatividade*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Liedtka, J.; Ogilvie, T. (2015). *A magia do design thinking: um kit de ferramentas para o crescimento rápido da sua empresa*. São Paulo: HSM Editora.
- Martins, R. F. F; Merino, A. D. (2011). *A gestão de Design como estratégia organizacional*. 2 Ed. Londrina: Eduel; Rio de Janeiro: Rio Books.
- Moraes, D. de. (2006). *Análise do design brasileiro entre mimese e mestiçagem*. São Paulo: Blucher.
- Mozota, B. B. de. (2011). *Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa*. Porto Alegre: Bookman.
- Pinheiro, T. (2015). *The service Startup: inovação e empreendedorismo por meio do design*. Rio de Janeiro: Alta books.
- Ries, E. A. (2012). *Startup Enxuta: Como Os Empreendedores atuais utilizam a Inovação Contínua para criar empresas extremamente bem sucedidas*. São Paulo: Leya.
- Rottenberg, L. (2015). *De empreendedor e louco todo mundo tem um pouco: Perder o juízo pode ser um bom caminho*. São Paulo: HSM Editora.
- Schumpeter, J. (1947). *The Creative Response in Economic History: The Journal of Economic History*. Inglaterra: Cambridge University Press.
- Thiel, P. (2014). *De zero a um: O que aprender sobre empreendedorismo com o Vale do Silício*. 1 ed. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Tigre, P. B. (2006). *Gestão da Inovação: A economia da Tecnologia no Brasil*. 2 ed., Rio de Janeiro: Elsevier.

Resumen: La innovación ha sido una palabra importante en los negocios en los últimos años. Asociado con una serie de modelos comerciales altamente rentables, ofrece a los empresarios un desafío que va más allá de la definición de “promover algo nuevo”. La innovación continua, con resultados positivos, impacto social relevante y oportunidades y equilibrando los riesgos, es uno de los grandes desafíos de todos los sectores y dimensiones. Alentados por muchos ejemplos del éxito estadounidense, la globalización y la pos-industrialización, muchos jóvenes se aventuraron en el mundo de los negocios, desarrollando contenido basado en la tecnología. Las *startups* son uno de estos modelos, ya que tienen características únicas en comparación con las micro y pequeñas empresas tradicionales. Su condición de existencia es la innovación, sin embargo, por mucho que una *startup* tenga una idea revolucionaria, no es garantía de éxito sustentable.

Palabras clave: Innovación - emprendimiento - gestión del diseño - *startups* - diseño.

Resumo: A inovação é uma palavra importante para os negócios atuais. Associado como uma série de modelos comerciais altamente rentáveis oferece aos empresários um desafio

que vá além da definição de promover algo novo. A inovação constante, com resultados positivos, impacto social relevante e oportunidades e equilibrando os riscos, é um dos grandes desafios de todos os setores e dimensões. Alentados por exemplos exitosos nos EEUU, a globalização e a pós - industrialização, muitos jovens ingressaram no mundo dos negócios, desenvolvendo conteúdos baseados na tecnologia. As *startups* são um destes modelos, já que tem características únicas em comparação com as micro e medianas empresas tradicionais. Sua condição de existência é a inovação, enquanto por muito que uma *startup* possua uma ideia revolucionaria, não é garantia de êxito sustentável.

Palavras chave: inovação - empreendimento - gestão do design - startups - design.

Los caminos del Diseño Sustentable y sus vinculaciones con la investigación en diseño

Silvia Stivale *

Resumen: ¿Qué investigamos en diseño sustentable? La visión del diseño sustentable, es resultado de un contexto que interpela la responsabilidad que nos incumbe en el cuidado del ambiente y que ha sido primero cuestionada desde el ámbito social antes que en el científico. Esta concepción incorpora consideraciones éticas y socioculturales, incluso proponiendo acciones colaborativas en los procesos de diseño o posibilitando soluciones que aún no están claramente articuladas. Implica la visión de incidir no sólo en productos y procesos sino también en las relaciones de poder y estructuras de producción. Resulta claro que las áreas problemáticas que incluyen al diseño para el ambiente no son específicas de una disciplina en particular, sino que abarcan los intereses tanto de los diseñadores gráficos, como industriales, arquitectos, urbanistas y que las fronteras de incumbencias se han borrado propendiendo a un trabajo colaborativo.

Palabras clave: D4S - Sistema producto - ACV - Gestión - Responsabilidad social.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 89-90]

(*) Silvia Stivale. Arquitecta egresada de la Universidad Nacional de Buenos Aires, Magister Scientiae en Gestión Ambiental Urbana de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Docente-investigador en el área Histórico Social en la materia Economía y Marketing de la FAUD-UNMDP. Desarrolla tareas de investigación en el Centro de Investigaciones para Acciones de Diseño Industrial, (CIPADI) FAUD, de la UNMDP. Ha dictado seminarios de posgrado sobre “Gestión de Proyectos sustentables” en el orden local e internacional. Directora de Tesis de Magister y de Becarios de posgrado de Doctorado. Codirectora de proyectos de Investigación. Su línea de trabajo es sobre temáticas de evaluación ambiental e incorporación de pautas sustentables en procesos productivos industriales/constructivos, aplicables al hábitat sostenible y diseño sustentable. Desarrollo de metodologías de evaluación urbanarquitectónicas, análisis de ciclo de vida y determinación de impactos socio-económicos.

Los problemas a los que nos enfrentamos implican aumento exponencial de desechos, escasez de recursos y procesos productivos contaminantes, hacinamiento, envejecimiento de la población, desempleo estructural, desigualdad, violencia, acceso diferenciado a bienes y servicios básicos. No resultan nuevos, tanto en contextos locales como globales y se discuten desde hace más de veinte años.

¿Cómo abordarlos, qué estructura organizativa posibilitará una redefinición de los objetivos del diseño sustentable?

En este trabajo reflexionamos sobre la evolución de enfoques desde el exclusivo en el producto eco-amigable, al ecodiseño que incorpora la visión del sistema producto con consideración del ciclo de vida y el tránsito al Diseño para la sustentabilidad (D4S), donde el componente social abarca tanto la problemática a abordar, como la estrategia metodológica.

En la última década el ecodiseño ha desarrollado un proceso de consolidación del conocimiento y uso de herramientas expandiéndose a cuestiones estratégicas y empresariales vinculantes. Este enfoque ha posibilitado dirigir una clara mirada al proceso productivo, focalizado en uso de materiales, y energía necesaria, así como la práctica sistematizada de herramientas metodológicas que posibilitan la evaluación de riesgos ambientales, tales como Análisis de ciclo de Vida.

El aporte que ha significado la concepción del Diseño para la sustentabilidad (D4S), se sintetiza en superar la visión exclusiva del problema ambiental, considerando la dimensión social y por ende la responsabilidad del diseñador como partícipe necesario en evaluación de riesgos ambientales y sociales.

El estudio del sistema producto, desde la óptica del ciclo de vida, incorpora información relativa al periodo de uso, reconoce la necesidad de recoger información respecto del usuario, sus preferencias y/o rechazos. La variedad de indicadores, respecto a la interrelación que se sucede, abarca desde formas de uso, condicionantes estéticos en las preferencias de estos, así como las experiencias previas del usuario y la del diseñador (Margolín V., 2005) que condicionarán su respuesta. La cualidad ambiental resulta en este intercambio un valor para comunicar que no siempre es interpretado en su totalidad.

Como parte de los métodos y prácticas utilizadas, se implementó el uso de software en evaluación de Análisis de Ciclo de Vida, análisis cuanti-cualitativos de la cadena de valor de sectores productivos, que posibilitó evidenciar actores partícipes no visibles, así como la construcción de herramientas operativas para realizar estudios comparativos de productos con el objeto de evaluar su sustentabilidad.

Hemos registrado inconvenientes en adaptar herramientas internacionales (por ejemplo, software) a una realidad local y nacional en donde la carencia de bases de datos concretas, de series estadísticas continuas, etc. es muy notoria. Escasa tendencia a adoptar la reutilización como práctica sistematizada, es decir crear un nuevo ciclo de distribución del producto al sector consumidor, se articula con tratamientos ineficaces de desechos y ausencia de espacios aptos para el acopio.

Sin embargo nuestro mayor logro es el know-how específico y equipos de muy jóvenes diseñadores formados en el ámbito del diseño sustentable.

Enfoques en la investigación en Diseño Sustentable

Las líneas de investigación en diseño sustentable transitan por caminos que en algunos casos resultan nodos de articulación y en otros desarrollan una especificidad propia. Sus grandes temas resultan de la concepción fundamentada en el Informe Brundtland (1987), que plantea el desarrollo sustentable como el proceso armónico entre el desarrollo eco-

nómico capaz de satisfacer principios de equidad social y responsabilidad ambiental, con consideración a los requerimientos de la población actual y de las generaciones futuras.

Así la aproximación al diseño se formula desde la visión básica del sistema producto, que parte de la identificación de las materias primas, los procesos involucrados en su fabricación, el uso de energías y recursos, los desechos generados. Sin embargo sus límites son difusos incluye concepción de mercado, experiencias de uso, un fuerte componente ético que implica respeto por derechos de los trabajadores y consumidores en general.

La creatividad e innovación del diseño puede representarse en el diseño sustentable más allá de un slogan de “cuidemos el ambiente” el entorno donde vivirán nuestros hijos, nietos. Se le exige un componente de innovación que precisamente no implica la proliferación de productos ni la renovación constante, sino la transformación en el pensamiento que le da lugar, en los modos de producción, en la generación de nuevos materiales, de procesos de diseño que posibiliten la aceptación de co-partícipes como los “no expertos” (Manzini, 2015) pero que constituyen sus destinatarios.

Surge un conflicto, cómo conciliar la visión sustentable que implica la disminución drástica de productos, con el crecimiento poblacional, en la visión occidental de un mercado consumidor. Pero precisamente eso es lo estimulante el conflicto, siempre que hay un problema se busca desmenuzarlo, entenderlo evaluarlo para poder plantear posible soluciones. Este proceso de innovación necesita relacionar distintos contextos culturales y voluntades para que el concepto de diseño sustentable pueda llevarse adelante. Es necesario trascender la creencia que evitar los impactos al ambiente, es suficiente para una concepción de diseño sustentable, que en definitiva es la más fácil de alcanzar. Lo que constituye el desafío real es el compromiso ético de lograr transformar la escala de valores de toda una sociedad que posibiliten desarrollar condiciones de vida digna para los verdaderos afectados. Es necesario abordar un modelo de participación extendida (Funtowicz, 2007) que incluya en el marco de referencia la discusión a otros actores no expertos. Incorporar el concepto de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) (Leguizamón, 2016) en la construcción de un nuevo paradigma en que sociedad, diseñadores, estado y empresarios, más allá del cumplimiento de normativas, coincidan en establecer roles definitorios en la construcción de una sociedad más justa.

El tránsito del diseño eco-amigable (*green design*) al ecodiseño

Las primeras manifestaciones de la dupla diseño y ambiente se recogen ya en las propuestas de R. Buckminster Fuller y Victor Papanek. Ambos se consideran pioneros del diseño sustentable. La preocupación de Fuller giraba alrededor del desarrollo tecnológico pero con economía de materiales, posibilitar mayor durabilidad, flexibilidad y facilidad de construcción. En el otro extremo a partir de tecnologías muy simples inspiradas en pueblos originarios Papanek, crítico del diseño en cuanto a que contribuía al deterioro ambiental, llamaba al fuerte compromiso de responsabilidad social por parte de los diseñadores en su respuesta a los grupos más vulnerables.

Así se registran interesantes manifestaciones de productos ecoamigables, si bien su difusión tendió a una expresión fundamentada en el re-diseño de productos que como contrapartida puede decirse que fomentaron el consumismo “verde”.

Un párrafo aparte merecen la labor de diseñadores en el ámbito de América Latina, Gui Bonsieppe, R. Blanco, T. Maldonado, H. Kogan, constituyeron verdaderos pioneros en la temática sustentable, no sólo como diseñadores, sino por su compromiso como educadores y formadores. Consideraron la cuestión geo-política que atraviesa el uso de tecnologías de innovación, a la vez que propugnaron reducir el déficit proyectual apuntando a un uso racional de recursos.

La evolución al ecodiseño, permite evaluar más allá de los productos la consideración del “ciclo de vida de los productos”, desde la extracción del material a la disposición final, pasando por todas sus etapas.

Si bien los materiales constituyen un punto de partida en la mayoría de las determinaciones en los procesos de diseño, en el enfoque sustentable se focaliza en qué cualidades de los mismos se ponen en juego, éstos implican decisiones técnicas (exigencias física y químicas a las que estará sometido), productivas, ambientales, de mercado (económicas) y estéticas (aptitudes sensoriales a transmitir) (Canale, 2013; Ashby, 2007).

Sin embargo la selección de un material no depende en forma exclusiva del Diseñador, sino que está restringida a las capacidades operativas de la productora en cuestión. Significa que una decisión al respecto acarrea cambios en la infraestructura productiva y las consecuentes inversiones económicas (Gadler, 2016). En este sentido resulta prioritario sensibilizar a las empresas para que visualicen las estrategias de eco-diseño como una oportunidad no como un costo, a los efectos de cumplir con sus obligaciones legislativas y con un mercado más exigente respecto a condiciones de sustentabilidad, o incluso de proponerlas voluntariamente, como un valor más de lo que produce siendo una barrera respecto a sus competidores.

Así nos enfrentamos a nuevos abordajes, qué materiales aluden a aptitudes sensoriales que evoquen el valor sustentable pero a su vez aseguren decisiones técnicas que resulten rentables económica y socialmente (Ashby y Johnson, 2009; Van Kesteren, 2008; Manzini, 1986).

El D4S (Diseño para la sustentabilidad) Líneas de investigación, Proyectos, Experiencias

A partir de este enfoque se desarrollaron líneas de investigación en diseño sustentable que abordaron herramientas metodológicas tendientes a determinar los impactos a lo largo de todo el ciclo de vida; aplicación de ciclos de la cuna a la cuna en materiales y propuestas de gestión para certificación de ecoetiquetado en diseño sustentable, que enunciamos a continuación:

1. Implementación de estrategias de Ecodiseño: dirigida a la evaluación de productos existentes. Aspectos operativos, relacionados con la “rueda estratégica” y desarrollo de herramientas de análisis y evaluación, que han implicado el uso de matrices ideadas ad-

hoc, en función de los sectores más desatcados de nuestra estructura productiva (textil y metalmeccánico)¹.

2. Implementación de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) con evaluación de impactos; matrices MET (Materiales; Energía; Tóxicos), orientados al uso de software² (Ver Figura 1).

3. Enfoque en tecnologías sociales: articulando diseño de paneles aislantes que incluye involucrar a la población generalmente perteneciente a grupos vulnerables y la posibilidad de generar un sistema de negocio³.

4. Desarrollo en el uso de rastrojo, como material que incluye aprovechamiento integral de “la cuna a la cuna”, con posibilidades de creación de nuevas cadenas de valor, y factibilidad de articular un sistema completo a partir de consideraciones sustentables⁴.

5. Metodología de gestión que facilite relacionar intereses empresariales con visión sustentable del diseño, facilitando la certificación articulada en calidad del producto, servicio al cliente, desempeño ambiental y consideración de la Responsabilidad Social ampliada (RSE)⁵.

Repasando cada una de ellas, vemos que en una primera etapa el enfoque claramente se dirigió a sistematizar sistemas de evaluación de productos existentes en el mercado. Esta aproximación nos permitió determinar qué grado de presencia registraba en el mercado local-regional la incorporación de la preocupación ambiental, tanto a nivel de usuarios-consumidores como de productores.

Los sectores abordados corresponden a aquellos de mayor incidencia en la matriz productiva del Partido de General Pueyrredón, el textil y el metalúrgico y que registran la presencia de diseñadores industriales, por un lado. Por otra parte el Sector de la construcción fue abordado específicamente a través de programas de vivienda social encarados por el estado, evaluando problemáticas en patologías de la construcción, condiciones urbanas y propuesta de nuevos materiales.

La metodología utilizada, en los dos primeros sectores es adaptación de la implementada por IHOBE⁶, permitió considerar criterios cuantitativos y cualitativos, referidos a volumen de producción, nivel de ocupación de mano de obra y política en gestión de diseño. Ítems que implican hacer foco en aspectos que interesan como impacto en los factores antes citados –repercusión social, eco-compatibilidad, impacto económico. De tal manera, mayor cantidad de productos confeccionados representa un potencial de mayor impacto. Simultáneamente, que requiera de mayor mano de obra o que la que se emplea sea de nivel de preparación superior, también es importante en términos sociales.

Por otra parte se evalúan los aspectos motivacionales en la adopción de estrategias sustentables. Se entiende por aspectos motivacionales aquellos factores que ejercen presión respecto a las decisiones empresariales a nivel gerencial, diferenciándose entre externos e internos (Ver Figura 2).

Los externos se evalúan en función a la imposición de normativas, estrategias desarrolladas por competidores, sensibilización del mercado respecto a aspectos ambientales relacionados con los productos en estudio.

Análisis de Ciclo de Vida - Calefactor 2500 Calorías COPPENS

1.d Matriz de abordaje D4S

Mediante la matriz de abordaje se pretenden evidenciar los sectores críticos de mayor impacto.

CALEFACTOR 2500 CALORÍAS					COPPENS					
Variables de Impacto	Materias Primas				Proveedores	Fabricación	Distribución	Uso	Fin de Vida	
	ACERO	PINTURA EN POLVO	EPS	Cartón						
EMISIONES	CO ₂ , CO ₂ , SO ₂ , NOx, H ₂ S, HCN, CH ₄ , As, Cd, Hg, Pb, TLZn, en extracción y cocción.	Co ₂ , CO.	Co ₂ , Co, clorofluorocarbonos (CFC).	Co ₂ , Co.	Co ₂ , CO por transporte.	Co ₂ , CO.	Co ₂ , CO por transporte.	Co ₂ , CO, Vapor de Agua.	Co ₂ , Co durante transporte.	
EFLUENTES	Aguas residuales contaminadas con aceites y por desparación.	Despreciable.	Despreciable.	Agua drenada de la pasta de celulosa.	Aguas residuales por limpieza de maquinarias e instalaciones.	Residuos especiales. (Sector pintado, lubricación)	Despreciable.	Despreciable.	Agua contaminada por óxido.	
RESIDUOS SOLIDOS	Barros y minerales cascarillas de acero en la foja. Aceites y grasas sintetizados.	Despreciable.	Volatilidad de EPS dado por su baja densidad y bajo peso.	Despreciable.	Desechos de palets rotos.	Retazos de acero en gran medida se reutiliza para otros componentes.	Despreciable.	Despreciable.	Componentes internos, y externos.	
USO DE MATERIALES	Aditivos y aportes. Aceites de petróleo.	Dióxido de titanio, Orgánicos (Ftalocianinas), Metales (aluminio), efectos metalizados (micas). Sulfato de bario micronizado o precipitado y en algunos casos la dolomita (carbonato de calcio y magnesio).	Polietileno, Benceno.	Madera, Caolín.	Bolones de polipropileno. Cartón.	Acero, Pintura en polvo, Electrodo p/soldadura, Adhesivo de Contacto.	Despreciable.	Pipastos durante su vida útil.	Despreciable.	
IMPACTO AMBIENTAL	USO DE ENERGÍA	Gas Natural, coque, coque de petróleo.	Gas Natural, Electricidad.	Gas Natural, Gas Natural.	Electricidad, Gas Natural, Combustibles derivados de petróleo.	Electricidad, Gas Natural.	Combustibles derivados del petróleo.	Gas Natural.	Para su traslado.	
	USO DE AGUA	Para limpieza y desengrase.	Despreciable.	En forma de Vapor.	Para la pasta de celulosa.	Limpieza de maq. e instalaciones.	Para limpieza y desengrase.	Limpieza de transporte.	Despreciable.	Para su reutilización.
	AFECTACIÓN AL AMBIENTE NATURAL	Ruidos superiores a 110 dB. Contaminación por lodos, escorias y aguas residuales.	EPS genera polvo. Disolventes y residuos no reciclables	Despreciable.	Tala indiscriminada.	Construcción o mejora de instalaciones Ampliación del espacio.	Alteración al ambiente natural	Ruidos durante el transporte. Vías de comunicación disminución de áreas permeables.	Amplia superficie de suelo para la producción del gas. Gases eliminados al exterior por mala combustión.	A prelio final de residuos, altera aire, suelo, agua, vegetación y fauna.
IMPACTOS SOCIALES	Responsabilidad Social	PE 2009, Cadena de Mat. para la construcción. (Aumentar prod en %90 y empleo en %36)	Estructura de población activa mejora del empleo.			Peligro inherente a la inhalación de polvos, humos.	Estructura de población activa mejora del empleo.	El mantenimiento anual debe formar parte del habito de la sociedad para la prevención.	Afectados Recolector de residuos, recicladores del prelio.	
	Recursos Humanos	4 empresas multinacionales y nacionales asociadas en CAA, Empleados asociados en UOM.	Se recomienda monitoreo de seguridad por emisiones y efluentes de planta.		Establecimiento del Sindicato de choferes y Camiones.	Se recomienda monitoreo de seguridad por emisiones y efluentes de planta.	Establecimiento del Sindicato de choferes y Camiones	Personal Capacitado para la reparación / mantenimiento.	4 empresas manejan la recolección de residuos sólidos y contenedores en la ciudad. Sind. Camioneros. Se recomienda promover capacitación de recicladores.	
VALOR DE IMPACTO	OTROS IMPACTOS	Posible modificación del microclima. Riesgos a la salud de la comunidad aldeana.	Alteración de cubierta vegetal, hidrología y drenaje. Generación y emisión de ruido, polvo y olores.		Impactos secundarios por uso de elementos e insumos.	Generación y emisión de ruido, polvo y olores.			Los depósitos pueden prohibir el desarrollo de vegetación y aleccion a comunidades aldeanas. Presencia de insectos, roedores, aves, que afectan el ecosistema y también residuos potencialmente reciclables	
3										
2										
1	Identificación del Problema por Área.	ACERO	PINTURA EN POLVO	EPS	CARTON	Consumo Energía PROVEEDOR	Consumo Energía FABRICACIÓN	Consumo Energía Dist.	Consumo Energía USO	Desecho
0	Ponderación	14	6	9	12	10	14	6	15	13

Figura 1. Matriz de evaluación de impactos. Fuente: elaboración Beca Bazoberry J. Impactos ambientales y sociales, correspondiente al Ciclo de Vida para el caso de calefactores.



Figura 2. Modelo de análisis de Porter. Fuente: elaboración propia. Modelo de análisis del sector competitivo: identificando a productores, proveedores, ingresantes, sustitutos y clientes-usuarios.

Respecto a los aspectos internos incluyen:

- Calidad del producto, (cumplimiento de normativa)
- Imagen de la empresa respecto a medidas de gestión ambiental que pueden incluir políticas de ecoetiquetado.
- Beneficios de reducción de costos asociados a estrategias de ecodiseño para las etapas de producción y distribución respecto a: uso de materiales, gastos energéticos y emisiones asociadas.

Constituye la necesidad de analizar las dinámicas del mercado para evaluar qué elementos son los que condicionan a toda la cadena de valor y el impacto que esto acarrea en las conductas de los usuarios-consumidores.

Un párrafo aparte merece la consideración de responsabilidad social empresarial desde el enfoque D4S (diseño para la sustentabilidad) puesto que alude a los impactos sobre los sistemas sociales en los que opera. Como tales se menciona;

- Modificaciones sufridas en la tasa de empleo,
- Condiciones laborales,
- Responsabilidad sobre impactos ambientales de productos y en la sociedad.

Uno de los cuestionamientos más comunes es, si las medidas para eficientizar por adopción de nuevas tecnologías/procesos no provocan un desequilibrio en la mano de obra ocupada, desplazando personal no calificado con bajo potencial para su reinserción en el circuito laboral.

Es indudable que debe haber un punto de equilibrio entre productividad, entendida como la cantidad de producto o dinero generado por unidad de trabajo y mano de obra empleada. En cierta forma está anclado en el concepto de eficiencia, es decir, con cuánto recurso se produce la acción o resultado. Sin embargo el proceso de análisis debe incluir otras variables, como por ejemplo la cantidad de personas que pueden integrarse al medio de consumo, o acceder a niveles mejores de calidad de vida, a partir de la mano de obra empleada. Luego, la relación con el crecimiento en otros sectores sociales y de mercancías, repercute en el mismo productor pero de manera no directa.

Al respecto la consideración de la Responsabilidad Social debe ser compartida por organismos públicos, con claras acciones que resulten propulsoras. Específicamente cuando el estado tiene participación societaria en empresas, ya sea elaborando sus propios balances, sociales, o fomentando el “compre nacional” o especialmente promoviendo la capacitación y formación de jóvenes, instaurando sistemas de pasantías tendientes a iniciar experiencia laboral ante problemas de desempleo estructural.

Según el sector estudiado se verifican divergencias en el textil y el metalmecánico. El primero no registraba la incorporación de normativa reguladora de manera sistemática, a la vez que se da una incipiente conciencia a nivel de etiquetados, y un accionar de tipo reactivo y al final del embudo cuando ya se habían producido los impactos, procediendo a implementar medidas paliativas que en algunos casos no llegaron a modificar el impacto producido.

Los procesos de evaluación incluyeron el relevamiento de distintos actores: productores, consumidores y estado, que evidenciaron lógicas de comportamiento similares, una discursiva sobre la preocupación por el ambiente divergente de las conductas sostenibles en acciones concretas realizadas.

Por su parte, específicamente en el sector de la construcción, a pesar que el estado paradójicamente desarrolla normativa reguladora ambiental, no la verifica en sus programas de vivienda de interés social. Registrándose ausencias en la etapa de proyecto de pautas de diseño sustentable referidas a selección de materiales, componentes y subsistemas, que hubiesen posibilitado el desarrollo de tipologías energéticas que permitieran contribuir a mejorar la condición energética, comportamiento higrotérmico y habitabilidad de la vivienda.

En este punto se estimó como necesario llevar adelante estudios de Análisis de Ciclo de vida por medio de software, que posibilitasen cuantificar los impactos al ambiente, para ello se utilizó la versión académica de Simapro 8.

Las principales dificultades encontradas es la resistencia por parte de los productores a suministrar datos que consideraban confidenciales, sea relativa a detalle de materiales y

otros insumos utilizados en los procesos productivos, así como detalle de pesos respectivos y otros por no tener registro, éstos últimos referidos a consumos energéticos, no diferenciados entre producción y administración. Resulta así que las Bases de datos incluidas en el software no son totalmente compatibles, dado que corresponden a otros sistemas productivos, con uso de matrices energéticas diferentes, propias de países desarrollados y disímiles a las estrategias locales, específicamente relativas a distribución y destino final de desechos. Asimismo el grado de complejidad de estos estudios, más allá de contar con software, sugiere la conveniencia de ser encarados por grupos interdisciplinarios (Ver Figuras 3 y 4).

Esto nos condujo a explorar nuevas líneas de investigación como es la propuesta de conformar bases de datos de materiales (Materialotecas) de carácter local, que faciliten información respecto a cualidades ambientales, características y disponibilidad en el ámbito de regional de materiales⁷.

Como prácticas adquiridas se detecta la incorporación de medidas de diseño para reducir y/o minimizar el uso de materiales por una parte, así como medidas de diseño que faciliten el desarmado y políticas de tratamiento aplicadas a residuos, tendiente a clasificación para su posterior venta, estrategias de amplia incorporación por el beneficio económico implícito, sin constituir el reciclado una práctica sistémica, en parte por la dificultad que implica contar con superficies para acopio por largos periodos de tiempo.

En la óptica del ciclo de vida, al incluir el periodo de uso más allá del análisis del producto en condiciones de uso, se evalúan las acciones desarrolladas por el usuario y consumidor, que posibilita establecer qué estímulos son desencadenantes de conductas.

Así las prácticas de consumo, si bien condicionadas por aspectos culturales, sociales y coyuntura política-económica, permitieron distinguir entre una afectada a intereses personales, como la preocupación por disminuir determinados consumos que podían afectar la economía familiar (energético) que creaba determinadas tendencias en adquisición de productos ecoetiquetados, y otra discursiva respecto al cuidado del ambiente, no reflejada en cuanto a acciones concretas, que podría evaluarse en separación de residuos, cuidado por los espacios públicos, preferencia clara de productos de tipología sustentable, etc.

En este caso se evidencia como problemática qué estrategias de comunicación, sería necesario implementar, referidas a los beneficios asociados a un consumo de características sustentable que posibiliten generar cambios de conducta, que impliquen que los actos de compra no respondan unilateralmente a la satisfacción de necesidades, sino que incluyan preocupación por el medio ambiente y las causas sociales.

A nivel empresarial, se evidenció un nicho interesante en tecnologías sustentables. Por un lado pymes del sector metalmecánico (productores de calefactores, remolques para la industria petrolera) que ajustaban sus sistemas productivos a normativa ISO de calidad, caracterizándose por tener un perfil innovativo, observándose que pese a contar con medidas en prácticas ambientales en producción⁸, no son aprovechadas como ventaja competitiva que se traduzcan en estrategias de comunicación a sus clientes y en potenciar su diferenciación de la competencia.

Por su parte en el sector textil la presencia de asociaciones y organizaciones empresariales, si bien de tipo puntual ha desarrollado una conciencia de la necesidad de incorporar algunas estrategias asociadas a pautas de reciclado, tratamiento de desechos, reducción

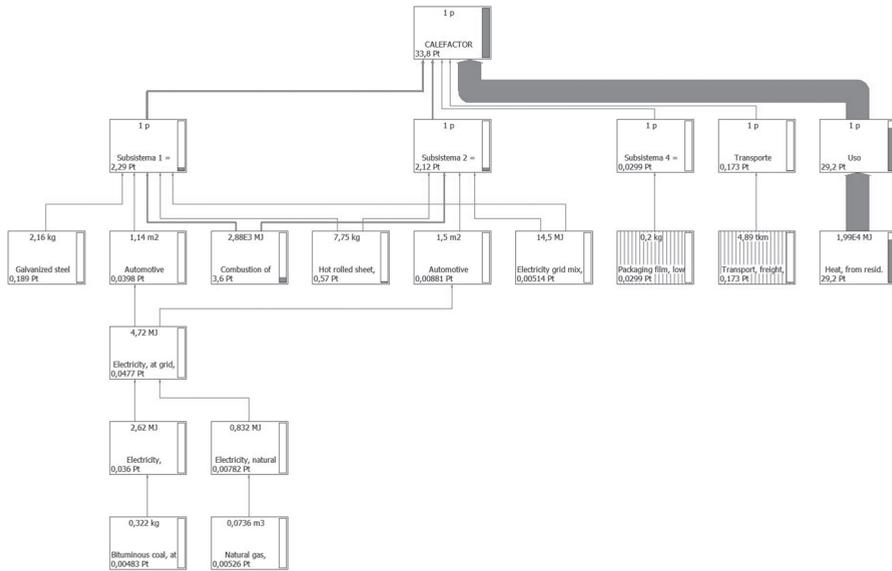


Figura 3. Desarrollo de árbol de impactos. Fuente: elaboración Beca Bazoberri J. ACV en calefactores, con software SIMAPRO 8, considerando uso de energía y materiales.

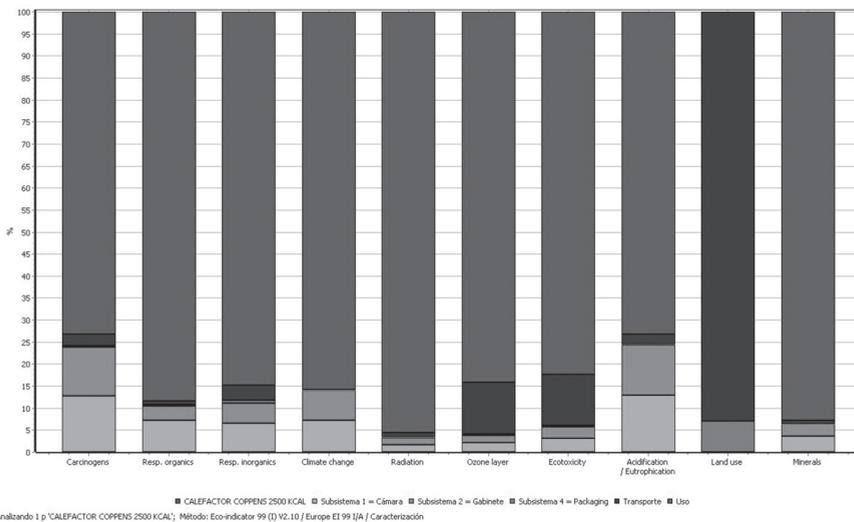


Figura 4. Detalle impactos ACV. Fuente: elaboración Beca Bazoberri J.: Detalle de impactos del calefactor analizado, provocados al ambiente, a la salud humana y a los recursos, considerados para cámara, gabinete, packaging, transporte y en uso.

y aprovechamiento total de materiales, consideradas como prácticas beneficiosas. Sin embargo quedan pendientes poder determinar la trazabilidad a lo largo de la cadena de producción, que permita determinar el compromiso ambiental en los distintos eslabones y fundamentalmente revertir el alto grado de informalidad en el que se desarrolla. Esto último se evidencia en talleres clandestinos, no reconocimiento de beneficios laborales y fundamentalmente en desconocimiento de prácticas de RSE.

En nuestro medio las incorporaciones a prácticas de diseño sustentable por parte de productores se da principalmente si se perciben beneficios económicos, que implica la incorporación de estrategias como reducción de materiales y desechos, tecnologías sistematizadas, eventual apertura de mercados externos con regulación ambiental, antes que por real convicción sobre su responsabilidad al aporte de disminuir impactos.

Desde el año 2012⁹, hemos acompañado los proyectos de investigación con la formación de jóvenes becarios que han transitado de alumnos avanzados a graduados en formación en posgrados, tanto en doctorados como magister. La concepción primó que los temas de sus becas se articularan con aspectos específicos relativos a los temas de investigación, constituye así cuadros de recursos humanos formados en distintas especialidades relativas a la temática de diseño sustentable, que nos permite ampliar nuestra esfera de incumbencias tendiendo al trabajo interdisciplinario.

Reflexiones finales

Cómo parte de la reflexión ante la incógnita planteada sobre qué estructura organizativa posibilitaría un redefinición de los objetivos del diseño: claramente nos dirigimos a un diseño consiente que considere cómo disminuir no sólo el uso de recursos, energía y desechos que ya está estipulado, sino una visión holística que posibilite abordar además de los aspectos técnicos, la coyuntura social y cultural. Estos últimos hacen a la cuestión de uso y mercado, pero también incluye proyectos políticos, cuánto se compromete desde lo institucional, considerar cómo la cuestión ambiental atraviesa al diseño, cómo se proyecta cuando existen políticas que acompañan enfáticamente desde un modelo económico-político la posibilidad de ser amigables con el medioambiente.

El interés en la investigaciones ha evolucionado de centrarse exclusivamente en aspectos técnicos-operativos tendientes a reducir los impactos ambientales, a incorporar la variable social, la consideración del rol que ocupa el usuario como decisor (diseño durable, emocional, comportamiento del usuario), a la capacidad de involucrar la gestión general que incluye diversidad de actores, usuarios, diseñadores, empresarios y asociaciones públicas y privadas partícipes necesarios para poder desarrollar un nivel de innovación socio-técnica. Implica el desarrollo de herramientas específicas, que incluye variedad de abordajes, más allá de evaluación específica por medio de softwares de los impactos a evitar, o de la etapa en qué se producen. Esta postura incorpora la consideración de las condiciones en que se desarrollan las actividades productivas para los propios empleados, la comunidad que resultará afectada por las externalidades que surjan de los procesos productivos, así como la consideración de servicios tendientes a mejorar las condiciones de vida de los grupos más desfavorecidos, posibilitando su integración. En este contexto la responsabilidad del

diseñador es encontrar respuestas a los problemas de su sociedad, considerando el desafío de proponer formas para enfocar el desarrollo económico y social desde una perspectiva global, considerando las inequidades del consumo, tal desafío es reinventar el diseño.

Notas

1. Proyecto de investigación: (2012-2013) Construcción de un marco teórico-práctico para un diseño sustentable a nivel regional Dir. Mg. Arq. Bengoa, Co-directora. D.I. B. Martínez.
2. Proyecto de investigación: (2015-2016). Base para un guía técnica de estrategias en D4S en el sector metalúrgico de Mar del Plata. Director: D.I. Silvio Gadler. Co-directora: Mg. Arq. Silvia Stivale.
- Proyecto de Investigación: (2013-2014). Desarrollo de un marco metodológico para el ACV en viviendas del Plan Federal, como contribución al hábitat sostenible de Mar del Plata. Director Arq. M. Teresita Falabella,. Co-director: Mg. Silvia Stivale.
3. D.I. Caneti, R. (2015-2016), Beca de estudio posgrado CIC. Aportes del área textil a la vivienda urbano moderna. Social y ambientalmente sustentable en el marco de la región. Directora: DI Betina Martínez, Co-directora: Mg. Silvia Stivale.
4. Proyecto de investigación (2015-2016) Innovación tecnológica de cerramientos verticales utilizando material de origen vegetal con baja carga energética. Directora: Arq. Ma. Teresita Falabella.
5. Proyecto de investigación: (2017-2018). Instrumentos básicos para planificación y gestión integral de producción en diseño sustentable aplicable a pymes y emprendedores. Director: Mg. Arq. Guillermo Bengoa, Co-director: Mg. Arq. Silvia Stivale.
6. Ihobe, Sociedad pública de gestión ambiental del sector industrial Vasco (2010).
7. Bazoberri J. (2017/2019), Beca doctoral Bases de datos de perfil ambiental de materiales como aporte a estrategias de diseño sustentable para el sector productivo de Gral. Pueyrredón.
8. Estrategias de reducción de consumo energético por mantenimiento preventivo y clasificación de desechos con posterior reciclado. Uso de materiales reciclados y reciclables en packaging, disminución de uso de agua y materiales, reducción de pasos de producción, automatización de etapas de pintura y enlozado.
9. Retamozo E., (2012/2013) Beca estudiante avanzado: Detección de factores que afectan la oferta y demanda de eco-productos en el mercado marplatense de textil-indumentaria. Director: G. Bengoa; Co-director: S. Stivale.
- Retamozo E. (2014/2016) Beca Iniciación tendiente a formación de doctorado. Detección de problemas en la construcción social de ecoproductos marplatenses, racionalidades y actuaciones a través del Análisis de Ciclo de Vida.
- Zimmermann, M. (2013-2014). *Beca estudiante avanzado: Propuesta de alternativas de ecotiquetado para empresas del sector textil-indumentaria localizadas en la ciudad de M. del Plata*. Director: S. Stivale; Co-director: G. Bengoa.
- Zimmermann, M. (2014-2015). *Beca estudiante avanzado: Factores motivantes internos y externos para la innovación ambiental en el sector metalmecánico de la ciudad de M. del Plata*. Director: S. Stivale; Co-director: G. Bengoa.

- Bazoberri, J. (2016-2017). *Beca estudiante avanzado: A.C.V. de un calefactor, como aporte ala implementación de estrategias sustentables en una empresa del parque industrial de Mar del Plata*. Director: S. Stivale; Co-director: G. Bengoa.
- Zimmermann, M. (2017/2019). *Beca doctoral: Responsabilidad social empresarial y el rol del Diseñador Industria*. Director: Mg. G. Bengoa; Co-director: Mg. Arq. Silvia Stivale.

Referencias

- Ashby, M.; Jhonson, K. (2014). *Materials and Design*. Amsterdam: Elsevier.
- Canale, G. (2013). *Ciclo de Vida de Productos - Aportes para su uso en Diseño Industrial*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Lanús.
- Canale, G. (2015). *Materialoteca: Perfil ambiental de materiales*. Buenos Aires: Nobuko.
- Funtowicz, S.; Strand, R. (2007). De la demostración experta al diálogo participativo. *Revista CTS*, Vol.3 (Nº8 - Abril 2007) pp. 97-113.
- Gadler, S. (comp.) (2016). *Materiales, agua y energía: factores a considerar en los proyectos de diseño en el marco de la sostenibilidad*. Mar del Plata. FAUD. ISBN 978-987-544-6953
- Informe Our Common Future: Brundtland Report. 20 de marzo 1987. ONU.
- Manzini, E. (1986). *La materia de la invención*. Milán: Arcadia Edizioni.
- Manzini, E. (2015). *Cuando todos diseñan. Una introducción al diseño para la innovación social*. Madrid: Experimenta.
- Margolín, V. (2005). *La política de lo artificial*. México: Edit. Designio.
- Van Kesteren, I. (2008). *Selecting materials in product design* (Doctoral dissertation). Universidad Tecnológica de Delft, Delft, Holanda.

Abstract: What do we research in sustainable design? The vision of sustainable design is the result of a context that challenges the responsibility that concerns us in the care of the environment and that has been first questioned from the social rather than the scientific field. This conception incorporates ethical and sociocultural considerations, including proposing collaborative actions in the design processes or enabling solutions that are not yet clearly articulated. It implies the vision of influencing not only products and processes but also power relations and production structures.

It is clear that the problem areas that include design for the environment are not specific to a particular discipline, but encompass the interests of graphic designers, industrial designers, architects, urban planners and that the boundaries of concerns have been erased depending on a collaborative work.

Key words: D4S - Product system - ACV - Management - Social responsibility.

Resumo: O que se pesquisa em design sustentável? A visão do design sustentável é resultado de um contexto que interpela a responsabilidade que nos incumbe no cuidado do ambiente e que foi questionada desde o âmbito social antes que no científico. Esta concepção

incorpora considerações éticas e sócio culturais, inclusive propondo ações colaborativas nos processos de design ou possibilitando soluções que ainda não estão claramente articuladas. Implica a visão de incidir não somente em produtos e processos senão também nas relações de poder e estruturas de produção.

Palavras chave: D4S - sistema produto - ACV - gestão - responsabilidade social.

Más allá del producto: un abordaje local sobre el Diseño de Producto-Sistema-Servicio para la sustentabilidad y Tecnologías de Inclusión Social

Mariana González Insua *

Resumen: Inicialmente, el abordaje del Diseño Sustentable en Argentina estuvo dominado por las prácticas del reciclaje, resolviendo problemas hacia el fin de vida de los productos. Posteriormente, la noción de Ciclo de Vida permitió ampliar los límites de análisis para dar cuenta del impacto de las decisiones de diseño en todas las etapas. Si bien ambos abordajes han sido de utilidad, en el ámbito de la gestión del diseño estas miradas resultan limitadas, porque en la práctica convergen algo más que objetos: los actores, las organizaciones y sus múltiples relaciones. Abonando a los criterios de sustentabilidad, cabe preguntarse cuáles son las herramientas y metodologías necesarias para un abordaje integral de los problemas en la gestión de Diseño. Herramientas que permitan ordenar la información y sirvan también como puente para el planteo conjunto de los problemas con los actores en el territorio.

El enfoque PSS abandona la concepción tradicional de diseño, desarrollo y fabricación de productos para situarse en soluciones en donde la generación de valor se separa del consumo de recursos y energía (Vezzoli *et al*, 2014). De esta manera las innovaciones están puestas en el diseño de servicios y relaciones entre los actores., a partir de su aplicación práctica en un caso de estudio en la fase de análisis estratégico.

Las Tecnologías para la Inclusión Social (TIS) en la misma línea, se orientan a la generación de capacidades de resolución de problemas sistémicos, y a la generación de dinámicas locales de producción, cambio tecnológico e innovación socio-técnicamente adecuadas que beneficien a todos (Thomas *et al*, 2012).

En esta línea, el presente artículo revisa las nociones y herramientas propuestas por dos marcos teóricos, por un lado el enfoque Producto-Sistema-Servicio (PSS) y por el otro las Tecnologías de Inclusión Social con el objetivo de aportar a la perspectiva de los abordajes de sustentabilidad urbana a partir de una aproximación interdisciplinar. Se toma como caso de estudio el análisis del Circuito Formal de recuperación de residuos sólidos urbanos de Mar del Plata, analizando por un lado la “Situación-Problema” que determina el estado del sistema actual desde el marco de las Tecnologías de Inclusión Social, y por el otro lado la aplicación del Mapa sistémico como herramienta metodológica complementaria en el análisis.

En la gestión estratégica y aproximaciones sistémicas, es fundamental comprender las problemáticas, expectativas, las capacidades de negociación y alineación de los actores así como a organización de las mismas dentro del territorio. La aproximación metodológica ha resultado complementaria permitiendo a través del marco de TIS la visibilización de la red heterogénea de actores de tienen relevancia significativa a nivel social, económico, político y cultural, y como cada Grupo Social Relevante perteneciente a esta red concibe las problemáticas en relación al objeto de estudio.

Asimismo el Mapa Sistémico como herramienta de PSS aplicada en el análisis estratégico, contribuye a ordenar y visualizar las relaciones entre los actores, artefactos, tecnologías e instituciones, así como los flujos información, material, económicos, etc.

Palabras clave: Producto-Sistema-Servicio - Tecnologías de Inclusión Social - Residuos Sólidos Urbanos Reciclables - Diseño para la Sustentabilidad - Sustentabilidad Urbana.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 107-109]

(^c) Mariana González Insua. CONICET. Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAM). Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata. Diseñadora Industrial con orientación en productos de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño (FAUD), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP). Coordinadora de la red LeNS (Learning Network on Sustainability) en la FAUD UNMDP. Actualmente cursando estudios de postgrado - Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano en el Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAm) de la FAUD-UNMDP. Becaria Interna doctoral (2014-2019) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) con el proyecto de investigación “Desarrollo de estrategias de revalorización de materiales provenientes de los Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Mar del Plata y su vinculación con la Sustentabilidad Urbana” que se desarrolla en el IHAM-FAUD-UNMDP. Integrante del proyecto de investigación (2015-2016) “Midiendo la sustentabilidad urbana. Tres escalas de análisis y aplicación: urbana-intraurbana; local-región y nacional” (IHAM-FAUD-UNMDP. Ayudante Adscripto de la Catedra de Taller de Diseño I B de la FAUD UNMDP. gonzalezinsuamariana@gmail.com.

Introducción

El enfoque Producto-Sistema-Servicio (PSS) abandona la concepción tradicional de diseño, desarrollo y fabricación de productos para situarse en soluciones en las que la generación de valor se separa del consumo de recursos y energía (Vezzoli *et al*, 2014). De esta manera las innovaciones están puestas en el diseño de servicios y en las relaciones entre los actores.

La definición de un PSS Sustentable propuesto por el proyecto LeNS, en el marco de economías distribuidas, hace referencia a un modelo de oferta que proporcione una mezcla integrada de productos y servicios que juntos puedan satisfacer una demanda particular de los clientes (entregar una “unidad de satisfacción”) basada en interacciones innovadoras entre las partes interesadas del sistema de producción de valor (sistema de satisfacción) económico y competitivo de los proveedores que busca continuamente soluciones ambientales y socio-éticamente beneficiosas (Vezolli *et al*, 2014).

La UNEP (2002, 2009) puntualiza tres tipologías de PSS en relación a su potencial para desarrollarse con resultados que contribuyan a la eco-eficiencia del sistema: 1) el PSS orien-

tado a producto; 2) orientado a resultados y 3) orientado al uso. Estos tres tipos de aproximaciones tienen el potencial de generar soluciones a través del análisis de las interacciones entre los actores involucrados, ya sea agregando valor al ciclo de vida del producto, ofreciendo resultados a los clientes o facilitando plataformas a los mismos. Sin embargo, no todas las innovaciones en los PSS son eco-eficientes o contribuyen a la sustentabilidad del sistema, sino que deben ser diseñadas específicamente para tal fin (Vezolli *et al*, 2014). Las principales herramientas en relación a PSS - Diseño para la Sustentabilidad, están relacionadas con tres elementos claves (Vezolli *et al*, 2014): 1) el enfoque de sistema de satisfacción, en el cual se diseña la satisfacción de una demanda particular (unidad de satisfacción) y los productos o servicios relacionados; 2) la configuración de los actores intervinientes, es decir el diseño de las interacciones de los actores de un sistema que responde a una demanda de satisfacción y 3) el enfoque de la sustentabilidad del sistema, es decir el diseño de las configuraciones de los actores con el objetivo de generar soluciones cohesivas de carácter eco eficientes, que contribuyan a la equidad social y al desarrollo local.

El diseño de una demanda particular de satisfacción involucra un cambio de pensamiento entre diseñar para “satisfacer” una necesidad o diseñar para “tener un producto que satisfaga” esa necesidad (Ehrenfeld, 2008). Asimismo implica por un lado una aproximación más amplia, ya que incorpora en el análisis más actores, más productos y servicios, y por el otro, reducir el enfoque en base a la satisfacción de una unidad específica (Vezolli *et al*, 2014).

El diseño de las interacciones de los actores, se orienta a la generación de interacciones y alianzas entre aquellos que resultan relevantes y que contribuyan a responder a la demanda de satisfacción. Por lo tanto diseñar las interacciones implica comprender cuales son los componentes del sistema (actores y características en relación a la demanda de satisfacción) y cuales con las posibles relaciones o conexiones entre (Vezolli *et al*, 2014).

Los métodos y herramientas para de PSS apuntan a contribuir en el desarrollo de 3 objetivos específicos: 1) la evaluación del sistema existencia y el establecimiento de las prioridades en relación a la sustentabilidad del mismo; 2) el desarrollo de sistemas innovadores y 3) la comparación del existente con el sistema innovador a partir de la visualización y comprobación de la mejora en mismo.

Con el objetivo de desarrollar y testear métodos y herramientas para el diseño de sistemas se han desarrollado diferentes proyectos, financiados principalmente por la Unión Europea y la UNEP, entre los cuales se encuentran SusHouse¹, ProSecCo², HiCS³, MEPSS⁴, SusProNet⁵, MSDS and Design for Sustainability⁶. Las Metodologías de Diseño para la Sustentabilidad o *Methodology for System Design for Sustainability* (MSDS) son desarrolladas por el proyecto LeNS (*Learning Network on Sustainability*).

La metodología MSDS consiste en 4 fases: 1) análisis estratégico, 2) exploración de oportunidades, 3) diseño de conceptos sistémicos y 4) diseño e ingeniería del sistema conceptualizado. En algunos casos también se considera una quinta etapa que involucra la comunicación. Las herramientas de diseño propuestas por la metodología de Sistemas de Diseño para la Sustentabilidad o MSDS, se pueden clasificar en dos grupos, por un lado las herramientas para visualización sistémica y por el otro las que tienen como objetivo estimular y acompañar el proceso de generación de ideas y estrategias sistémicas.

Por otro lado, en el abordaje a la sustentabilidad urbana de carácter inclusivo desde una perspectiva socio-técnica, las Tecnologías para la Inclusión Social (TIS) se orientan a la generación de capacidades de resolución de problemas sistémicos, y a la generación de dinámicas locales de producción, cambio tecnológico e innovación socio-técnicamente adecuadas que beneficien a todos (Thomas *et al*, 2012).

Thomas (2009) define Tecnología Social como una forma de diseñar, desarrollar, implementar y gestionar tecnología orientada a resolver problemas sociales y ambientales, generando dinámicas sociales y económicas de inclusión social y de desarrollo sustentable que alcanzan un amplio abanico de producciones de tecnologías de producto, proceso y organización. Es así que los procesos de desarrollo de Tecnologías Sociales ponen foco en los actores relevantes de la región entre los que se encuentran los movimientos sociales, cooperativas populares, ONGs, unidades públicas de I+D, divisiones gubernamentales y organismos descentralizados, empresas públicas y, en menor medida, las empresas privadas. El mencionado autor sostiene, asimismo, que la aproximación al análisis de las problemáticas de la pobreza, la exclusión y el subdesarrollo no puede ser analizada sin tener en cuenta la dimensión tecnológica (Thomas, 2009). Por lo tanto, la inclusión de comunidades y grupos sociales dependerá, probablemente, de la capacidad local de generación de soluciones tecno-productivas tanto adecuadas cuanto eficaces.

En esta línea, el funcionamiento o no funcionamiento⁷ de estas tecnologías refleja los problemas existentes en la concepción de los artefactos y sistemas, que no pueden ser explicados simplemente por motivos de “no adopción de artefactos “técnicamente bien diseñados” o “problemas de implementación” sino más bien debido a problemas relacionados con la conceptualización de las tecnologías y la derivación entre las disputas, presiones, resistencias, negociaciones y convergencias que van conformando el ensamble de actores, conocimientos y artefacto (Thomas, 2009).

En el análisis de las dinámicas de desarrollo inclusivo sustentable, comprender la configuración socio-técnica es clave, ya que las estrategias y acciones orientadas a dinamizar procesos se desenvuelven dentro de múltiples dinámicas y/o trayectorias que son contenidas dentro de dinámicas socio-técnicas⁸. Por lo tanto, identificar y analizar funcionamientos que operan en sincronía o en tensión en el territorio, es un factor clave para comprender la situación actual y por lo tanto posibilitar la materialización de estrategias a nivel sistémico que contribuyan a una situación más sustentable.

Dado que, tanto las alianzas, como las dinámicas y trayectorias responden a diferentes criterios de recorte topológico, metodológicamente hablando, es la pregunta-problema de investigación la que define el alcance de las relaciones que son mapeadas y analizadas y delimitan el sistema. Es así que la construcción de la Situación-Problema como primer objetivo desde el marco de las TIS en el análisis estratégico, recaba la mirada de los problemas de los múltiples grupos sociales en el territorio desde una flexibilidad interpretativa. Dicho de otra manera, identifica cuales son los problemas enunciados por las comunidades, las instituciones, los actores que habitan en el territorio determinado.

De lo planteado anteriormente se desprende el interrogante sobre la complementariedad de las disciplinas de PSS y TIS y sus respectivas herramientas en el abordaje integral y sistémico de problemas abiertos y complejos que involucran la sustentabilidad a nivel urbano.

El presente trabajo pretende aportar a la perspectiva de los abordajes de sustentabilidad urbana a partir de una aproximación interdisciplinar que involucra los marcos teóricos y herramientas metodológicas de Producto-Sistema-Servicio y Tecnologías de Inclusión Social en la fase de análisis estratégico.

Lo presentado en este trabajo forma parte de un proyecto de investigación más amplio que tiene por objetivo el desarrollo de estrategias de valorización de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Mar del Plata. El mismo parte del análisis de las dinámicas socio-técnicas en el territorio con el objetivo de comprender la situación actual del Circuito Formal de recuperación de residuos sólidos urbanos. Se apoya en el análisis socio-técnico y en las herramientas metodológicas de PSS para realizar el análisis estratégico y detectar los puntos críticos a intervenir con el objetivo de contribuir a la sustentabilidad urbana en Mar del Plata.

Metodológicamente se toma como caso de estudio el análisis del Circuito Formal de recuperación de residuos sólidos urbanos de Mar del Plata, analizando por un lado la “Situación-Problema” que determina el estado del sistema actual desde el marco de las Tecnologías de Inclusión Social, y por el otro lado la aplicación del Mapa sistémico como herramienta metodológica complementaria en el análisis.

Se realiza observación participante y entrevistas a profundidad a actores relevantes en el territorio, integrantes de la Cooperativa de Trabajo CURA Ltda., en el área de Desarrollo Social del Ente de Obras y Servicios Urbanos (ENOSUR) de la MGP y en el equipo de Vinculación Socio Productiva (Vi.So.Pro) de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Se realiza una revisión de antecedentes sobre los circuitos de recuperación en la ciudad de Mar del Plata y el proceso de conformación de CURA Ltda. en relación a la implementación de la GIRSU. Se analiza el circuito de acumulación de reciclables y sus características a partir de investigaciones previas (Paiva, 2005, 2008, 2009; Schamber *et al*, 2006; Calo, 2009; Carenzo, 2013; Barabino, 2014, entre otros) focalizando el análisis en los actores localizados en la ciudad de Mar del Plata. Asimismo se trabaja con fuentes de información secundaria tales como los informes anuales ambientales elaborados por municipio de General Pueyrredón.

Las preguntas principales que guían este análisis son ¿Cuáles son los principales actores? ¿Cuál es la relación entre los actores o grupos sociales relevantes?, ¿Cuáles son las problemáticas que se identifican como nudos críticos en el sistema sobre las cuales se podría operar? y ¿Cuál es el régimen socio-técnico en el cual la innovación podría formar parte?

1. La Gestión de residuos y el caso de estudio. Contexto general.

La Agenda XXI (UNDS, 1992), en su Capítulo 21, Manejo Ecológicamente Racional de los Residuos Sólidos, establece las bases para un manejo integral de los residuos sólidos como parte del desarrollo sostenible. Por un lado, propone que dicho manejo debe contemplar la minimización de la producción de residuos, el reciclaje, la recolección y el tratamiento y disposición final adecuados; y por otro, deja en manos de cada país y ciudad el desarrollo de programas de acuerdo con sus características socioeconómicas y culturales.

De acuerdo con las metas de corto y mediano plazo fijadas en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (UNDS, 1992), para el año 2000, los países en

desarrollo deberían haber establecido las capacidades para monitorear los procesos mencionados y los programas nacionales con metas propias para cada una de ellas.

En este contexto, Argentina desarrolló la Estrategia Nacional de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (ENGIRSU) en el año 2005 que se apoya en cuatro principios fundamentales 1) preservación de la salud pública; 2) preservación ambiental; 3) disminución significativa de residuos a generar, y 4) disposición con la aplicación de procesos de minimización, y valorización a través de las 4R (Reducción, Reúso, Reciclado, y Recompria) (SAyDS, 2005).

El Proyecto Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (PNGIRSU) puesto en marcha por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS) en 2006 tuvo, entre sus objetivos relacionados con la recuperación de residuos, la reinserción social de los trabajadores informales (SAyDS, 2011).

El modelo GIRSU que tiene como referente el modelo ISWM (*Integrated Solid Waste Management*) cuyo principal referente es ISWA (*Integrated Solid Waste Association*) promueve con su modelo de gestión, el concepto de economía circular que involucra la integración de gestión de residuos con la cadena de valor bajo el concepto de la “cuna a la cuna” (*cradle to cradle*), proponiendo entre otras cuestiones para regiones como América Latina, la integración en el esquema del sector de la recolección informal y el cambio del modelo de negocio para empresas del rubro, pasando de ocuparse de la mera logística de RSU a su procesamiento como modo de generación de valor agregado.

Este modelo se ha venido desarrollando sobre diversos escenarios y contextos, incluyendo un gran número de experiencias fallidas en relación a la recuperación de reciclables y la incorporación de los recuperadores como estrategia de inclusión social (Gunsilius *et al.*, 2011; Scheinberg, 2012), y ha tenido gran incidencia a nivel discursivo en los sistemas públicos de gestión de residuos.

Paralelamente la recolección y valorización de materiales en los residuos para la reinserción en las cadenas de valor de reciclables, tiene como conductor el valor económico intrínseco (latente o explícito) de los materiales y su potencial para volver a entrar en las cadenas productivas. En la mayoría de los países en vías de desarrollo, la cadena de valor de reciclables se es desarrollada por el sector privado (Scheinberg, Wilson and Rodic 2010; Scheinberg, Simpson and Gupt 2010; Scheinberg, 2015).

En el partido de General Pueyrredón (Ver Figura 1) pueden identificar en el tratamiento y disposición de residuos de Mar del Plata cuatro etapas (Gonzalez Insua y Ferraro, 2015) siendo la cuarta etapa en la que se implementa el Plan GIRSU sobre la cual se focaliza el caso de estudio.

La aplicación de GIRSU a nivel territorio en la incorporación de la gestión de materiales reciclables involucra estrategias de inclusión social que proponen la incorporación de los recuperadores informales que se encontraban en el Basural a Cielo Abierto (BCA) actualmente Playón de Contención. Al respecto establece que:

El sistema de gestión de residuos que se está impulsando en el municipio de General Pueyrredón atiende especialmente la cuestión social, ya que promueve la inclusión de los recuperadores que recolectaban materiales en el antiguo basural a cielo abierto, en nuevos esquemas de trabajo que no comprometan su

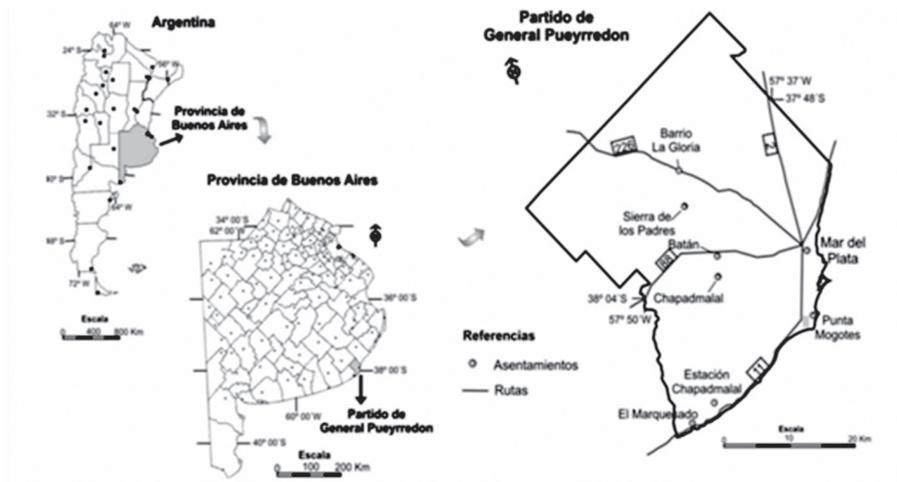


Figura 1. Localización del área de estudio. Fuente: Ferraro et al 2013.

salud y mejoren la situación de vulnerabilidad en que se encuentran inmersos desde hace casi dos décadas. (MGP, 2011, p. 51)

En el análisis de las dinámicas de organización de recuperadores en América Latina se sostiene que:

...la génesis de estos procesos de organización de recicladores reside en gran medida en la situación de vulnerabilidad e inestabilidad que caracteriza a esta población en nuestra región, lo que la lleva a buscar alternativas que le permitan mejorar sus condiciones de vida y de trabajo. Los procesos de organización tienen también su génesis en la toma de conciencia por parte de recicladores, gobiernos municipales, organizaciones de la sociedad civil y organismos multilaterales, de que la organización y “formalización” de esta población, mediante su inclusión en el sistema de manejo de RSM, es un camino viable para mejorar su situación laboral y para mitigar la vulnerabilidad e inestabilidad congénita que caracteriza a este grupo... (Terraza y Sturzenegger, 2010, p. 17)⁹

En este sentido y siguiendo la línea planteada por los autores mencionados, al hablar de Circuito Formal de recuperación y recuperadores formales, se alude a la “formalización” como parte del proceso de inclusión de los recuperadores en la estrategia GIRSU bajo la figura de Cooperativa de Trabajo.

En la ciudad de Mar del Plata, el año 2012 se presenta el “Plan Básico Preliminar” de GIRSU con el que se inaugura el relleno sanitario en el Centro de Disposición Final (CDF) y se reacondiciona y reinaugura la Planta de Separación y Clasificación de Materiales (PSCM). De este modo, se inaugura oficialmente el relleno sanitario de la ciudad y se comienza con la implementación del Plan de separación de RSU. En este punto, se produce una modificación en la dinámica socio-técnica de la gestión de residuos municipal y se configura una nueva dinámica que involucra un Circuito Formal e Informal de reciclaje. Es sobre esta dinámica socio-técnica que se define la Situación Problema.

2. La Situación- Problema en el funcionamiento de la gestión de recuperación de reciclables en Mar del Plata

El proceso de construcción de la Situación-Problema involucra una aproximación desde una postura crítica-reflexiva, busca evidenciar las miradas de los grupos sociales relevantes, las agencias de los artefactos y las condiciones políticas del territorio (Thomas, Becerra, & Davyt, 2013). Asimismo implica un grado de flexibilidad interpretativa en la identificación de los problemas (Thomas, 2009).

La construcción de la Situación-Problema y la identificación de las relaciones Problema-Solución propuestas, bajo un análisis de flexibilidad interpretativa, proporciona conocimiento sobre cómo cada grupo social relevante entiende su problema, y por extensión la posible solución al mismo en base a sus conocimientos, saberes, condiciones materiales de entorno y ambiente percibidas, su historia, etc.

Si bien no es el objetivo de este trabajo la profundización en el análisis de la dinámica Problema-Solución, sino contribuir a la visualización de la complementariedad en el análisis sistémico interdisciplinar entre los marcos de TIS y PSS, a continuación se realiza un breve puntaje de los Grupos Sociales Relevantes identificados en el territorio, y las tecnologías más relevantes en relación a la situación problema definida para este trabajo.

2.1 Grupos Sociales Relevantes

Municipalidad de General Pueyrredón (MGP). La Municipalidad de General Pueyrredón (MGP) es la responsable de la planificación e implementación de la GIRSU a nivel local. Asimismo, es quien administra los recursos públicos y actúa como organismo de control dentro del marco Normativo.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El BID, como entidad financiera internacional financia la iniciativa de Ciudades Emergentes Sostenibles (ICES, 2010) en Mar del Plata. El financiamiento de BID proporcionó, entre otras cuestiones, los recursos necesarios para la reinauguración de la Planta Modelo como PSCM.

Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS). El Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible es la autoridad de aplicación en materia ambiental en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires.

Cooperativa de trabajo Común Unión de Recuperadores Argentinos Ltda. (CURA Ltda.). La Cooperativa CURA Ltda., está conformada por recuperadores que desarrollaban sus actividades en el predio del basural del PGP. Desde mitad del 2012 con la reinauguración de la PSCM, efectúa el usufructo de la PSCM, como componente técnico-operativo de la GIRSU en un esquema de cogestión que implica una dinámica socio-técnica particular como parte de la estrategia de inclusión social. En la implementación de GIRSU representa un componente técnico y operativo de GIRSU.

Escuelas. Las escuelas son vehículo de conocimiento, a través de docentes y de los niños como portadores del mensaje difunden la necesidad de separación en origen, es un factor de sensibilización muy importante de la población. Asimismo las escuelas municipales forman parte del circuito de recolección de blancos y cartones.

Universidad. Registra programas de extensión y transferencia vinculados con la temática de la gestión de residuos desde una perspectiva socio-ambiental. Asimismo existen instituciones que se encuentran actualmente vinculadas con la problemática de estudio (IHAM) y programas de extensión y Vinculación Socio Productiva (Vi.So.Pro) que acompañan a la cooperativa en el proceso de conformación y consolidación.

Federación Argentina de Cartoneros y Recicladores (FACyR). La Federación Argentina de Cartoneros y Recicladores nuclea a los trabajadores cartoneros, carreros, recicladores y recuperadores urbanos de todo el país, organizados en cooperativas u otras formas asociativas con el objetivo de defender sus derechos. FACyR es una de las organizaciones que componen la Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (CTEP). Ambas han acompañado los reclamos de CURA Ltda. en relación a la co-gestión de la PSCM, así como el reclamo de los recuperadores en el playón de contingencia.

Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (CTEP). La CTEP es una organización gremial, representativa de los trabajadores de la economía popular y sus familias. Se autodefine como una herramienta de lucha reivindicativa para la restitución de los derechos laborales y sociales que nos arrebató el neoliberalismo y que aún no hemos recuperado.

Recuperadores de playón contingencia. Los recuperadores del playón de contingencia son los recuperadores del BCA que con la inauguración del relleno sanitario y las modificaciones, pasaron a recuperar al playón de contención. Son dentro de los recuperadores el GSR en mayor situación de vulnerabilidad.

Recuperadores “informales” en vía pública. Pueden ser definidos como aquellos que recorren las calles buscando entre los residuos eliminados por la población o a quienes se les entrega en mano, los elementos que reconocen como reciclables y por lo tanto vendibles,

para obtener ingresos que les permitan subsistir. A diferencia de los GSR anteriores, no hay censo de esta población y se cuenta con escasa información o registro sobre los mismos en el territorio.

Empresa recolectora 9 de Julio. Empresa que realiza la recolección y transporte de los residuos en Mar del Plata desde 1992.

Acopiadores y galponeros informales. Dentro de este GSR podemos encontrar *pequeños compradores/acopiadores barriales*, y compradores móviles o los que esperan, comercializan por kg y a contado con los recuperadores informales de la vía pública (Barabino, 2014).

Acopiadores formales y grandes empresas recuperadoras. Dentro de este GSR están quienes adquieren o reciben materiales provenientes de la recolección, procediendo a su clasificación, acondicionamiento y compactado se encuentran bajo el registro formal de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP). Se registra una gran empresa recuperadora en la ciudad.

Empresas generadoras de scrap y grandes generadores. En este grupo encontramos Industrias, establecimientos comerciales o entidades administrativas que, como resultado de su actividad, generan residuos reciclables, generalmente tienen vínculos directos con acopiadores y es poco el volumen que se recupera mediante recuperadores informales.

Recicladoras. Definidas por la AFIP como establecimientos industriales que efectúan la transformación física, química o físico-química en su forma o esencia de los materiales a través de un proceso industrial, mediante la utilización de maquinarias o equipos, obteniendo de dicho proceso una materia prima o un nuevo producto. Son el último eslabón en la cadena de valor representado por grandes empresas industriales que elaboran productos específicos. Pueden ser empresas nacionales o multinacionales que pertenecen a Cadenas Globales de Valor (CGB) que ejercen poder y control sobre los proveedores, estableciendo los precios del mercado y los patrones de calidad de la materia prima (Caló, 2009).

2.2 Tecnologías

Teniendo en cuenta que la GIRSU funciona como una gran tecnología de la cual se derivan o alinean otras tecnologías, a continuación se enuncian las mismas diferenciando las que tecnologías involucradas directamente en GIRSU y las que corresponden al circuito informal.

Plan GIRSU-MDP

- Plan de Separación en origen
- Sistema de recolección y transporte
- Licitación de Recolección y transporte RSU
- Circuito de recuperación de Blancos y Cartones.
- Recolección informal
- Acopio informal

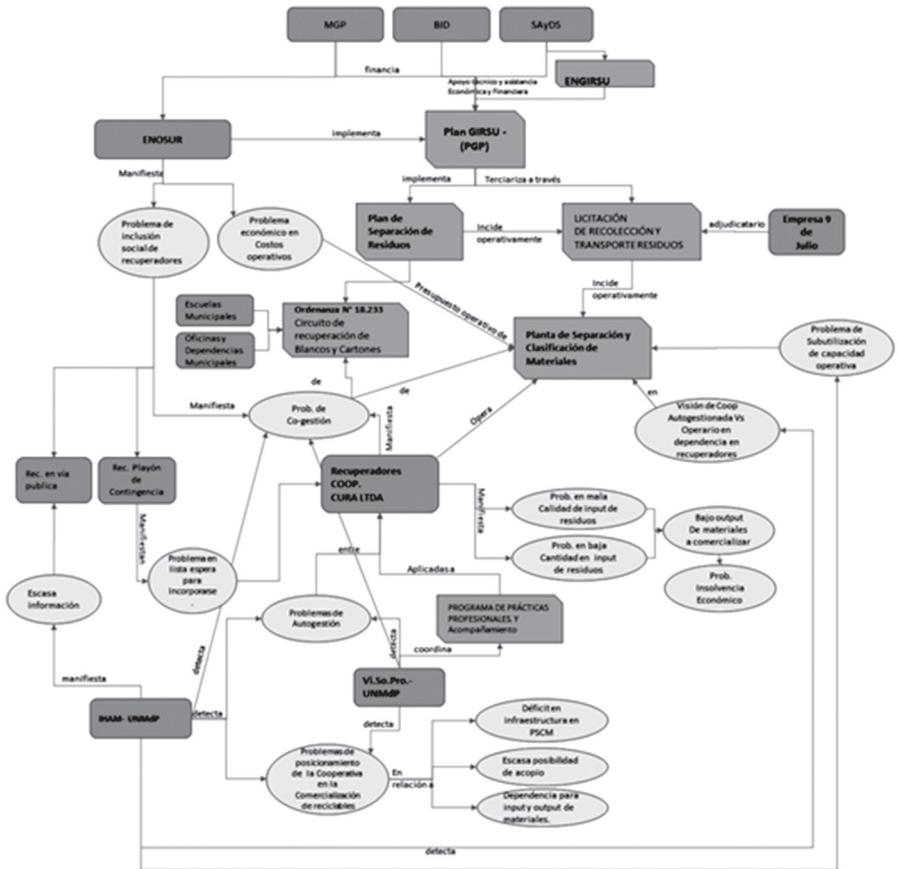


Figura 2. Situación Problema en el análisis del funcionamiento de la Gestión de recuperación de reciclables en Mar del Plata. Fuente: Elaboración propia.

2.3 La Situación Problema en Mar del Plata.

Como se puede ver en la Figura 2, la Situación-Problema presenta un sistema complejo que despliega diversas dinámicas socio-técnicas, entendidas y abordadas en este análisis como subsistemas (debido a la complejidad de las relaciones).

La flexibilidad interpretativa con la que se identifican los problemas manifestados por los actores en el territorio en relación al funcionamiento de la Gestión de recuperación de reciclables en Mar del Plata, permite evidenciar las racionalidades dentro de los actores frente a un mismo artefacto como por ejemplo, en la PSCM (como artefacto y tecnología dentro de la GRSU). Asimismo, permite comprender como conceptualizan los problemas

los diferentes actores y como podrían interpretar y reaccionar frente a una determinada intervención.

Si se toma como ejemplo la PSCM como artefacto y tecnología dentro de la GIRSU, podemos aproximarnos a como conciben los problemas entorno a este artefacto los GSR.

- La Municipalidad plantea problemas relacionados con la inclusión social de los recuperadores (la planta no cumple con el objetivo cuantitativo de recuperadores a incorporar en la PSCM), problemas económicos (evidenciados como presupuesto de mantenimiento y operación de la planta) y problemas de cogestión de la planta con la Cooperativa bajo el formato de convenio de cooperación en el cual operan.

- La Cooperativa que opera bajo una lógica de comercialización de reciclables, manifiesta problemas en la mala calidad de input de residuos (en referencia a la mezcla de los materiales reciclables con húmedos), baja cantidad de residuos que ingresan a la planta (en relación a la cantidad de residuos sobre los cuales hacen segunda separación y comercializan y las ganancias derivadas de la misma), insolvencia económica (debido a las ganancias de la comercialización de reciclables), problemas con el mantenimiento de las instalaciones (los tiempos administrativos para la reparación de la infraestructura no acompañan las necesidades económicas, si la planta no opera la cooperativa no cobra), problemas de cogestión, etc.

- Desde el ámbito universitario, tanto IHAM como Vi.So.Pro manifiestan problemas de autogestión de la cooperativa (visibilizan conflictos de conformación y consolidación de la cooperativa como tal), problemas de posicionamiento de la Cooperativa en la Cadena de Valor que a su vez se relacionan con problemas de déficit de la infraestructura, escasa posibilidad de acopio y dependencia para el ingreso y egreso de materiales a la PSCM.

- Finalmente desde los recuperadores del Playón la problemática en relación a la PSCM es que los mismos se encuentran en una lista de espera para la incorporación en la operación de la planta con la cooperativa, y con el ingreso que genera la cooperativa no admite incorporación de más asociados.

Al analizar el funcionamiento de la gestión de recuperación de reciclables a partir de lo identificado en el gráfico de la Situación Problema, y con el objetivo de comprender las múltiples aristas se definieron como paso siguiente 5 dinámicas Problema-Solución a analizar que responden en su orden a una estrategia de visualización desde lo macro a lo micro que acompaña la lectura sistémica. Estas dinámicas correspondieron a: 1) GIRSU-MDP; 2) Cadena de Valor de reciclables, 3) Dispositivo PSCM; 4) Recuperadores Formales e Informales y 5) Cooperativa CURA Ltda.

La Figura 3 visualiza por un lado los componentes del sistema GIRSU como artefacto y tecnología en relación a los reciclables junto con los GSR relevantes, directa e indirectamente vinculados, diferenciando en una primera instancia los que se encuentran dentro de GIRSU como tecnología de gestión de residuos e inclusión social, de los que se encuentran por fuera de la aplicación directa de la misma.

Hacia adentro del artefacto GIRSU podemos ver otros tres que son descriptos con mayor detalle más avanzado el trabajo; el circuito de blancos y cartones (ByC), la licitación del servicio de higiene y recolección (que dentro de la misma incorpora a su vez al circuito de ByC) pero en este caso se diferencia para hacer alusión a la recolección y transporte de los residuos sólidos urbanos, y el convenio de cogestión ENOSUR-CURA Ltda. en la operación de la PSCM. Esta estructura y vinculación esta encadenada principalmente siguiendo los flujos de los RSU, no obstante se pueden ver algunas de las relaciones económicas y de información dentro del esquema.

Por otro lado y fuera de la incumbencia directa de GIRSU se puede ver a los recuperadores informales de la vía pública, como GSR relevante que configura el primer eslabón en el circuito de recolección de reciclables, y como se encadenan con los siguientes GSR relevantes que configuran la CDV como son los acopiadores e intermediarios informales, luego formales y las empresas recicladoras. Estas últimas no se encuentran en el territorio de Mar del Plata, sin embargo se las menciona ya que son quienes ponen los parámetros por sobre los que operan los eslabones anteriores.

Conclusiones

Debido a que lo presentado corresponde a una investigación que se encuentra en desarrollo, no es posible presentar en este artículo los mapas sistémicos resultantes a partir de la identificación de los cinco problemas-solución derivados de la Situación-Problema, ni los nudos críticos del sistema con sus respectivas propuestas innovativas. Sin embargo es posible verificar que el Mapa Sistémico como herramientas de PSS aplicada en el análisis estratégico, contribuye a ordenar y visualizar las relaciones entre los actores, artefactos, tecnologías e instituciones, así como los flujos información, material, económicos, etc.

La aproximación desde el marco socio-técnico contribuye a identificar los actores y GSR de manera que no solo identifica a los actores directamente relacionados con el funcionamiento de la gestión de reciclables como componentes operativos, sino que contribuye a la identificación de actores relevantes del ámbito universitario, instituciones, centros de investigación o diferentes organizaciones, es decir una visibilizar a la red heterogénea de actores que tienen relevancia significativa a nivel social, económico, político y cultural.

El análisis de la Situación-Problema permitió a su vez, visibilizar como conciben el funcionamiento de la gestión de reciclables los GSR que componen la red, así como identificar las racionalidades de los mismos.

Al igual que sucede con la eco-eficiencia del sistema, a nivel propositivo no todos los PSS resultarían sustentables, inclusivos o eco-eficientes, sin embargo, la implementación de las herramientas de PSS como parte del desarrollo de capacidades diseño estratégico puede contribuir a la generación de relaciones económico-productivas inclusivas, acceso a bienes

y generación de empleo si en el análisis sistémico las mismas constituyen los requerimientos del sistema.

Finamente, para poder realizar intervenciones sistémicas, es fundamental comprender las problemáticas, expectativas, las capacidades de negociación y alineación de los actores así como a organización de las mismas dentro del territorio y la aproximación metodológica resultado complementaria.

Notas

1. SusHouse: Strategies towards the Sustainable Household (EU funded, 1998-2000) (see Vergragt 2002).
2. ProSecCo: Product-Service Co-design (EU funded, 2002-2004)
3. HiCS: Highly Customised Solutions (EU funded, 2001-2004) (see Manzini, Collina and Evans 2004).
4. MEPSS: METHodology for Product Service System development (EU funded, 2002-2005) (see Van Halen, Vezzoli and Wimmer 2005).
5. SusProNet: Sustainable Product-Service co-design Network (EU funded, 2002-2005) (see Tukker and Tischner 2006).
6. Vezzoli, C., Kohtala, C., & Srinivasan, A. (2014). Product-Service System Design for Sustainability. http://doi.org/http://dx.doi.org/10.9774/GLEAF.978-1-909493-69-8_8.
7. El “funcionamiento” o “no-funcionamiento” (Bijker, 1995) de un artefacto es resultado de un proceso de construcción socio-técnica en el que intervienen, normalmente de forma auto-organizada, elementos heterogéneos (materiales, sistemas, conocimientos, regulaciones, financiamiento, prestaciones, etc.). Es una contingencia que se construye social, tecnológica y culturalmente y supone complejos procesos de adecuación de respuestas/ soluciones tecnológicas a concretas y particulares articulaciones socio- técnicas históricamente situadas (Thomas, 2009).
8. Una dinámica socio-técnica es un conjunto de patrones de interacción de tecnologías, instituciones, políticas, racionalidades y formas de constitución ideológica de los actores [...]. Este concepto sistémico sincrónico permite insertar una forma determinada de cambio socio-técnico (una serie de artefactos, una trayectoria socio-técnica, una forma de relaciones problema-solución, por ejemplo) en un mapa de interacciones (Thomas, 2008, p. 249).
9. Nota Técnica que forma parte de los productos de conocimiento generados por la iniciativa de Agua y Saneamiento, aprobada por el Directorio del Banco Interamericano de Desarrollo en mayo de 2007 y publicada en el 2010.

Referencias

- Barabino, N. (2015). “La importancia de la recolección informal de residuos urbanos reciclables: Análisis de los aspectos sociales, ambientales y económicos: La situación en la ciudad de Mar del Plata”. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.

- Caló, J. (2009). *La cadena de valor del reciclado de residuos sólidos urbanos. La dinámica socio-técnica de los procesos de reciclado en las cooperativas de recuperadores urbanos surgidas a partir de los cambios económicos, sociales y tecnológicos de la crisis del 20*. Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en: http://www.proyectaryproducir.com.ar/?page_id=16
- Carenzo, S.; Acevedo, R. y Barbaro, J. (2013). "Construyendo oficio: experiencias laborales de integrantes de una Planta Social de Separación en el CEAMSE". *Trabajo y Sociedad Sociología Del Trabajo - Estudios Culturales - Narrativas Sociológicas y Literarias*, 20, 221-238.
- Ehrenfeld, J. R. (2008). *Sustainability by Design: A Subversive Strategy for Transforming Our Consumer Culture* (Yale University Press).
- Ferraro, R.; Zulaica, L. y Echechuri, H. (2013). "Perspectivas de abordaje y caracterización del periurbano de Mar del Plata, Argentina", en *Letras Verdes, Revista del Programa de Estudios Socioambientales*, FLACSO, Ecuador, N° 13, pp. 19-40. Disponible en: <http://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/926/887>
- Gonzalez Insua, M., & Ferraro, R. (2015). Los residuos sólidos urbanos en Mar del Plata, Argentina ¿problemática ambiental o insumos para la industria? *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 17(17), 57-85. Disponible en: <http://doi.org/10.17141/letrasverdes.17.2015.1446>
- Gunsilius, E.; Spies, S.; García-Cortes, S.; Medina, M.; Dias, S.; Scheinberg, A. y Ruiz, S. (2011). *Recovering resources, creating opportunities. Integrating the informal sector into Solid Waste Management*. Disponible en: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Recovering+resources+Creating+opportunities.+Integrating+the+informal+sector+into+Solid+Waste+Managment#0%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Recovering+Resources+Cre>
- Paiva, V. (2004). "Las cooperativas de recuperadores y la gestión de residuos sólidos urbanos en el área metropolitana de Buenos Aires". *Revista Theomai*. Disponible en: <http://revista-theomai.unq.edu.ar/numespecial2004/artpaivanumespec2004.htm>
- Paiva, V. (2005). "Modos formales e informales de recolección y tratamiento de los residuos. Ciudad de Buenos Aires. Siglos XVI al XX", 150. Disponible en: <http://www.iaa.fadu.uba.ar/publicaciones/critica/0150.pdf>
- Paiva, V., y Perelman, M. (2008). "Recolección Y Recuperación Informal De Residuos. La Perspectiva De La Teoría Ambiental Y De Las Políticas Públicas". Ciudad De Buenos Aires 2001-2007. *Cuaderno Urbano 7 - Espacio, Cultura Y Sociedad*, 7, 35-54.
- Scheinberg, A. (2012). *Informal Sector Integration and High Performance Recycling: Evidence from 20 Cities. WIEGO Working Paper* (Vol. 23).
- SAyDS (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable) (2005). "Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos". Buenos Aires. Argentina.
- SAyDS (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable). *Observatorio Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (2009)*. "Informe Final Septiembre 2009". Argentina.
- Schamber, P. J. y Suárez, F. (2006). "Actores sociales y cirujeo y gestión de residuos. Una mirada sobre el circuito informal del reciclaje en el conurbano bonaerense" - Artículos de Realidad Económica - Noticias, Artículos Especiales y Dossiers. *IADE - Realidad Económica*, 190, 14.
- Thomas, H. (2009). Tecnologías para la inclusión social y políticas públicas en América Latina. *Grupo de Estudios Sociales de la Tecnología y la Innovación*, (June), 1-32.

- Thomas, H. (2008): Estructuras cerradas vs. procesos dinámicos: trayectorias y estilos de innovación y cambio tecnológico, en Thomas, H. y Buch, A. (eds.), *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología*. Bernal: Editorial de la UNQ, pp. 63-100
- Thomas, H.; Becerra, L. & Davyt, A. (2013). Repensar el desarrollo y el cambio tecnológico. De la crítica conceptual a la propuesta normativa. *Conferencia Internacional LALICS 2013 "Sistemas Nacionales de Innovación y Políticas de CTI para un Desarrollo Inclusivo y Sustentable"*, (June 2017), 23. Disponible en: http://www.redesist.ie.ufrj.br/lalics/papers/131_Repensar_el_desarrollo_y_el_cambio_tecnologico_De_la_critica_conceptual_a_la_propuestas_normativa.pdf
- UNDS (United Nations Division for Sustainable Development) (1992). United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992. Agenda 21.
- UNEP (2002) Product-Service Systems and Sustainability: Opportunities for Sustainable Solutions (Paris: United Nations Environment Programme, Division of Technology Industry and Economics, Production and Consumption Branch).
- UNEP (2009) Design for sustainability. A step-by-step approach (Paris, France: UNEP).
- Vezzoli, C.; Kohtala, C. & Srinivasan, A. (2014). *Product-Service System Design for Sustainability*. Disponible en: http://doi.org/http://dx.doi.org/10.9774/GLEAF.978-1-909493-69-8_8.

Abstract: Initially, the approach of Sustainable Design in Argentina was dominated by recycling practices, solving problems towards the end of life of the products. Subsequently, the notion of Life Cycle allowed to expand the limits of analysis to account for the impact of design decisions in all stages. While both approaches have been useful, in the field of design management these views are limited, because in practice they converge more than just objects: the actors, the organizations and their multiple relationships. Adhering to the criteria of sustainability, it is worth asking what are the tools and methodologies that would be necessary for a comprehensive approach to the problems in Design Management. Tools that allow ordering information and also serve as a bridge for the joint presentation of problems with the actors in the territory.

The PSS approach abandons the traditional conception of design, development and manufacture of products to be placed in solutions where the generation of value is separated from the consumption of resources and energy (Vezzoli et al, 2014). In this way the innovations are placed in the design of services and relationships between the actors., From their practical application in a case study in the strategic analysis phase.

Technologies for Social Inclusion (TIS) in the same line, are aimed at the generation of capabilities to solve systemic problems, and the generation of local dynamics of production, technological change and socio-technically appropriate innovation that benefit everyone (Thomas et al, 2012).

In this line, this article reviews the notions and tools proposed by two theoretical frameworks, on one hand the Product-System-Service (PSS) approach and on the other the Social Inclusion Technologies with the aim of contributing to the perspective of the urban sustainability approaches based on an interdisciplinary approach. The analysis of the

Formal Circuit of urban solid waste recovery of Mar del Plata city is taken as a case study, analyzing on the one hand the “Situation-Problem” that determines the current system status from the Social Inclusion Technologies framework, and on the other hand, the application of the Systemic Map as a complementary methodological tool in the analysis.

In strategic management and systemic approaches, it is essential to understand the problems, expectations, negotiation and alignment capacities of the actors as well as their organization within the territory. The methodological approach has been complementary, allowing through the TIS framework the visibility of the heterogeneous network of actors of significant relevance at a social, economic, political and cultural level, and how each Relevant Social Group belonging to this network conceives the problems in relation to the object of study.

Likewise, the Systemic Map as a PSS tool applied in the strategic analysis, contributes to organize and visualize the relationships between actors, artifacts, technologies and institutions, as well as information, material, economic flows, etc.

Key words: Product-System-Service - Technologies of Social Inclusion - Recyclable Urban Solid Waste - Design for Sustainability - Urban Sustainability.

Resumo: Inicialmente, a abordagem do Design Sustentável na Argentina foi dominada por práticas de reciclagem, resolvendo problemas até o fim da vida dos produtos. Posteriormente, a noção de ciclo de vida permitiu expandir os limites de análise para explicar o impacto das decisões de design em todas as etapas. Embora ambas as abordagens tenham sido úteis, no campo do gerenciamento de design essas visualizações são limitadas, porque, na prática, elas convergem mais do que apenas objetos: os atores, as organizações e seus múltiplos relacionamentos. Aderindo aos critérios de sustentabilidade, é possível perguntar quais são as ferramentas e metodologias necessárias para uma abordagem abrangente dos problemas na gestão do Design. Ferramentas que permitem informações de pedidos e também servem de ponte para a apresentação conjunta de problemas com os atores no território.

A abordagem PSS abandona a concepção tradicional de design, desenvolvimento e fabricação de produtos a serem colocados em soluções onde a geração de valor é separada do consumo de recursos e energia (Vezzoli et al, 2014). Desta forma, as inovações são colocadas no design de serviços e relações entre os atores, a partir de sua aplicação prática em um estudo de caso na fase de análise estratégica.

As Tecnologias para a Inclusão Social (TIS) na mesma linha visam a geração de capacidades para resolver problemas sistêmicos e a geração de dinâmicas locais de produção, mudanças tecnológicas e inovações socio-tecnicamente apropriadas que beneficiam a todos (Thomas et al, 2012).

Nesta linha, este artigo analisa as noções e ferramentas propostas por duas estruturas teóricas, por um lado, a abordagem do Produto-Sistema-Serviço (PSS) e, por outro lado, as Tecnologias de Inclusão Social com o objetivo de contribuir para a perspectiva da abordagem de sustentabilidade urbana com base em uma abordagem interdisciplinar. A análise do Circuito Formal de recuperação de resíduos sólidos urbanos de Mar del Plata é tomada como um estudo de caso, analisando, por um lado, o «Problema de Situação» que determina o sta-

tus atual do sistema a partir da estrutura de Tecnologias de Inclusão Social e Por outro lado, a aplicação do Mapa Sistêmico como ferramenta metodológica complementar na análise. Na gestão estratégica e nas abordagens sistêmicas, é essencial compreender os problemas, as expectativas, a negociação e as capacidades de alinhamento dos atores, bem como sua organização dentro do território. A abordagem metodológica tem sido complementar, permitindo, através do quadro TIS, a visibilidade da rede heterogênea de atores de relevância significativa a nível social, econômico, político e cultural e como cada Grupo Social Relevante pertencente a esta rede concebe os problemas em relação para o objeto de estudo. Do mesmo modo, o Mapa Sistêmico como ferramenta PSS aplicada na análise estratégica, contribui para organizar e visualizar as relações entre atores, artefatos, tecnologias e instituições, bem como informações, materiais, fluxos econômicos, etc.

Palavras chave: Produto-Sistema-Serviço, Tecnologias de Inclusão Social, Resíduos Sólidos Urbanos Recicláveis, Design para a Sustentabilidade, Sustentabilidade Urbana.

Geodesic Domes as Business Model in Hotel Management for Local Economies Development

Theska Soares * and Amilton Arruda **

Abstract: This research aims to present the Buckminster Fuller geodesics in a contemporary context through a new hotel model, detailed by the case of the Ecocamp Hotel (CHILE), a pioneer in the construction of hotel rooms with geodetic domes incorporating aspects of local culture, sustainable development of the environment, and also, linking concepts of environmental awareness. This project was chosen for analysis because it was a great success, becoming a model for other ventures of the same segment, in other regions of the country, as well as abroad. It is important to show this case study because its model proves very promising also to be replicated in the context of the development of local economies in Brazil or in underdeveloped countries.

Key words: Geodesic domes - new business models - development of local economies - sustainability.

[Abstracts in spanish and portuguese at pages 121-122]

(*) Theska Soares. She is a graduate, Master and PhD student in Design from the Federal University of Pernambuco (UFPE-BRA). She also majored in Product Design and Interior Design at Faculdade Boa Viagem (FBV-BRA) in partnership with the Istituto Europeo di Design (IEDBRA). During his professional career, he accumulated experience in several areas of Design, such as graphic design, fashion, packaging, web design, interiors, ergonomics and mainly industrial product design, where he focused on the creation and development of new products for the Tramontina industry using the methodology of Strategic Design. Currently she is a substitute professor in the Department of Design at the Federal University of Pernambuco on the Agreste campus (BRA), through the disciplines of Design History, Color Language and Three-Dimensional Representation System and also a researcher at the Biodesign Laboratory (UFPE / BRA) through research involving areas of Biomimetics and Strategic Design.

(**) Amilton José Vieira de Arruda. He holds a degree in Industrial Design from UFPE (1982), a Master's degree in Design and Bionics from the Ricerche Center of the European Design Institute of Milan (1992) and a PhD in Industrial Design from Politecnico di Milan (2002). He has been an international consultant for the Milan Institute of Design in the implementation of lato sensu postgraduate courses at Ávila (Goiânia) and FBV (Recife) and at the Institute of Higher Education in Brasília (DF). Since 1985, he is professor of the UFPE Design course. Professor of the post graduate Program in Design at UFPE.

Coordinator of the research group Biodesign and Industrial Artifacts of CNPq. Has experience in the area of strategic design with emphasis on design and bionics, biomimetics, acting on our topics: product development, graphic design, editorial and strategic design. coordinator and editor with the publisher Blucher, of the [designCONTEXT] series. arruda.amilton@gmail.com

1. Introduction

Krucken (2009) explains that countries with great diversity such as Brazil have a great wealth of cultures and ethnicities as well as biodiversity resources [...]. Encouraging the recognition of qualities and values related to the region - qualities related to the territory, resources, knowledge embedded in the elaboration of the tourism business strategy of experience and its importance to the local community - is a way of contributing to make visible to society the history behind the experience. Telling this “story” means communicating corresponding cultural and social elements, enabling the consumer to evaluate and appreciate it even more, collaborating with the valorization of the region. It means developing a favorable image of the territory in which the service originates. This visibility can contribute to the protection of cultural heritage and the diversity of cultures, thus being a factor in preserving cultural heritage, with a focus on the adoption and appreciation of sustainable practices, commercialization and even more conscious consumption.

In this context stands out the case of the hotel located within the Torres del Paine natural park (Patagonia-Chile) designed to promote ecological tourism with minimal impact on the surroundings. The choice of the geodesic configuration is very well associated with the idea of sustainability, since they are lighter structures, easy to assemble, saving materials and energy to heat, and that in fact, they are also a reference for the original indigenous huts of the region, which had the same hemispheric format, thus reinforcing aspects of local culture. The Geodesic Summits are emblematic structures patented by the American architect Buckminster Fuller, who gained a lot of visibility and became a symbol of modern architecture in the 1950s. According to the Buckminster Fuller Institute, there are more than 300,000 copies spread throughout the world, the EPCOT Center at Disney (USA). In the current context, many companies have recently observed the potential of using these structures in hotel projects linked to the concepts of sustainability and environmental awareness, such as the *Ecocamp* hotel in Patagonia (Chile), a pioneer in the construction of hotel rooms with geodesic domes.

The hotel is also an example of sustainable development of the environment, as it uses local suppliers to: purchase of food; horses used in transport; most of the furniture, crafts and decoration, and especially for the workforce, where 90% of the staff live in the area. There is also a shop with products from local partners of wool and leather, guaranteeing them a good monthly income. This case was so successful that it later became a model for other ecotourism ventures within Chile itself and in other European countries, which also raises the hypothesis of being an advantageous business model for the development of preservation areas in Brazil, including its vast coastal areas.

2. The Geodesic Domes

In 1922, Bauersfeld, the German leading scientist of design for the optical industry Carl Zeiss, developed the first geodesic dome lined with cement to house a planetarium. But it was Buckminster Fuller who discovered the laws forming these structures, building and disseminating their properties in numerous optimization studies, thereby achieving patent no. 2,682,235 relating to the geodesic dome in 1954 and making it an icon of modern architecture, decade 50 (Forlani, 1983).

The geodesic domes are *polyhedra* with flat triangular faces (which also generate pentagons and hexagons) whose vertices coincide with the surface of an imaginary sphere that circumscribes it. Most of them are derived from the icosahedron (20 triangular faces), considered a geodesic sphere of frequency 1. To generate different geodesic structures of the same diameter, simply increase the frequency, that is, subdivide the triangular faces into smaller and smaller triangles, the more higher the number of triangles in which its surface will be subdivided and the more its appearance becomes rounded.

For someone who does not know the story, a non-judgmental look at the geodesic domes might not clearly translate the concepts and inspiration behind these structures. As the form is too geometric and projected, this can lead to the misunderstanding that there is no relation to nature, but as it has been said, in fact, the relation exists.

Gorman (2005) reveals that in *Explorations of Synergistic Geometry*, from the 1940s, Fuller actually believed that he was investigating “the coordinate system of nature”, inspired by the German naturalist Ernst Haeckel’s *Kunstformen der Natur* and *On growth and form* by D’Arcy Thompson. In this way, the geodesic domes were inspired by the “macrocosm”, considering the spherical celestial configurations, and in the “microcosm”, considering the spherical microorganisms like those of Radiolaria. “Radiolarians are marine protozoa, whose species present the cytoplasm surrounded by a delicate central siliceous capsule, with perforations that let the pseudopods pass, simple or branchel” (Haeckel, 2005).

This class of protozoa living in marine plankton had its forms revealed in the studies illustrated in Haeckel’s books that were first presented in 1904, the year of its first publication. Some of these radiolarians were represented by a series of radial skeletons that form geometric patterns, defining the reference and analogical bases of reference, analysis and conceptual application.

Not only Radiolarians, but he observed that several other natural structures also use the principle of leaky structures and spherical protective shell and container as observed in chapter 2. In this way, Fuller (1998) was convinced that the nature favors the spherical pattern and that this would be a representation of the coordinate system of nature, which triggered the study of mathematics for the engineering of this configuration.

Edmondson (2007), a Harvard professor who was a student of Fuller, reveals in Fuller’s explanation: the synergetic geometry of R. Buckminster, that in fact, Fuller believed that a high-frequency geodesic polyhedron provides the true model of physical systems that is interpreted as spheres, since he did not agree with this notion of continuous surface equidistant from a central point as stated, for example, in soap bubbles, for him this definition was scientifically unacceptable and inconsistent with physical reality, as it justified that

in some levels of resolution, all “spheres” consist of an incalculable number of energetic events interconnected by an even greater number of vector relations or forces. Fuller (1979) himself explains how these mistaken spherical sensations are produced:

Because of the matrices of *polyhedral* interferences identified as points very nearly equidistant from a central point and because the mass-attractive or mass-repulsive relations of all points between them are more economically manifested by strings and not arcs ... the matrix spherical is actually produced by points of omnitriangulated geodesic structures of very high frequency.

Indeed, the eyes cannot see individual molecules in the transparency of a soap bubble, nor can the chemical attractions be detected between molecules through these strings identified by Fuller (at least not so far), however, such connections exist, the which makes its theory coherent.

According to Soares (2016), the American Institute of Architects (AIA) has designated the geodesic dome as “the strongest, lightest and most efficient means of including space known to man”. Verschleisser (2008) also reveals that the geodesic domes have self-support with extraordinary resistance and lightness due to their spherical shape and the geometric forms that constitute them, they communicate and support each other creating a system called Fuller tensegrity integral), in which any force applied in one of them retransmits the tension and distributes it equally between the others to its base, as well as the arcs in the engineering. Moreover, much of this structural advantage comes from the enormous stability provided by its triangular mesh. A triangle is a stable element independent of its size; they are the only shapes that remain rigid, even when constructed with flexible connections, with each vertex stabilizing on the opposite side. When forces generate a stabilized form, that is, able to sustain itself, they create a Structure. In his book *Synergetics*, Fuller (1979) states that the triangle is the only self-stabilizing polygon and that everything that is recognizable in the Universe as a Pattern is identifiable as previously seen, and the triangle persists as a constant pattern. Any other known patterns are inherently recognizable only by the virtue of their triangular structural integrity, where structure means an omnitriangulation. Only triangular structured patterns are regenerative patterns, and triangular structuring is a standard of integrity in and of itself.

One of the ways Fuller (1979) describes force strength between a rectangle and a triangle would be to apply pressure to both structures. The rectangle bends over its vertices and would be unstable, but the triangle resists pressure and is about twice as strong and stiffer. This principle guided his studies to the creation of the geodesic dome, in which he discovered that if a spherical structure were created from triangles, it would have an unequaled strength.

Thus, *polyhedra* formed entirely by regular triangular faces correspond to the more self-stabilized structures, and therefore are the most indicated and used by Fuller in the geodesic configurations, since other geometries such as squares, pentagons, hexagons, by the inherent tendency the deformation at its vertices are more unstable, so the spherical solids derived from meshes other than the triangular need to be rearranged within a triangular logic or distributed together with it for more resistance (Pearce, 1980).

The triangle is a natural mathematical figure that, in combination with other triangles, provides maximum efficiency with minimal structural effort. By bringing together a series of identical geometric units that are self-sustaining and lightweight, Fuller has obtained a dynamic construction in which the individual components contribute to the overall structure, and it is no wonder that such a system is so used by engineering, in tetrahedral applications, for example in the roofs of large sheds; or in non-apparent applications, such as in beams.

Another geometrical advantage of these structures refers to the spherical configuration itself. Fuller (1979) emphasizes the idea that when the diameter of the sphere is doubled, its area will quadruple and expand by eight times the volume. Naturally the spheres perfectly match the principle of “doing more with less” because they include the largest volume with the least amount of surface area in the domes, this immediately reflects a material saving guarantee. In addition, the spherical structure of a dome is one of the most efficient indoor atmospheres for human dwellings, because air and energy can circulate without obstruction, allowing both heating and cooling to occur naturally.

Still in relation to the specific configuration of the geodesics, there is also a considerable advantage in the five or six bars coming out of each vertex: forces are instantaneously distributed in many directions omniradially, reason why, they produce an unprecedented force with respect to their weight (Edmondson, 2007).

Fuller's objective with these eccentric constructions was to create versatile, cheap, energy efficient, lightweight and flexible shelters: living machines, capable of being modified according to the needs of those who inhabited them and is what seems to be happening through the rescue of these structures for various purposes today.

3. The business model of the Ecocamp Hotel

The *Ecocamp* is a hotel located inside a natural park in Patagonia (Chile) with a privileged view to the mountainous region Torres del Paine. Founded in 2001 by the engineers and owners of the Cascada Expediciones (adventure tour company) Javier Lopez, Yerko Ivelic and Nani Astorga, was the pioneer in building hotel rooms with geodesic domes based on Fuller's derived model, although the hemispherical shape is also an indigenous hut of the region.

Similar as in the traditional hotels that have several options of rooms, in the *Ecocamp* there are 4 options of domes for lodging: Standard with 10sqm, Suite with 28sqm, Loft with 37sqm and Superior with 23sqm. The dining venues, yoga classes, shop and bar are community geodesic domes that provide a meeting place where guests can share stories with each other and plan future excursions.

Parameters of Ergonomics of the built environment such as: thermal, acoustic and luminous comfort; accessibility and environmental perception will be presented below; as well as the sustainable aspects of the hotel that address the current trends and urgencies will be addressed. The purpose of these analyzes is to facilitate the visualization and understanding of the context in which the applications of constructions with geodesics generally fit.

Starting with the thermal, acoustic and luminous aspects of comfort, it can be said that the geometry of the geodesics favors an improved flow of air, the concentration of light and heat and a more uniform temperature than in a conventional dwelling. The surface area exposed on the outside in the domes is also smaller, allowing less heat exchange with the environment; In addition to this, the volume of air inside the dome is also smaller, which translates into economy to keep you cool in the winter, saving up to 50% in energy to heat. The excellent distribution of the airflow inside the domes further avoids areas of air stagnation and, therefore, there is a proliferation of fungi, bacteria and moisture.

The translucent areas of the roof of the domes naturally make them excellent collectors of solar energy, reflecting the light and heat into the structure as a greenhouse, avoiding the loss of heat by irradiation. This situation becomes very useful for regions with severe winter as in Patagonia, allowing even without masonry walls, with the help of the wood burning fireplace, solar heating, and the apparent structure of galvanized iron with the outer cover of green tarpaulin and transparent, plus an inner layer of insulation pad are efficiently sufficient to ensure heat and protection from the strong and cold winds of the place. Combined with this, thermal comfort is also guaranteed by a gas system for heating the water.

On the acoustic comfort, Lotufo (1981) also emphasizes the acoustic quality provided inside the domes, the geometry favors that the sound is reverberated within them and that it becomes a barrier for the sounds from outside. In the case of the hotel, this quality can be used within the domes for social interaction with musical performances and privacy can be guaranteed with the distance given between these domes. Being in a region of strong winds, the format helps to reduce the external noise a bit, although still allowing the sounds of nature to be used, which is a positive point.

Already the lighting of the hotel privileges natural light for most of the day. Inside the domes there are skylights that facilitate the capture of daylight and at night there is the illumination by lamps and led torches from the green energy solar capturing. It is enough, but a negative point is that in the version of the Standard dome is necessary to request flashlights because the lighting is non-existent, getting compromised in other areas of the hotel on strict winter days when solar illumination is precarious, even with electric generator.

Regarding accessibility, although the hotel's proposal is clearly aimed at an active public seeking adventure, sportsmanship, which is evidenced by the programs of activities available at the hotel such as walking, cycling or horseback riding on uneven terrain, peaks, bridges or even yoga, canoeing, it is also important to discuss the ease of movement between the built environment of the hotel, for people with mobility difficulties, such as wheelchair users and the elderly. Here, this becomes a negative point, as there are no ramps and as the constructions are suspended, even by relatively low wooden platforms, there are always stairs and stops making passage difficult. The Standard version with only 10sqm is also not suitable for wheelchairs, although in other areas, the fact that the domes are larger and free of internal walls contributes to an unobstructed movement. Seniors may also feel discouraged to stay in the domes furthest from community areas as they would have to take long walks to and fro, though for some this may not be an exclusionary problem. Regarding this accessibility for people with visual impairments, these would also feel certain difficulties because of the stops and stairs, but also would not be a total impediment,

especially if they are accompanied. The hearing impaired would have no problems with the hotel's surroundings, since they are very intuitive with the wooden walkways connecting all the domes, but they may feel difficult to communicate if they are unaccompanied and there is no hotel person capable of speaking of signs, yet nothing that a notepad does not help.

However, a positive point of the hotel refers to accessibility more comprehensively, worrying about the surrounding environment, and this can be observed in planning the construction of the domes on raised platforms and in the absence of fences around the *Eco-camp*, which allows that the passage of animals under the structures is not blocked and that horses and other animals of the park can enter freely. Solar lamps illuminate the catwalks and domes at night, being very subtle, so as not to disturb the nocturnal animals so that they do not feel threatened by the hotel. Not only thinking about the accessibility of man in the design of the built environment, but also that of the animals that live in the place remains an innovative approach, according to current trends of environmental concern.

On environmental perception, the domes offer a very different and attractive look to the layout of the hotel and the radial pattern allows the creation of more sociable spaces. With self-supporting roofs, it is possible to have ample unobstructed spaces without the need for beams, columns or support walls inside, and this tends to approach rather than separate people. Another pertinent perception is that psychologically the concave curvature inside the dome is more welcoming than the flat ceiling.

All sleeping domes are comfortable, even the smaller version, Standard, in which the bathroom is shared and has no heating system or lighting. The other versions have a spacious area for beds, a fireplace, private bathroom, gas water heating and electric power for cell phones and laptops, but a negative point for some is the fact that there is no Wi-Fi available (only in communal areas), or dryers, since the energy consumption is limited and the goal is to have a more natural experience possible within what is possible in terms of comfort of interaction with nature, since everything is thought so that one notices the premise of the hotel concern and environmental responsibility.

The social aspect is one of its most celebrated attributes, which promotes activities, walks in groups and stimulates the conviviality. There are four domes for community use, they are attached to the other sleeping domes by hanging wooden walkways. One is the cafeteria where everyone eats together, the other a bar / lounge, a third is dedicated to yoga and the last one contains a shop and a small library. In them, guests can interact, sit, read, talk, do yoga, enjoy the good gastronomy of the hotel, relax, share their stories and adventures of the day, etc. Guides usually also use the community library dome to show guests trail maps and wildlife viewing points. All community domes are surrounded by terraces, with ample room to favor social interaction.

Despite having a different configuration from the usual, the domes are very well seen by the visitors that show the original design inside beautiful geometric forms, besides the approval of the idea of green hotel. In 2016, its facebook page has reached more than 20,000 tannings and an approval of almost 5 stars, same approval on Tripadvisor's website with almost 500 comments from guests satisfied with their experiences, whose packages range from \$ 2600 to \$ 5300 dollars, (including: activities, hotel, meals and transfers).

4. Geodesic Domes: Portable and Economical Design

The geodesic dome shape is very advantageous, because it optimizes the load, displacing the forces throughout its structure, for this it is ergonomic, aerodynamic and strong to withstand extreme situations like: strong winds, storms, earthquakes and accumulation of snow. The stronger the wind, not having suction surfaces, surrounds it and says more on the ground, including in the region of the hotel the speed of the winds can reach 200km / h. In addition, the sphere has 25% less surface area per closed volume than any other shape. The dome combines the inherent stability of the triangles with the advantageous volume / surface area ratio of a sphere which results in less building materials to include more space. There is an estimated 30% reduction in materials and 50% energy compared to a conventional masonry construction of the same built area. It also reduces labor costs, since assembly and maintenance is easier, simpler and faster.

Having less material, less surface area, no internal walls and composed of lighter materials than masonry, such as galvanized iron pipes, tarpaulins, insulation pads and wood, this portable design does not need a complicated foundation, in the case of the *Ecocamp* a hanging platform of pine was enough, this facilitated that in 2005 the hotel changed of place, going to the foot of the Towers without leaving vestiges in the previous place. Being easy to mount, it is well suited even to remote places like there, but it is also for deserts, poles, forests, beaches, mountains, etc. Another interesting observation about the visual composition of the hotel is that by the domes being green, the platforms of wood and of limited height, camouflam harmoniously in the natural landscape.

5. The *Ecocamp* Hotel and its aspects of Sustainability

In 2008, it became a company with carbon-free certificate. This certificate is possible for companies aiming to minimize CO² emissions as much as possible. The estimate is that in 1 year hotel policies offset some 230,000 tonnes of CO² emissions. Buying from local suppliers also avoids issuance by transport, since other hotels in the region receive deliveries on flights from the capital or abroad. And as they offer adventure expeditions, the means of transport that they provide are also free of emission, such as horses, bicycles, canoes and legs for hiking on the trails, being necessary the use of cars only for the arrival and departure of the guests.

All electrical energy from the hotel comes from water turbines and photovoltaic panels, that is, obtaining energy from 100% renewable sources, being 40% solar, since it is very efficient in the summer, when Patagonia receives up to 17 hours of sunshine per day, and 60% hydro. The capture of energy by the water turbines is done by 5 l / s of river water that pass through the turbines delivering a constant power of 800 Watts. An inverter is used to switch batteries from 24V to 220V, the standard voltage in Chile. Allied to this, an array of 1700 photovoltaic panels also connected to the battery bank complete the amount of energy required for the operation of the *Ecocamp* hotel.

Thus, these batteries power all refrigerators, lighting, appliances, stereos, etc. Propane gas is only used to heat the water and the upper cupolas, but there is a pilot project to heat

the shower water also with solar energy. With the hotel's energy-saving policy, it is limited and is only available for guests to carry their gadgets, and it is not possible to use it for hair dryers or shavers, for example.

The implementation and maintenance of this whole sustainable structure is a direct work of the owners and engineers Javier and Yerko. They not only designed the whole concept, but also taught, qualified, and supervised a whole team to maintain these resources.

In addition, the hotel has waste management that aims to reduce paper, cans and plastic waste to the maximum, until the suppliers are chosen with great care, ensuring that they are aware of complying with the environmental standards of the hotel that seeks to buy in bulk, so as to limit individual packaging to a minimum to be brought into the park. All waste is separated according to the recycling status: organic, paper, glass and hazardous or toxic materials. The nonorganic are removed and shipped to the nearest town of Punta Arenas for recycling, and the organic material serves as pig feed on a nearby farm.

Guides take care to prevent guests from throwing rubbish on the routes while hiking, bringing back all non-biodegradable material back to the hotel. There are re-use of the lunch zip-lock and water bottles and there is a manual at all domes informing ecological practices which include: standing on the wooden walkways, not smoking inside the domes, using biodegradable hygiene products, not discarding batteries, minimize time in the shower and share the transport.

And it also works with the most modern composting device in the world, being the first in the hotel industry throughout Chile and Patagonia. The chambers collect waste from the toilets and separate the solid material from the liquid. The solid is mixed with paper and wood chips and receives heat to keep microorganisms alive and the composting process active. Already the liquid material passes through the cleaning chamber where it is filtered, then passed to earth. Due to the low temperatures in Patagonia, there is a great effort to maintain this process.

6. The *Ecocamp* Hotel and the development of the local economy

Thinking about sustainable development of the environment, the most logical social support the hotel can offer is to buy locally and employ local residents, guaranteeing them a good monthly income. For this reason, even horses are hired from nearby farmers, most of the furniture, crafts and decoration are also from Punta Arenas and all food is bought from the region (eggs, meats, fish, cheeses, dried fruits, grains, marmalade, breads, fruits and vegetables). In addition, it also has a store that sells clothing from local producers, mainly wool and leather.

About 90% of all employees are from the local region, most of them from Puerto Natales and Punta Arenas, including specialized guides who grew up in the region and studied at ecotourism universities in areas such as geology, ornithology and botany. The owners and the manager are from Santiago. All live an eco-friendly life, taking care of energy, water and waste management. They share the environmentally sustainable philosophy over the years and encourage their customers, suppliers and shareholders to think and act in the same way. It also fosters this understanding of the importance of nature among neighbors,

sharing their strategies and sustainable innovations with the region's development body to help other entrepreneurs follow the same path.

7. Conclusion

To use the geodesics as an innovative business model in hotels that have been shown more coherent for the sustainability that is urgent and that can be replicated in other regions of preservation, both in Brazil and in other places of the world. Energy from renewable sources, domes that maximize heat and solar lighting, walkways designed to minimize disruption of the land to the environment, toilets with composting devices, minimization of waste and waste, environmental respect, social responsibility, a whole strategy of designed to create spaces where travelers can connect with nature and explore Torres del Paine minimizing the impact on the environment, it is even a path full of possibilities to be explored and undoubtedly, essential and of utmost importance for it to be replicated in other places in conditions of preservation or that uses the business model that promotes regional development.

And it is this thinking projectual making that should be brought to the discussion. It is necessary to understand the design of spaces in the various dimensions that surround it, attending them equally to the extent that they will interfere in the future performance of the project and even more so in the future of humanity. It is necessary to expand horizons, not only to stick to the functionality of spaces, usability and accessibility and think not only of segments perfectly harmonized with the man who inhabits and lives the environments, but go beyond and think also in their surroundings, bring to the take up these new issues and assume that in this way man can collaborate with a larger whole, where the benefits are more comprehensive.

In this sense, *Ecocamp* Hotel has proven itself a great example, being a leader in environmentally responsible travel, seeking to minimize the impact of each visitor in Torres del Paine National Park and is constantly studying, testing, buying and installing sustainable technologies for green energy supply and waste management, with the premise of bringing comfort to the limits of only what is sustainable, resisting the concept of luxury that so many other hotels aspire to, because environmental conservation is a priority over any practices that could be detrimental to the park, and this is a very interesting point of view, because to protect the park is to be responsible in a broader way, is to be worried about the future of the next generations.

The summits and all the vision behind *EcoCamp* Hotel is admirable, other companies have used this example as a basic design for other business models in hotels such as Punta de Domos, Magma Lodge and Elqui Domos in Chile; as well as Whitepod (Switzerland) and Aurora Dome (Finland) in Europe. With this, it is concluded that this model has many arguments to be replicated in a similar way for the development of regional in Brazil, both coastal regions, with its vast and exuberant beaches, as well as the interior, through the great potential of application to the sustainable tourism of environmental preservation regions such as the Pantanal, the Amazon, Foz do Iguaçu, Chapada Diamantina, among many other areas of natural beauty in the country.

Still, other parts of the world could follow your example and use the hotel model to contribute ideas and values for the preservation of Earth's natural resources through these strategies because caring for the environment is as important as it is promising to inspire tomorrow's tourism.

References

- Edmondson, A. C. (2007). *A Fuller explanation: the synergetic geometry of R. Buckminster Fuller*. Pueblo: EmergentWorld.
- Forlani, M. C. (1983). *Materiali Strutture Forme*. Firenze: Alinea.
- Fuller, R. B. (1998). *Manual de instruções para a nave espacial Terra*. Porto: Via Optima.
- Fuller, R. B. (1979). *Synergetics 2: Further explorations in the geometry of thinking*. New York: Macmilian.
- Gorman, J. M. (2005). *Buckminster Fuller: Designing for mobility*. Milano: Skira Editore S.p.A.
- Krucken, L. (2009). *Design e Território: Valorização de Identidade e Produtos Locais*. São Paulo: Studio Nobel.
- Haeckel, E. (2005). *Art Forms from the Ocean*. New York: Prestel.
- Lotufo, V. A.; Lopes, J. M. A. (1981). *Geodésicas & Cia*, 1ª ed. São Paulo: Projeto Editores Associados Ltda.
- Pearce, P. (1980). *Structure in Nature is a Strategy for Design*. Massachusetts: The MIT Press.
- Soares, T. A. (2016). *Biomimética e a Geodésica de Buckminster Fuller: Uma Estratégia de Biodesign*. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Departamento de Design do Centro de Artes de Comunicação.
- Soares, T.; Arruda, A. (2016). As estruturas Geodésicas do *Ecocamp* na Patagônia: Um estudo sobre seus aspectos ergonômicos e Sustentáveis. In: *1º Congresso Internacional de Ergonomia Aplicada*, 2016, Recife. Blucher Engineering Proceedings. São Paulo: Editora Blucher. V3. pp. 216-227.
- Soares, T.; Arruda, A.; Hartkoff, C.; Barbosa, J.; Balestra, R. A. (2016). *Relação entre a Biomimética e a Geodésica de Buckminster Fuller no Planejamento de Construções Sustentáveis*. 7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Maceió.
- Verschleisser, R. (2008). *Aplicação de Estruturas de Bambu no Design de Objetos. Como Construir Objetos Leves, Resistentes, Ecológicos, e de Baixo Custo*, Tese (Doutorado). Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Resumen: Esta investigación tiene como objetivo presentar las cúpulas geodésicas de Buckminster Fuller en un contexto contemporáneo a través del caso del Hotel *Ecocamp* (CHILE), un pionero en la construcción de habitaciones de hotel con cúpulas geodésicas incorporando aspectos de la cultura local, desarrollo sostenible y conceptos de conciencia ambiental. Este proyecto fue elegido para el análisis porque fue un gran éxito, convirtiéndose en un modelo para otras empresas del mismo segmento, en otras regiones del país,

así como en el extranjero. Es importante mostrar este estudio de caso porque su modelo resulta muy prometedor y también se puede replicar en el contexto del desarrollo de las economías locales en Brasil o en los países subdesarrollados.

Palabras clave: cúpulas geodésicas - nuevos modelos de negocios - desarrollo de economías locales - sostenibilidad.

Resumo: Esta pesquisa tem como objetivo apresentar as cúpulas geodésicas de Buckminster Fuller num contexto contemporâneo através do caso do Ecocamp Hotel (CHILE), pioneiro na construção de quartos de hotel com cúpulas geodésicas que incorporam aspectos da cultura local, desenvolvimento sustentável e conceitos de consciência ambiental. Este projeto foi escolhido para análise porque foi um grande sucesso, tornando-se um modelo para outras empresas no mesmo segmento, em outras regiões do país, bem como no exterior. É importante mostrar este estudo de caso porque seu modelo é muito promissor e também pode ser replicado no contexto do desenvolvimento das economias locais no Brasil ou em países subdesenvolvidos.

Palavras chave: cúpulas geodésicas - novos modelos de negócios - desenvolvimento de economias locais - sustentabilidade.

Design as an agent of change: Practice-oriented initiatives on Design Teaching

Najla Mouchrek * and Lia Krucken **

Abstract: The paper analyzes the role of Design as an agent of social transformation in face of complex challenges. Intentionally embracing reality's complexity and centering on human values, the Design approach is suited to develop alternative perspectives and radically different strategies for change. The paper explores Design teaching focusing on social change and transition to sustainability, presenting three initiatives and reflecting about methods and impacts of the application of Design for transition. The analysis points to the need of a critical vision in Design research and teaching and the importance to systematize and teach methods and tools to support the interplay among diverse social actors.

Key words: Design Culture - Design for change - Social Change - Transition to Sustainability - Design Activism - Complexity - Wicked Problems.

[Abstracts in spanish and portuguese at pages 137-138]

(**) Najla Mouchrek is a doctoral candidate in the Interdisciplinary PhD with focus on Human Centered Design at Virginia Tech. Established graphic design for the last two decades, Mouchrek developed a passion for applying design as an agent of change for youth development and engagement with sustainability and social change. She holds a Bachelor's Degree in Communication (Federal University of Minas Gerais, Brazil). In the course of her Master degree in Design, Innovation and Sustainability (State University of Minas Gerais, Brazil), she developed a model for youth engagement using design principles and practices. She also worked as a leading mentor in sustainable education for youth in several projects in Brazil. As a graduate assistant in the Office of Undergraduate Affairs at Virginia Tech, Mouchrek works supporting student-centered initiatives. She serves a co-chair for the university's strategic planning on experiential learning. In her PhD, Mouchrek is working on interdisciplinary research investigating design-based innovative learning strategies to promote youth empowerment and transformative developmental outcomes during the transition into adulthood. najlamk@vt.edu

(*) Lia Krucken works as a design educator and facilitator, and as a visual artist. She holds a PhD in Design at Federal University of Santa Catarina and Politecnico di Milano (2005), where she also has been collaborating occasionally as guest professor. She is international associated at Plataforma Design, a Brazilian non-governmental organization for design, culture and biodiversity. She also collaborates with Cocreando Srl that is an international research, strategy and design studio based in Milan, Italy. She has been working as a de-

sign researcher and professor with institutions in Brazil, Germany and Italy for the last 15 years. Currently she lives in Berlin and researches creative processes in urban contexts. liakrucken@pq.cnpq.br

1 Introduction: Design as a Culture of Inquiry and Action¹

This paper presents an analysis on the nature of Design as a culture and its role as an agent of social transformation in face of increasingly complex challenges. It starts by presenting a literature review on the origins and processes of development and recognition of Design as a distinctive culture of inquiry and action in the world.

The practice of Design is as ancient as human civilization. Design helped us to become who we are: it was the ability to design and create tools what determined our humanity and began the human culture (Friedman, 2000). Thus, Design was the first tradition of inquiry and action developed over time, being present in almost all aspects of the world we live in (Nelson & Stolterman, 2003). Although an essential part of human traditions, the culture of Design remained surprisingly invisible and unrecognized as a particular way of knowing and acting in the world. This theme is largely explored by Friedman (2000), Cross (1982), Nelson & Stolterman (2003).

Several authors consider Design as a third culture, a third mode of knowledge and understanding of reality, alongside the sciences and the humanities (Archer, 1979; Cross, 1982, 1999, 2006; Nelson & Stolterman, 2003). While other traditions have long been recognized as dominant in our social, cultural and educational systems, the culture of Design has been neglected and not properly named or articulated. Thus, as pointed out by Cross (1982), this third culture is not easily recognizable as such. Supported by the work of Archer (1979), Cross (1982), proposes the model of three major areas of knowledge, comparing their phenomena of study, research methods and key values. Here is a summary in Table 1.

	Phenomenon of study	Appropriate methods	Values
Sciences	The natural world	Controlled experiment, classification, analysis	Objectivity, rationality, neutrality, and a concern for 'truth'
Humanities	Human experience	Analogy, metaphor, criticism, evaluation	Subjectivity, imagination, commitment, and a concern for 'justice'
Design	The man-made world	Modeling, pattern-formation, synthesis	Practicality, ingenuity, empathy, and a concern for 'appropriateness'

Table 1. Model of 'three cultures' view of human knowledge and ability. **Source:** Cross (1982).

Design is a field of knowledge still in process of articulation and maturation, not presenting a long and well-developed academic history like other traditions, as suggested by Friedman (2000) and Cross (1999), among others. In the conception of Nelson & Stolterman (2003), this is also due to the fact that, under the influence of polarization and separation between thought and action, typical of Western thinking tradition, the historical roots of the tradition of Design were discontinued. The authors analyze that during the Pre-Socratic Age, the definition of wisdom (*sophia*) was an integration in thought and action, reflection and production. At the time of Socrates, Plato and Aristotle, this notion was divided—*sophia* has become primarily the search for fundamental principles and ideas—taken as more important and superordinate; separated from the practical wisdom and productive action. The original understanding of Design then lost its strength, not evolving to be a tradition of research and action as did the Science and the Humanities, over time.

In this sense, one can identify the need and at the same time, the opportunity to resume the tradition of Design in its uniqueness and to reconstruct it as a coherent and strong field, based on past experience and also deeply connected to contemporary challenges and future visions.

Cross (1999) has identified since the 1990s a fundamental need for awakening to the force and intrinsic quality of Design Thinking, creating conditions for acceptance, recognition and articulation of Design as a discipline in its own way. The present paper aims to contribute to a reflection on the nature of Design, investigating its potential as an alternative mode of intervention to address and tackle complex social issues.

The focus of Design is evolving toward a systemic perspective, increasing its field of action. “The transition to a sustainable society will require new ways of designing that are informed by a vision, a deep understand of the dynamics of change and a new mindset and posture”, as states Irwin (2015, p. 234).

In the next section, the paper investigates the role of Design in the face of contemporary challenges, laying out the unique and dynamic set of skills, cognitive processes and methods characteristic of Design, which makes it a promising agent in contexts of change and a powerful methodology for social intervention.

2. The Role of Design in Face of Contemporary Challenges

The current research and action traditions do not support meeting the emerging challenges in an increasingly complex and multifaceted reality, as Nelson & Stolterman (2003) stand. Banerjee (2008) argues that the ways of understanding and acting in the reality from which we structure and conduct the world need to be fundamentally restructured to address the critical nature of these challenges.

Most of the problems we deal with today, especially in the social sphere, are complex and require different methods of solution, compared to common problems. They are what Rittel (1973) called *wicked problems*. Following is an overview of these problems (Table 2), based on the work developed by Rittel (1973) and later synthesized by Nelson & Stolterman (2003) and Savoy (2012).

Characteristics	Consequences
Problems are incomplete, contradictory and include changing requirements.	Solutions for them are often difficult to recognize because of their interdependence.
The nature of the problem can be explained in many ways	The world-view of those seeking to solve the problem ends up being the determining factor in defining the explanation of the causes of the problems and therefore the solutions to be recommended.
There is no definitive formulation of a problem	The information needed to understand the problem depends on the chances of solving this problem. The understanding of the problem and its resolution are concurrent.
There is no predefined set of possible alternatives	It is a matter of judgment set whether to continue to try to increase the range of possible alternatives or whether to work only with those already raised.
Every problem is unique	Each problem has its peculiarity, one aspect itself or a combination of things that did not exist in other problems faced in the past, making it difficult to replication solutions.
The solutions are not true or false, but good or bad	There is no methodology or approach defined to deal with these problems.
You cannot operate through trial and error	After implemented, the solutions can have effects which propagate over time and space ways impossible to trace

Table 2. Overview of characteristics of *wicked problems*. Sources: Rittel (1973), Nelson & Stolterman (2003), Saboya (2012). Prepared by the authors.

While the classic mode of problem solving is basically reactive, strengthened and supported by well-developed solution procedures, in order to deal with wicked problems it is necessary to develop radically different strategies, given their complexity, ambiguity, and epistemological singularity.

The current demands require actors capable of handling complex problems, conceiving and implementing appropriate responses in real-life situations that are unique, contingent, unpredictable, and complex, as stand Nelson & Stolterman (2003). Decision-making requires action and ability to act from a huge amount of incomplete information and constraints of resource and time, says Banerjee (2008). The author also argues that the Design approach, as an approximation of reality that intentionally embraces its vast richness and complexity, emerges as an alternative to purely rational and linear approaches.

Indeed, a contemporary design culture able to “re-imagine the contours of society” (Utrecht Manifest, 2015) it is needed in order to support systemic change. In this sense, it is interesting to highlight Transition Design, as an area of design research, practice and study – as proposed by the School of Design at Carnegie Mellon University in 2012². The concept is based on bringing together initiatives and discourses from academia, non-profit and community sectors (such as the Transition Town Network) that are often unrelated to each other or to the field of design. Therefore, this approach proposes “an understanding of the interconnectedness and inter-dependency of social, economic, political and natural systems” (Irwin *et al.*, 2015, p. 1).

2.1 Ways of Designing: Approaches and Methods

The Design approach uses a process of *composition* that brings together a variety of elements, forming a functional whole that generate emergent creative qualities. The following analysis of the Design approach will be referred to the works of Banerjee (2008), Cardoso (2012), Cross (1982, 1999), Margolin (2015), Saikaly (2006), Friedman (2012), Krucken (2008), Moraes (2010) and Norman (2010).

As pointed out by Norman (2010), the field of Industrial Design was focused on physical products while currently the focus expanded to work in organizational structures and social problems, services, interaction and experience design. As a result, says the author, designers have become *applied behavioral scientists*.

- a. Indeed, it is the integration of specific design knowledge with a larger range of understandings that enables designers to focus on problems in a rich, systemic way to achieve desired change –reinforces Friedman (2012). Considering the role of the designer regarding complex contemporary issues, Cross (1982, 1999) proposes the idea of ‘*designerly ways of knowing*’, signaling different possibilities for intervention, acting from the peculiar forms of knowledge and skills of designers: Designers tackle ‘ill-defined’ problems;
- b. Their mode of problem-solving is ‘solution-focused’;
- c. Their mode of thinking is ‘constructive’;
- d. They use ‘codes’ that translate abstract requirements into concrete objects.

In other words, what makes Design a promising agent in contexts of change is a dynamic set of skills, cognitive processes and methodologies. The following are characteristics potentially presented by designers, seen as ideal conditions. The compilation was based in the works of Banerjee (2008), Owen (2005), and d.school (2010):

- a. *Applied and creative knowledge field*: designers are proactive and inclined to action.
- b. *Human-centered focus*: designers must continually consider how what is being created will respond to the human needs; focus on human values and empathy.
- c. *Combination of various cognitive processes*: abductive thinking (‘logic of the possible’), eduction (bringing hidden insights and latent opportunities) and retroductive thinking (allowing guessing under what conditions a given phenomenon can emerge).

d. Iterative method of working: prototyping (highly effective alternate to pure analysis) as well suited methods to working on complex problems, allowing to develop concepts on multiple fronts in real context.

e. Synthesis and ability to visualize: designers conduct synthesis and produce a coherent vision out of messy problems. Creativity and skills to create and communicate novel visions of the future.

f. Radical Collaboration: designers are efficient in multi-disciplinary settings, catalyzing focus, nurturing a culture of creativity, shared vision and communication between different disciplines.

g. Systemic vision: the field integrates psychological, cognitive, technological, social and economic aspects to the ability to implement plans.

h. Affinity for team work: designers share their methods and have the ability to stimulate creativity and problem-solving capacity on people from other disciplines.

Design reveals its potential as a methodology for intervention demonstrating: (a) ability to consider holistic dimensions of problems; (b) capacity to manage complexity and tensions around innovation; (c) a natural propensity to act as a mediator; adds Moraes (2010). It is also observed that the characteristics of Design such as interpretative richness, ability to think systemically and envision futures and language inventiveness, can contribute to develop a plurality of solutions and foresee possible scenarios, as stated by Krucken (2008) and Cardoso (2012). Finally, an important reference regarding the approaches of Design Research to ‘fuzzy problems’ is the study “Approaches to Design Research” developed by Saikaly (2005). The author investigated several design projects and identified that they can constitute an integral part of research processes, being “used to capture, analyze, explore and transmit ideas through sensibility, invention, validation and implementation” (Saikaly, 2005).

Studies show that using perspectives and skills from the Design field generates a broader and deeper understanding about processes of social change, supporting the advancement of research and strategies oriented to support social innovation³. The following discussion section explores Design processes focusing on social change and supporting the transition to sustainability.

3. Teaching Design for Transition

In the classical thinking traditions, change is seen as a consequence of chance or necessity. Focusing on problems as the primary motivator to take action has limited our ability to position change as a result of intent and purpose, as reinforce Nelson & Stolterman (2003). The authors stated that by changing the thinking focus, a change motivated by Design can be proactive and intentional, creating conditions for concrete expression of intent and human potential, in a consciously designed process (*designed evolution*).

Irwin (2015) highlights the centrality of theories of change for the design activity and remind us that the transition to sustainable systems will require a radical change at every level of society. In the Transition Design framework, designers must remain open to

change even their own theories of change: those are configured as a “continually co-evolving body of knowledge that challenge designers to become lifelong learners who look outside the disciplines of design for new knowledge” (Irwin, 2015, p. 234). These aspects are fundamentally important to rethink design education.

The present study approaches Design processes focusing on social change and supporting the transition to sustainability, for which it offers a range of potentialities and interfaces for action, being able to support and propose creative paths for innovative practices. Design can be a powerful catalyst for sustainability and social innovation, as an effective methodology of intervention, proposing plural solutions and new scenarios, establishing conditions for the creative context, developing tools and infrastructure to support promising practices, and facilitating convergence towards shared ideas and potential solutions (Krucken, 2008; Landry, 2000, Malaguti, 2009; Manzini, 2008).

Since the integration of Design Thinking and practices in initiatives for social change and sustainability will necessarily involve socio-cultural innovations, this study proposes a reflection mainly about: (a) specific Design approaches, methods and tools for projects aiming for social change; (b) results and impacts of the application of Design for social change in short and long term.

Following are presented three initiatives teaching *design for transition*, showing an increasing expansion and recognition of Design values and praxis focusing social change and sustainability. The initiatives concern: (a) *By design or by Disaster*, a practice-oriented conference developed at the International University of Bolzan in Italy, b) *Create! Ideation for Innovation*, which promotes the co-design processes in an interdisciplinary innovation undergraduate course in USA (c) *Laboratory of Design, Co-creation and Sustainability*, that focus on design strategies to promote the culture of sustainability among youth in Brazil. These cases were chosen in order to show trends in Design teaching and research, in situations where the problems are complex, wicked, and require innovative solution methods.

Initiative 1: *By design or by disaster* - an initiative in Italy

*By design or by disaster*⁴ is a practice-oriented conference that aims at showing, discussing and experimenting different possibilities of design and developments towards a more sustainable world. This annual event is held by the Faculty of Design and Arts, Free University of Bozen/Bolzano and aims at bringing together professionals and students to discuss Design as a catalyst of change and co-design concrete practices and visions for tomorrow. The event is part of the Master Eco-Social Design, which is a 2-year practice-oriented and transdisciplinary study course⁵. The students are actively joining the organization of this annual event, under the coordination of Prof. Kris Krois since 2015.

The central idea of this practice-oriented initiative is that design “can contribute fundamentally to the development towards a sustainable world by considering patterns of production, consumption, disposal, communication and social interaction”, whether in sustainable or unsustainable ways. The idea of “by design or by disaster” reinforces exactly this point: that conscious design can indeed foster resilient and equitable eco-socio-economic systems (avoiding disaster, or avoiding the creation of unsustainable patterns). One of the purposes of this conference is to offer a practical situation in which a problem

is shared, and the participants are invited to propose and develop together ideas, concepts and solutions in specific social and environmental contexts. In 2016 the focus of the workshop was to join the initiative Brave New Alps⁶ at Rovereto, Italy, that is engaged with the politics of care and the ethics of community economies. The participants were invited to visit the QuerciaLAB, a community economies research and resource centre that is hosted in a disused industrial space (200m²), which is part of a complex of buildings that have been re-functioned in 2015 in order to host up to 80 asylum seekers. The Centre is conceived as a multifunctional space that will grow into an interface that through 'making', research and culture fosters the creation of alternative socio-economic relations between old and new inhabitants of the Vallagarina district and beyond, as describes Brave New Alps. Together with the asylum seekers, participants developed a joint solution for signalization and identification of the space, aiming at reinforcing the feeling of belonging to the community (See Figure 1a and 1b).

It is also important to observe how this conference and workshop are connected to the region and the challenges that local communities have been facing. The South-Tyrolean area of Upper Vinschgau is undergoing drastic changes in agricultural practices as industrialised apple cultivation is making its way up the valley and this is part of the challenge that farmers and inhabitants face. This change affects the local economy, the environment, the quality of life and cultural practices, as consequences of monocultures on the ecosystem as well as on the homogenisation of the landscape. In the edition of 2017, the aim of the workshop, as stated by the conference coordinators, is to engage with these questions and to develop concrete design proposals that could contribute to sustainable developments in the area.

Initiative 2: *Course Create! Ideation for Innovation* - an initiative in USA

The second case consists in the use of co-design activities as a way to foster reflection, ownership and innovative mindsets in creative practice for change among undergraduate students at Virginia Tech, United States. As described by Mouchrek, Baum and McNair (2016), the initiative was developed within *Create! Ideation for Innovation*, a cross-college undergraduate course aimed at open ideation and creative inquiry (including student groups that include engineering, science, design, and humanities majors). One of the goals of the course was to improve creative practice seeking to incorporate strategies to address uncertainty by immersing students in a Design Thinking environment.

Students were involved in a semester-long design project, based on open innovation for social change. The problem framing and initial motivations for the projects came from students' own motivations. Among the teaching strategies used throughout the course, there was a *co-creation activity* (See Figure 2) that led students to collectively discuss and construct comprehensive diagrams about innovation as a way to reflect about their own projects, theories of change and frameworks for innovative practice. As a teaching tool configuring a participatory mode of innovation and research, the activity was designed to encourage the development of competencies that are critical to a design mindset and managing uncertainty avoidance (Mouchrek, Baum & McNair, 2016).



Figure 1a.



Figure 1b.

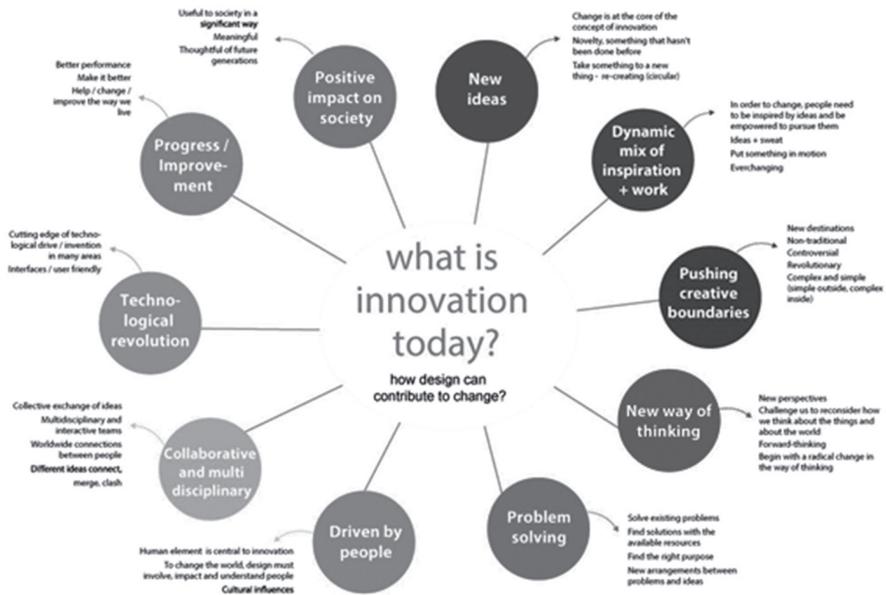


Figure 2.

Figure 1a. Quercialab. Photo: Brave New Alpes, 2016. **Figure 1b.** Workshop at Quercialab. Photo: Krucken, 2016. **Figure 2.** Collective map develop within the Co-creation activity in the course *Create! Ideation for Innovation*. Source: Mouchrek, Baum & McNair (2016).

The co-creation activity promoted students' collaboration, collective thinking and shared vision, communication, ability to make changes in their perspectives of current works, and reflection about their own visions about change. Students were able to connect the results of the activity with a critical review of their semester-long project.

Initiative 3: *Laboratory of Design, Co-creation and Sustainability* an initiative in Brazil

The Laboratory of Design, Co-creation and Sustainability (Figure 3a and 3b) was developed as an undergraduate course for Design students, elaborated and conducted by the authors at the State University of Minas Gerais (Brazil), in 2013. It was conceived as a Design School Lab, defined as “a team of researchers, teachers and students who orient their didactic and research activities towards promoting sustainable changes” (Manzini, 2011), aiming to constitute a formative design research environment (Binder *et al*, 2011). The primary objective of the Laboratory was to promote experimentation of strategies of co-creation and sustainability tools, teaching students to identify and apply different possibilities to develop a Design project. Following an experimental approach, the course aimed to extend the capability of active intervention of future designers in contexts of transition towards sustainability, encouraging them to interact collaboratively to develop, facilitate and implement innovative solutions in this field.

The students were asked to develop an open project, in two phases: 1) Applied research; 2) Project development. The design focus was defined as *promoting the culture of sustainability targeting young audience from 14 to 24 years old*. The results of co-creation processes include: a) the development of microcredit funds that can support the solution of issues of collective interest of the students themselves, and b) the development of a communication platform for identification, discussion and collective solutions to common issues among young people in particular contexts. In both kinds of solutions, the central role of communication strategies could be noticed. It is also observed that all projects aimed to generate common good, with real social impact for the concerned communities.

4. Thoughts about Design education aimed to promote social change

In this section we propose a brief analyses of the three initiatives presented. It is possible to identify many elements that are characteristic of a “design for transition” approach, as described in the previous sections in this paper, but we would like to focus on two of them: a) Design approaches, methods and tools for projects aiming for social change; and b) results and impacts of the application of Design for social change in short and long term.

a. Specific Design approaches, methods and tools for projects aiming for social change

In the Initiative 1, methods include practical case study and exchange of experiences, as well participatory activities, as part of the practice-oriented conference. Students were invited to join all the activities, since planning and organizing the event it self, as well the workshops, using methods and tools of design. This approach fosters a strong community



Figure 3a and 3b. *Laboratory of Design, Co-creation and Sustainability.* Source: Mouchrek & Krucken (2014).

feeling and engages students and other participants to share responsibility for the results of the discussion and actions developed. In this sense, the initiative offers as concrete opportunity for immersion in a specific context, understanding sociocultural aspects and figuring out the role (and responsibility) of design in promoting change. By interacting and reflecting on the praxis, this experience promotes a “learning by doing together” approach. In the Initiative 2, the method was centered in participatory co-creation activities, which addressed many levels of creativity (inspiration, appropriation, making, and productivity), with special highlight to their potential to enhance processes of appropriation, strengthening students’ understanding of the context and their ability to influence it. In the fore-mentioned course, students “creatively appropriated the concept and the landscape of innovation; while making it their own, they became able to critique and change their own approaches to the projects” (Mouchrek, Baum & McNair, 2016, p. 13). Another promising feature for teaching design for transition is the fact that co-creation activities provide opportunities for experimentation in which students can explore the possibility of creating solutions their own resources and motivations for action, while creating possibilities of developing concrete and action-oriented projects. Students’ ownership of the process also stimulates a process of continuous change in the scope and orientation of the project. Similar methods were successfully explored in the *Laboratory of Design, Co-creation and Sustainability*, the third initiative, several competences were involved and stimulated. Design Tools such as visual mapping, collaborative maps, ideation sessions, desktop research, visualization techniques, questionnaires and surveys, virtual prototyping and immersion with user participation were applied. These tools and schemes for structuring, synthesis and presentation of project aimed to direct the concept definition and the development of the project, assuring consistency while maintaining the flexibility and room for innovation.

b. Results and impacts of the application of Design for social change in short and long term

“Learning by doing together”, as the first initiative stresses, can have positive impacts and results as a pedagogic as well as an interventional approach. The process of participatory design applied to societal issues, within a community context, can foster the development of participant’s competencies and skills, diffusing Design Thinking. This result stays with people and can support the community to face changes and create solutions for the territory. The repeated happening of “design events” (as this kind of intervention) can help to promote local innovation dynamics, bringing together actors that can work together towards more sustainable alternatives and systems.

The second initiative showed potential to transform students’ mindsets about social change and the application of design in transition settings. The projects proposed ranged from innovative strategies for visitation in national parks in U.S. as a way to promote sustainability awareness to the reorganization of campus facilities for improve students’ well-being, collective study and community cohesion.

The third one, *Laboratory of Design, Co-creation and Sustainability*, promoted interesting results and proved to be a promising initiative to promote design-based engagement in sustainability and social change, insofar as it resulted in the production of concrete collective results, from the joint dynamics of diverse expertise and perspectives. The open approach led to the development of competencies such as: context analysis, proposal of *foci* for intervention, research and selection of information and forms of intervention, knowledge and selection of Design Tools, synthesis, visualization, familiarity with development and design stages and ability of organization and communication.

All the three alternatives are relevant opportunity to learn and practice skills that students usually don’t do within the academic contexts. As example, the ability to interact with heterogeneous groups, which is essential in mediating and integrating different universes and understanding of plural cultural contexts in the design of products and services. Learning to interact is also a crucial aspect for the development and implementation of collaborative solutions. As states Margolin (2005), the international community of design educators and designers can recognize its own power as a collective agent of change, rethinking ways of living and community, and “translating into propositions for projects that inspire people to carry them out”.

5. Final Considerations

Reflections on the concept and nature of Design, its foundations and paths are important for the development of this field of study and intervention in a complex and multifaceted world. For this, it is necessary to develop a conscious practice of Design, as a result of reflective practice, intellectual perception and intentional choice, at the same time open and critical. The authors cited in this text seem to converge on this need.

The initiatives aforementioned corroborate the idea of empathy being a key to the process as a whole. From the principle of “attitudinal design”, the designer’s approach during the project has larger influence on the final result. Designers must adopt a decisive posture

in a way that maintains the distance needed to get an accurate perspective on the issue to resolve or develop. Otherwise, professionals that usually get too involved with the project, end up losing the necessary critical perspective to evaluate the solutions proposed.

Furthermore, this aspect emphasizes the responsibility of the educators in the formation of designers able to face contemporary challenges, using their potential as an alternative mode of intervention in complex social issues, meanwhile capable of self-management during the process. Although, the development of a method of self-control for designers seems yet underexplored, it is extremely important to create a new sphere of influence, integrating activities and research, design practice and reflection, in order to allow an enabling environment to systemic and creative solutions.

In conclusion, we can point out four essential aspects for further enquiry and reflection. The first one regards the need to develop a *critical vision in Design research and teaching*. Awareness and criticism of own references and actions is crucial to the performance of Design at a systemic level, for the development of identity and local culture. Innovative approaches are addressing the need to develop reflective and critical thinking in the Design education⁷. The second aspect –that is closely connected to the first one; refers to the *need to identify the values embedded in the design praxis*: What does define Design “good practices”? What are references for successful design projects, considering their impact in the society and its welfare? Research and reflection about values in the transition towards a more just and sustainable society are essential in the context of social change.

The need to *systematize and teach specific design methods and tools for social change* constitute the third aspect. As we can note with the discussion that this paper proposes, there are many opportunities and challenges for designers. Design methods that support the development of autonomy, entrepreneurship and community base empowerment are crucial, and especially more needed in dynamic contexts where a multitude of problems (and solutions and opportunities) are frequently emerging⁸.

Finally, designers and researchers in this context are invited to: (a) invest in a deeper understanding of Design in times of transition; (b) work to develop, articulate and communicate knowledge in Design; (c) nourish a context for recognition and development of the Design tradition; (d) rethink Design culture and forms of intervention in society, especially in emerging contexts; (e) act as a catalyst in the formation of environments for social creation and transformation.

End Notes

1. Elements from Sections 1 and 2 are part of an in progress doctoral research.
2. <http://transitiondesign.net>
3. See one example addressing Design strategies for social change regarding youth people in Mouchrek, N. M. (2014). *Design strategies and competences to promote the culture of sustainability among youth*. State University of Minas Gerais, Brazil..
4. <http://designdisaster.unibz.it>
5. <https://www.unibz.it/en/faculties/design-art/master-eco-social-design/>
6. <http://www.brave-new-alps.com>

7. For examples see the discussion previously presented by the authors.
8. For more information about skills of design in the contemporary society see the works of Manzini (2015), Thackara (2005), Del Gaudio *et al.* (2014), and Krucken (2008), among others.

References

- Archer, B. (1979). 'The three Rs' *Design Studies*. v. 1, n.1.
- Banerjee, B. (2008). Designer as Agent of Change. A Vision for Catalyzing Rapid Change. *Changing the Change Conference*, Torino.
- Cardoso, R. (2012). *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify.
- Cross, N. (1982). *Designerly ways of knowing*. Design Studies, London, v. 3, n. 4, p. 221-227.
- Cross, N. (1999). Design Research: A Disciplined Conversation, *Design Issues*, v.15, n. 2.
- Del Gaudio, C.; Oliveira, A. J. de; Franzato, C. (2014); "O Tempo no Design Participativo", p. 957-969 . In: Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [= Blucher Design Proceedings, v. 1, n. 4]. São Paulo: Blucher, 2014. DOI 10.5151/designpro-ped-00372
- Friedman, K. (2000). Creating design knowledge: from research into practice. In: IDATER 2000 CONFERENCE, 2000, *Proceedings*. Loughborough: Loughborough University.
- Friedman, K. (2012). Models of Design: Envisioning a Future Design Education. *Visible Language* 46.1/2. Available at: https://www.academia.edu/2508775/Friedman._2012._Models_of_Design. Accessed on 07/14/2016.
- Irwin, T. (2015). Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research. *Design and Culture*, 7(2), 229-246.
- Irwin, T.; Kossoff, G.; Tonkinwise, C.; Scupelli, P. (2015) Transition Design: An Educational Framework for Advancing the Study and Design of Sustainable Transitions, *6th International Sustainability Transitions Conf.*, University of Sussex, UK. Available at: http://design.cmu.edu/sites/default/files/Transition_Design_Monograph_final.pdf. Accessed on 10/08/2017.
- Krucken, L. (2008) Skills for design in contemporary society. In: Moraes, D.; Krucken, L. (ed.) *Design and transversality* Belo Horizonte: Santa Clara. Available at: https://www.academia.edu/12809560/Skills_for_design_in_contemporary_society. Accessed on 07/14/2016.
- Krucken, L.; Mol, I. (2014). Abordagens para cocriação no ensino de design: reflexões sobre iniciativas no contexto da graduação e da pós graduação, p. 992-1000. In: Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [Blucher Design Proceedings, v. 1, n. 4]. São Paulo: Blucher, DOI 10.5151/designpro-ped-01062
- Landry, C. (2000). *The Creative city. A toolkit for Urban Innovators*. Earthscan Publications LTD, London UK.
- Malaguti, C. (2009). Design e valores materializados - cultura, ética e sustentabilidade. In: *Cadernos de Estudos Avançados em Design Sustentabilidade* I. 1 ed. Barbacena: EdUEMG, v.1.
- Manzini, E. (2008). *Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas organizações colaborativas e novas redes projetuais*. Rio de Janeiro: Cadernos do Grupo de Altos Estudos, v. 1.

- Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs: an introduction to design for social innovation*. London: The MIT Press.
- Margolin, V. (2015). Social design: From utopia to the good society. In M. Bruinsma & I. van Zijl (Eds). *Design for the good society* (pp. 28-42). Utrecht, the Netherlands: Stichting Utrecht Biennale.
- Moraes, D. (2010). *Metaprojeto: o design do design*. 1. ed. São Paulo: Blücher, v. 1.
- Mouchrek, N. M. (2014). *Design strategies and competences to promote the culture of sustainability among youth*. State University of Minas Gerais, Brazil.
- Mouchrek, N., Baum, L., & McNair, L. D. (2016). Student Persistence Through Uncertainty Toward Successful Creative Practice. In *American Society for Engineering Education Annual Conference*.
- Mouchrek, N.; Krucken, L. (2014). Laboratório de design, cocriação e sustentabilidade: uma iniciativa no ensino de design. p. 1654-1666. In: *Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design* [Blucher Design Proceedings, v. 1, n. 4]. São Paulo: Blucher, DOI 10.5151/designpro-ped-01234
- Mouchrek, N. (2015). *Design for Youth Empowerment*. PhD project, Unpublished document.
- Nelson, H.G. and Stolterman, E. (2003). *The Design Way: intentional change in an unpredictable world*. Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, NJ.
- Norman, D. (2010). Why Design Education Must Change. *Core77*, 2010 November 26, 2010. Available at: <http://www.core77.com/posts/17993/why-design-education-must-change-17993>. Accessed on: 07/14/2016.
- Owen, C. L. (2005). Design Thinking. What It Is. Why It Is Different. Where It Has New Value. *Life and Design in the Future Conference*, Keynote address. South Korea.
- Rittel, H., Webber, M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences* 4, 2.
- Saboya, R. *Problemas "capciosos"*. Available at: <http://www.urbanidades.arq.br>. Accessed on: 12/14/2012.
- Saikaly, F. (2005). Approaches to design research: towards the designerly way. In: *The 6th International Conference of the European Academy of Design, Design System Evolution*. The University of the Arts Bremen, Germany, 29-31 March 2005. Available at: http://www.verhaag.net/ead06/fullpapers/ead06_id187_2.pdf. Accessed on: 01/20/2016.
- Thackara, J. *In the bubble: designing in a complex world*. Cambridge: MIT, 2005. *Utrecht Manifest*. Available at <http://www.utrechtmanifest.nl>. Accessed on 09/25/2016.

Resumen: El artículo analiza el papel del Diseño como agente de transformación social frente a desafíos complejos. Abrazar intencionalmente la complejidad de la realidad y centrarse en los valores humanos, el enfoque de Diseño es adecuado para desarrollar perspectivas alternativas y estrategias de cambio radicalmente diferentes. El documento explora la enseñanza de Diseño centrándose en el cambio social y la transición a la sostenibilidad, presentando tres iniciativas y reflexionando sobre los métodos y los impactos de la aplicación del Diseño para la transición. El análisis señala la necesidad de una visión crítica en la investigación y enseñanza del diseño y la importancia de sistematizar y enseñar métodos y herramientas para apoyar la interacción entre los diversos actores sociales.

Palabras clave: Cultura de diseño - Diseño para el cambio - Cambio social - Transición a la sostenibilidad - Activismo de diseño - Complejidad - Problemas perversos (*wicked problems*).

Resumo: O artigo analisa o papel do Design como agente de transformação social diante de desafios complexos. Adotando intencionalmente a complexidade da realidade e focalizando os valores humanos, a abordagem do Projeto é adequada para desenvolver perspectivas alternativas e estratégias de mudança radicalmente diferentes. O documento explora os ensinamentos do Design com foco na mudança social e a transição para a sustentabilidade, apresentando três iniciativas e refletindo sobre os métodos e impactos da aplicação do Design para a transição. A análise faz foco na necessidade de uma visão crítica na pesquisa e ensino do design e na importância de sistematizar e ensinar métodos e ferramentas para apoiar a interação entre os diferentes atores sociais.

Palavras chave: cultura de design - design para a mudança - mudança social - transição a sustentabilidade - ativismo de design - complexidade - problemas perversos (*wicked problems*)

Design for youth development and engagement in sustainability

Najla Mouchrek *

Abstract: The paper presents an interdisciplinary study aiming to investigate the potential of Design to support youth development and promote the culture of sustainability in the transition to adulthood. Increasingly considered as an integrative discipline, a strategic approach, and a catalyst for change, Design offers a range of potentialities and interfaces for innovative action in diverse areas, including youth development. The present study investigates how the integration of Design cognition and design-based collaborative practices into learning experiences in Higher Education can promote youth empowerment and engagement in sustainability. Preliminary results show that Design is a promising methodology for intervention: as a way of knowing and inquiring and as engaging activities.

Key words: Design - Youth Development - Empowerment - Engagement - Transition to Sustainability - Design-based practices - Transition to Adulthood.

[Abstracts in spanish and portuguese at page 151]

(*) Najla Mouchrek is a doctoral candidate in the Interdisciplinary PhD with focus on Human Centered Design at Virginia Tech. Established graphic design for the last two decades, Mouchrek developed a passion for applying design as an agent of change for youth development and engagement with sustainability and social change. She holds a Bachelor's Degree in Communication (Federal University of Minas Gerais, Brazil). In the course of her Master degree in Design, Innovation and Sustainability (State University of Minas Gerais, Brazil), she developed a model for youth engagement using design principles and practices. She also worked as a leading mentor in sustainable education for youth in several projects in Brazil. As a graduate assistant in the Office of Undergraduate Affairs at Virginia Tech, Mouchrek works supporting student-centered initiatives. She serves a co-chair for the university's strategic planning on experiential learning. In her PhD, Mouchrek is working on interdisciplinary research investigating design-based innovative learning strategies to promote youth empowerment and transformative developmental outcomes during the transition into adulthood. najlamk@vt.edu

Introduction

The paper presents an interdisciplinary study aiming to investigate the potential of Design to support youth development and promote the culture of sustainability in the transition to adulthood. The research is currently in development within the scope of a Ph.D. project. Preliminary work at a Master's degree level provided a foundation for this study, indicating potential areas and guidelines for design-based interventions in those fields. We start by presenting a theoretical background, which connects the societal transition towards sustainability, the youth in transition to adulthood and the potential role of Design interplaying with those transition processes. Then, we present the preliminary results coming from the exploratory phase of the PhD research.

Transition to sustainability: crisis and opportunity

In the current socio-economic-environmental context, we live in a time of crisis, in which the model of growth and organization of material life has become incompatible with natural resources and with the support of life on the planet. We are now facing fundamental issues concerning the balance of natural and cultural systems and quality of life as a whole. The current concept of well-being is related to the search for immediate gratification of individual interests (Brown, 1981) and the minimization of personal involvement (Manzini, 2008); the sense of care and belonging and responsibility for the collective is being increasingly diluted (Augé, 1994), and a widespread consumption mentality has been reinforced. This crisis affects especially the younger ones, who may have difficulty to find valid paths to develop themselves and find their role in society, in an increasingly complex world. On the other hand, as in any context of crisis, there are also immense possibilities of advancement and change (Morin, 2001): the same material bases that underpin the current system can serve to other objectives and create a new story, if we use the system as from alternative forms of action (Santos, 2000). Morin (2001) observes the emergence of several “regenerating countercurrents”, which bring multiple possible *foci* of transformation: (a) the ecological countercurrent; (b) the countercurrent for quality of life; (c) the countercurrent of resistance to purely utilitarian prosaic life; (d) the countercurrent of resistance to the primacy of standardized consumption; (e) the countercurrent of emancipation from the ubiquitous tyranny of money; (f) the countercurrent that fosters the ethics of peace. Collaborative projects and new reflections emerge, mapping challenges and opportunities in different contexts, and outlining possibilities of action and innovation for a transition towards sustainable lifestyles and new contexts. We witness the emergence of creative communities and collaborative organizations seeking alternative solutions (Manzini, 2008; Meroni, 2007). In several countries, initiatives that seek more responsible and ethical alternatives are being developed, such as conscious consumption, solidarity-based economy, voluntary simplicity, liability for waste and clean production, alternative energies and ecological construction, development of agroecological systems, food security, among others. The present study concerns the social and cultural dimensions of sustainable development, focusing on the transition towards sustainability as a process of social learning, re-

flecting the need and centrality of a cultural shift in how individuals and society approach economic, social and environmental issues (Duxbury & Gillette, 2007). The culture of sustainability encompasses key ideas and values that are fundamentally different from the core values underpinning the currently dominant culture (see table 1, Brocchi, 2010).

Currently dominant culture	Culture of Sustainability
Self-referential models are more important than reality	Experience, emotions and environmental perception are more important than models
Unidimensional and economic centered worldview	Multidimensional world view, systems thinking
Globalized monoculture, standardization, assimilation	Cultural diversity, communication between and among autonomies, integration
Quantity, functionalization, order, control	Quality, creativity, ability to learn, dynamics, renewal
Efforts, career, status, profit, power, violence, security	Humanity, fairness, equality, self-confidence and self-determination
Competition, private property	Cooperation, common use
Industrial time, acceleration	Biological time (for example the reproductive rhythm of the renewable resources), deceleration. Growth Balance

Table 1. Core values in the currently dominant culture vs. core values in the culture of sustainability. Source: Brocchi, 2010.

In this current context, we emphasize the importance of invest to promote a culture of sustainability among youth, fostering the creation of new scenarios and lifestyles, strengthening critical thinking, autonomy, ability to make choices, and innovative mindsets and practical paths. It is especially regarding the new generations that the changes towards healthier, integrated and sustainable lifestyles are fundamental.

Young people are the core of our present and the key scene for questioning if there will be a future (Canclini, 2007). The young person carries in him/herself, in an intensified way, the problems of our civilization: youth is simultaneously the weak link (for its weak sociological insertion) and the strong link (for its energy) of our society (Morin, 2012). In a brief future, this generation will need leaders and citizens who think ecologically, understand the interconnectedness of human and natural systems, and have the will, the ability and the courage to act (Stone, 2009). The ability to understand and seek meaning on the experiences and choices will be a key attribute for young people in this process. The transition toward sustainability implies changes in behavior resulting from a process of awareness, collective accountability, belonging and strengthening of autonomy.

Youth: life in transition

Constituting a transition phase by nature, youth is characterized by the desire to experience different identities and different ways of living, in order to accomplish their existential motivation: the constitution of identity (Erikson, 1968), the search for understanding themselves and developing a meaningful role in the world. After transitions in various levels (biological, cognitive, psychological and social) lived during adolescence (Steinberg, 2007), the young person lives a process of social and interpersonal redefinition and must assert his/her autonomy. The challenges of this transition consist in shifts in relationships with parents, exploration of new roles, continuing the process of identity formation at social and personal levels, planning on the future and taking steps to pursue it (Gootman & Eccles, 2002).

Adolescence and emerging adulthood are social constructions, consisting in relationship-based identity development processes, in which the interpretation they make of themselves and their worlds is essential (Nakkula & Toshalis, 2006). The young person experiences various 'possible selves' and an increasing sense of self-understanding and understanding others (Santröck, 2014), leading to the development of a renewed self-concept and to a broad process of changing roles and modes of interaction.

Important transitions in cognitive aspects also take place during this period, including the improvement of the young person's competencies for decision-making, critical and creative thinking (Steinberg, 2007). The cognitive structures of emerging adults are still developing; several brain pathways are strengthening, which allows for greater processing of emotions and social information, sense of self and capacity for self-reflection (Beck, 2012; Arnett, 2014). The most advanced cognitive processes, including practical, flexible, and dialectical thinking, characterize this stage (Berger, 2008).

Since the transition to adulthood is marked by a shift from relying on external authority to taking ownership and responsibility for one's life, young people need to be exposed to experiences and receive support to develop more mature ways of making meaning and capacity to make internally based decisions (Baxter Magolda & Taylor, 2015). *Capacity Development for the Transition to Adulthood* is one of the three axes of the Operational Strategy on Youth 2014-2021, proposed by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2014).

Promoting empowerment in this period has significant benefits for young people, including healthy identity experimentation, gains in confidence, critical awareness, self-efficacy and self-esteem (Chinman & Linney, 1998). Empowerment is then a decisive factor, providing opportunities for youth to build capacities and prepare themselves to face the challenges in this transition and constitute a future development plan. Youth empowerment is also closely linked to the processes of social change towards sustainability, at the extent that it fosters autonomy, collective responsibility, skills to deal with complexity, and prepares youth to actively participate in sustainable transformations in society. Involving youth in programs on cultural and social dimensions of sustainability can help provide them with a more optimistic outlook on the future and proactive behavior in the present (Duxbury & Gillette, 2007). Youth developmental outcomes play an important role in the effort to promote sustainability: when youth gain skills in these areas, they are well situated to serve as leaders in community-wide sustainability efforts (Browne, Garst, & Bialeschki, 2011).

Higher Education may play a significant role in these processes: universities have great potential to constitute positive environments for students' growth and empowerment. The processes of purpose-driven career exploration and development of awareness and competences in sustainability are key developmental opportunities in the transition to adulthood.

Design for transition(s)

Increasingly considered as an integrative discipline, a strategic approach, and a catalyst for change, Design offers a range of potentialities and interfaces for innovative action in diverse areas. Design principles and practices are being applied as tools to understand reality, formulate problems in new ways and develop solutions that emerge from a collaborative process (Cassim, 2013; Cross, 1982; 1999; Krucken, 2008). The present study is situated among those emerging approaches aiming aims to understand the broad context of the activity of Design, its interconnections with the social reality and its potential to propose innovative solutions interacting with other fields of knowledge.

In the transition towards a culture and a sustainable lifestyle, Design is a potential agent of creative innovation. Intrinsic characteristics of Design can contribute to solve the issues of our time: interpretative richness and visionary ability (Krucken, 2008), as well as skills of thinking systemically and the inventiveness of language (Cardoso, 2012). Networks of multidisciplinary action are being developed, in which designers contribute by developing tools, infrastructure, equipment, but also processes, networking, mediation and creative collaborative solutions (Landry, 2012; Malaguti, 2009).

In search for alternative modes of inquiry and intervention in the field of youth development and engagement in sustainability, Design shows promising characteristics, such as: (a) focus on applied and creative knowledge; (b) combination of distinct yet interacting cognitive processes; (c) continuous engagement in evaluation and reflection; (d) development of concepts on multiple fronts in real context; (e) systemic vision and ability to communicate possible futures; (f) use of visual languages and integrative and collaborative team-based approaches; (g) focus on human values and empathy (Cross, 2006; Banerjee 2008; Owen 2005; d.School 2010; Schon, 1987; Buchanan, 1992).

Participatory approaches in Design emerge as strategies particularly suited to promote empowerment during the transition to adulthood. The origins of Participatory Design date back to movements toward democratization at work in Scandinavian countries in the 1970s (Ehn, 2008). The field has since expanded in scope and methods, gaining widespread acceptance as an approach to practice in research and application across design areas and other interdisciplinary fields (Martin & Hanington, 2012). Participatory Design research is currently exploring new ways to facilitate participation, change and development in diverse areas, with new forms of participation arising, such as open and user-driven innovation; living labs, fabrication labs and open production; tools for public participation and social innovation (Bannon & Ehn, 2013). Coming from a democratic tradition and supporting process of mutual learning, these processes are also well positioned to support innovative approaches to human development and social change.

Co-design activities encourage systems thinking; encourage people to be active participants and suppliers of solutions; reveal new ways and possibilities of doing things; and strengthen the sense of trust and mutual growth (Sanders & Stappers, 2008). Participatory design processes can contribute to youth development in several levels, due to the importance of developing participatory skills of different natures; it can also be a powerful way to uncover and mobilizing capacities for creative and collective problem solving (Kafai & Peppler, 2011; Frandsen & Petersen, 2012).

Methods

The research investigates how the integration of Design cognition and design-based collaborative practices into learning experiences in Higher Education can promote youth empowerment and engagement in sustainability. Design methodologies will be applied in two main axes: (a) *as a way of knowing and inquiring*: design mindsets will be applied as a way to understand the issue at hand, investigate and frame the problems, devise strategies for solution and develop an innovative approach to the question; (b) *as an applied activity*: co-creation design activities work both as an strategy to raise information during the exploratory phase and as a way to develop collaborative solutions during the intervention phase. The research design comprises a composition of quantitative and qualitative research methods, using both traditional and emerging approaches. The choice for a mixed-method approach is justified by: (a) the variety of issues involved and the complexity of the research question; (b) need to integrate different experiences and seek points of convergence around the object; (c) possibility to validate constructs from interdisciplinary areas through a multi-method perspective.

The preliminary phase of the research was developed at Master's degree level and the current phase is in-progress, being developed in the context of a PhD degree. The audience is college students between 18-25 years, and the focus is on the development of empowerment as a key aspect of youth's engagement with sustainability in the transition to adulthood.

This paper presents initial findings of the exploratory phase of the study, which involved: (a) an interdisciplinary literature review; (b) analysis of context in the light of theoretical works in youth development, youth cultures and Design; (c) ethnographic observation; (d) application of design-based activities in three undergraduate courses, in Brazil and in the United States.

Preliminary Results

The initial results include an innovative theoretical framework for youth empowerment, considered as interplay between internal individual experiences of development and external collective lived experiences of development. The fundamental dimensions of youth empowerment would be agency, sense of purpose, youth-adult partnerships and meaningful participation in community (Mouchrek & Benson, 2017). In this conception, em-

powerment does not constitute an inherent trait or a process external to the individual, but it develops actively with *the individual in context*.

Preliminary results also show that Design is a promising methodology for intervention: as a way of knowing and inquiring (research, experimentation and analysis guided by Design allow substantial progress in understanding the issue) and as engaging activity (design-based activities offer excellent opportunities for positive action). Ethnographic observation and co-creation activities were developed in order to gather initial information and pilot the application of design techniques with the target audience, in the context of three undergraduate courses, as follows.

1. In a design laboratory course focusing on open innovation in sustainability (UEMG-Brazil) with 20-25 students, a co-creation activity focused on students' perception of youth and their context of development (*What means to be young nowadays? What is the spirit of our time?*). Using design tools such as ideation, affinity diagramming and visual maps, students' groups created collective image boards (See Figure 1). The whole group engaged in structured reflection and produced a synthesis map. The visual maps drawn up at the beginning of the process led to the emergence of an active debate among the students, who have shown interest, willingness to express their views, and built in collaboration a complex profile of issues related to young people's reality and potential intervention based in Design (Mouchrek & Krucken, 2014).

2. In the scope of an interdisciplinary introductory course on sustainability (Virginia Tech-US), two co-creation activities were developed (See Figure 2). The first activity included approximately 60 students and prompted them to reflect about their values and create projections for the future (*What inspires me? Who is my future self, 5 years from now?*). Using ideation, group discussion, scenarios and video, students revealed interesting intrinsic motivations and proposed diverse future trajectories, both personal and professional. The group shared insights about the relevance of starting to pursue strategies in the present in order to create conditions for the future contexts they designed for themselves. The second activity happened with the second iteration of the course and asked a group of 20-25 students about their visions and potential strategies on sustainability (*How to bridge the value-action gap in sustainability?*). Using affinity diagramming and synthesis maps, students vocalize their perceptions, criticism and envisioned solutions. The activity was considered an efficient way to summarize the content knowledge constructed in the class during the semester and exercise students' critical thinking on the subject.

3. Within an interdisciplinary course in ideation for innovation (Virginia Tech-US), a co-creation activity (See Figure 3) asked student to provide their own collectively constructed definitions of innovation and reflect back to their developing projects (*What is innovation nowadays? Are our projects addressing innovation?*). Using image boards and mind mapping, students groups worked to create a collective synthesis map of innovation and potential design strategies to address the dimensions of innovation as they proposed (Mouchrek, Baum & McNair, 2016). The exercise was particularly useful to decrease the



Figure 1. Laboratory of Design, Co-creation and Sustainability (Mouchrek & Krucken, 2014).



Figure 2. In-class discussion about Future Self. Images: VT Archive.



Figure 3. Co-creation sessions in ideation class - *What is innovation?*

students' level of uncertainty regards open projects and to allow for their critical appraisal of their own projects, leading to pivoting in many of the projects.

The study is currently piloting data collection about empowering experiences in college through an online survey, involving students in both United States and Brazil. The current steps aim to contribute to support the theoretical framework developed and inform the proposition of a participatory design-based intervention. An interdisciplinary lens is proposed in order to connect these diverse areas of knowledge.

Discussion

The analysis of context and data gathered was developed in the light of theoretical works in youth development, youth cultures and Design. Conclusions and insights from the preliminary work at the Master's level also contributed to the analysis. Preliminary results show that Design is a promising methodology for intervention in the field in question, contributing to: developing critical thinking to analyze complex problems and find innovative solutions; providing fields of experimentation for students' own resources and motivations; offering a range of tools and forms of intervention they learn collaboratively to select and apply; developing concrete and action-oriented projects; and establishing a dynamic system, in which the impact of actions generates a mechanism of feedback and confirmation, that nourishes and stimulates new cycles of project and applied action (Mouchrek, 2014).

Collaborative Design activities aiming to develop empowering experiences for youth are suited to foster their development and engagement in sustainable change, at the extent that they promote several key processes, as follows:

- *Students' intrinsic and extrinsic motivations to participate.* Importance of creating environments for young people to define their own motivations and drivers for action. Design techniques are promising in building environments conducive to develop intrinsic and extrinsic motivation.
- *Critical thinking and collective construction of knowledge.* Participatory design processes can provide spaces for structured reflection, teamwork and social interaction in a non-serious, playful environment.
- *Perspective taking and dialectical thinking.* Design techniques to visioning and enacting (Brandt et al, 2013) may lead students to experimentation of different identities and value systems, advancing their perspective taking skills and understanding of the various facets of a situation. It can also be a good opportunity to address issues related to social justice and other issues of social concern.
- *Equitable power sharing between youth and adults.* Design projects with young people as equal stakeholders are promising strategies to support youth development and empowerment. Research shows that youth participants are positively affected by power sharing and dialogue with adults in the design process (Iversen & Smith, 2012)
- *Engagement with public space and peer community.* Participatory processes can improve youth's ability to understand and contribute to (trans)forming their life contexts, exercising skills for protagonism and positive intervention as co-creators of public space (Frandsen & Petersen, 2012).

The application of design-based approaches to youth development is particularly promising when it follows aspects such as:

- *Incorporates youth language and references.* Make sure to provide students the opportunity to express and communicate using text and visual languages from their own frames of reference. Ownership is an important aspect of these participatory processes.

- *Proposes visioning exercises that allow youth to create scenarios for future pathways in life.* As a support of purpose-driven career exploration, tools of creative visioning may be used for students to project possible future contexts and to map the trajectory of a young person and her/his future development. In small groups, young people could collaboratively develop future scenarios and reflecting about preconditions and discussing decisions, consequences, and outcomes.
- *Create opportunities for them to turn ideals and potentials into concrete projects.* Ensure that some of the collective ideation developed by the students actually become a concrete application. Design-based activities are especially suited for this purpose. Create specific goals around local challenges and social issues that the group itself identify and create a support for practical action in connection with local partners and other stakeholders.

Final considerations

Young people often present positive and promising interests and characteristics that can be supported and encouraged, such as: motivation to creating innovative practices, desire to participate and to belong, aspiration to autonomy and a meaningful personal and professional life. Design-based activities may facilitate processes of convergence that encourage youth to transform their ideas for change into real alternatives. We must invest in the formation of the new generations to constitute a righteous consciousness of its place and role in society. It is a goal oriented to the future and will define the course of this society.

Acknowledgements

The author would like to thank Dr. Lia Krucken, Dr. Mark Benson and Dr. Jill Sible for the academic support during diverse stages of the research.

References

- Arnett, J. J. (2014). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. OUP Us.
- Augé, M. (1994). *Não lugares introdução a uma antropologia da supermodernidade*. Campinas, SP: Papirus.
- Banerjee, B. Designer as Agent of Change. A Vision for Catalyzing Rapid Change. *Changing the Change Conference*, Torino, Italy, 2008.
- Bannon, L. J., & Ehn, P. (2013). Design matters in participatory design. In Simonsen, J., & Robertson, T. (Eds.). *Routledge International Handbook of Participatory Design*. Routledge, New York, 37-63.
- Baum, F., MacDougall, C., & Smith, D. (2006). Participatory action research. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(10), 854-857.

- Baxter Magolda, M. & Taylor, K. (2015). Developing Self-Authorship in College to Navigate Emerging Adulthood. In: Arnett, J. J. (Ed.). (2015). *The Oxford Handbook of Emerging Adulthood*. Oxford University Press.
- Beck, M. (2012). "Delayed Development: 20-Somethings Blame the Brain." Retrieved from <http://online.wsj.com/article/SB10000872396390443713704577601532208760746.html>.
- Berger, K. (2008). *The Developing Person Through the Life Span*. 7th ed. New York: Worth Publishers.
- Brandt, E., Binder, T., & Sanders, E. B. N. (2012). Ways to engage telling, making and enacting. In Simonsen, J., & Robertson, T. (Eds.). *Routledge international handbook of participatory design*. Routledge, New York, 145-181.
- Brandt, E., Binder, T., & Sanders, E. B. N. (2013). Ways to engage telling, making and enacting. In Simonsen, J., & Robertson, T. (Eds.). *Routledge International Handbook of Participatory Design*. Routledge, New York, 145-181.
- Brocchi, D. (2010). The cultural dimension of sustainability. *Religion and Dangerous Environmental Change: Transdisciplinary Perspectives on the Ethics of Climate and Sustainability*, 145.
- Brown, L. R. (1981). *Building a Sustainable Society*. A World Watch Institute Book. W.W. Norton Publishers.
- Browne, L., Garst, B., & Bialeschki, M. Engaging Youth in Environmental Sustainability: Impact of the Camp 2 Grow Program. *Journal Of Park And Recreation Administration*, 29(3), 2011. Retrieved from <http://js.sagamorepub.com/jpra/article/view/2256>.
- Buchanan, R. (1992). Wicked problems in design thinking. *Design issues*, 8(2), 5-21.
- Canclini, N. (2007). Las nuevas desigualdades y su futuro. *Sánchez, María Eugenia, Identidades, globalización e inequidad, colección Separata, México: uia-Puebla/iteso/uia-León*, 103-119.
- Cardoso, R. (2012). *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify.
- Cassim, F. (2013). Hands on, hearts on, minds on: design thinking within an education context. *International Journal of Art & Design education*, 32(2), 190-202.
- Cassim, F. (2013). Hands on, hearts on, minds on: design thinking within an education context. *International Journal of Art & Design education*, 32(2), 190-202.
- Chinman, M. J. & Linney, J. A. (1998) Toward a Model of Adolescent Empowerment : Theoretical and Empirical Evidence. *The Journal of Primary Prevention* 18, 393-413.
- Cross, N. (1982). Designerly ways of knowing. *Design Studies*, 3(4), 221-2277.
- Cross, N. (1999). Design research: A disciplined conversation. *Design Issues*, 15, 5-10.
- Cross, N. (2006). *Designerly Ways of Knowing*. Springer Science & Business Media.
- d. School. (2010). *Bootcamp Bootleg*. Institute of Design at Stanford University. Available at <http://dschool.typepad.com/files/bootcampbootleg2010v2slim-1.pdf>.
- Duxbury, N., & Gillette, E. *Culture as a key dimension of sustainability: Exploring concepts, themes, and models*. Centre of Expertise on Culture and Communities, 2007.
- Ehn, P. (2008, October). Participation in design things. In *Proceedings of the tenth anniversary conference on participatory design 2008* (pp. 92-101). Indiana University.
- Erikson, E. (1968). *Identity: youth and crisis* (No. 7). WW Norton & Company.
- Frandsen, M., & Petersen, L. (2012). From 'troublemakers' to problem solvers: designing with youths in a disadvantaged neighborhood. In *Proceedings of the 12th Participatory*

- Design Conference: Exploratory Papers, Workshop Descriptions, Industry Cases-Volume 2* (pp. 105-108). ACM.
- Gootman, J. A., & Eccles, J. (Eds.). (2002). *Community programs to promote youth development*. National Academies Press.
- Iversen, O., & Smith, R. (2012). Scandinavian participatory design: dialogic curation with teenagers. In *Proceedings of the 11th International Conference on Interaction Design and Children* (pp. 106-115). ACM.
- Iversen, O., & Smith, R. (2012). Scandinavian participatory design: dialogic curation with teenagers. In *Proceedings of the 11th International Conference on Interaction Design and Children* (pp. 106-115). ACM.
- Kafai, Y., & Peppler, K. (2011) Youth, Technology, and DIY: Developing Participatory Competencies in Creative Media Production. In V. L. Gadsden, S. Wortham, and R. Lukose (Eds.), *Youth Cultures, Language and Literacy. Review of Research in Education*, 35(1), pp. 89-119.
- Krucken, L. (2008). Competências para o Design na sociedade contemporânea. In: *Cadernos de Estudos Avançados em Design Sustentabilidade - Transversalidade*. 1 ed. Belo Horizonte: Santa Clara, v. 1.
- Landry, C. (2012). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Earthscan.
- Malaguti, C.S. (2009). Design e valores materializados - cultura, ética e sustentabilidade. In: *Cadernos de Estudos Avançados em Design Sustentabilidade* I. 1 ed. Barbacena: EdUEMG, v.1.
- Manzini, E. (2008). *Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas organizações colaborativas e novas redes projetuais*. Rio de Janeiro: Cadernos do Grupo de Altos Estudos, v. 1.
- Martin, B. & Hanington, B. (2012). *Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions*. Rockport Publishers.
- Meroni, A. (2007). *Creative communities: People inventing sustainable ways of living*. Milano: Edizioni POLI.Design.
- Morin, E. (2012). *A Via Para o Futuro da Humanidade*. Bertrand Brasil.
- Morin, E. *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*. 3a. ed. - São Paulo - Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.
- Mouchrek, N. & Benson, M (2017). *An Innovative Approach to Empowerment in Emerging Adulthood*. Forthcoming.
- Mouchrek, N. (2014). *Design strategies and competences to promote the culture of sustainability among youth*. 149p. Thesis (Master Degree). State University of Minas Gerais, Brazil. Summary in English: http://www.najlamk.com/summary-master-thesis_najla_mouchrek.pdf.
- Mouchrek, N.; Krucken, L. (2014), Laboratório de design, cocriação e sustentabilidade: Uma iniciativa no ensino de design. *Blucher Design Proceedings*, 1 (4), 1654-1666.
- Nakkula, M., & Toshalis, E. (2006). *Understanding youth: Adolescent development for educators*. Harvard Education Press.
- Owen, C. L. (2005). Design Thinking. What It Is. Why It Is Different. Where It Has New Value. *Life and Design in the Future Conference*, Keynote address. South Korea.
- Roizman, L. G (2001). *Sustentabilidade e ética ecológica: valores, atitudes e a formação ambiental de educadores*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- Sanders, E. & Stappers, P. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *Co-Design*, 4(1), 5-18.

- Santos, M. (2000). *Por uma outra globalização - do pensamento único à consciência universal*. São Paulo: Editora Record.
- Santrock, J.W. (2014). *Adolescence* (16th ed.). McGraw-Hill Education.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA.
- Steinberg, L. (2007). *Adolescence* (8th ed.). Boston: McGraw-Hill Higher Education
- Stone, M. K. (2009). *Smart by Nature: Schooling for Sustainability*. Healdsburg, CA: Watershed Media.
- UNESCO. (2014) *Learning to live together. UNESCO and youth - Strategy*. Available at: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/youth/strategy/>
-

Resumen: El artículo presenta un estudio interdisciplinario con el objetivo de investigar el potencial del diseño para apoyar el desarrollo de la juventud y promover la cultura de la sostenibilidad en la transición a la edad adulta. Considerado cada vez más como una disciplina integradora, un enfoque estratégico y un catalizador para el cambio, el Diseño ofrece una gama de potencialidades e interfaces para la acción innovadora en diversas áreas, incluido el desarrollo de la juventud. El presente estudio investiga cómo la integración de la cognición del diseño y las prácticas colaborativas basadas en el diseño en las experiencias de aprendizaje en la educación superior puede promover el empoderamiento y la participación de los jóvenes en la sostenibilidad. Los resultados preliminares muestran que el diseño es una metodología prometedora para la intervención: como una forma de conocer e investigar y como actividades atractivas.

Palabras clave: Diseño - Desarrollo de la juventud - Empoderamiento - Compromiso - Transición a la sostenibilidad - Prácticas basadas en el diseño - Transición a la edad adulta.

Resumo: O artigo apresenta um estudo interdisciplinar com o objetivo de investigar o potencial do projeto para apoiar o desenvolvimento da juventude e promover a cultura da sustentabilidade na transição para a idade adulta. Considerado cada vez mais como uma disciplina integradora, uma abordagem estratégica e um catalisador para a mudança, o Design oferece uma gama de potenciais e interfaces para ações inovadoras em diversas áreas, incluindo desenvolvimento juvenil. O presente estudo investiga como a integração da cognição de design e práticas colaborativas baseadas em design em experiências de aprendizagem de ensino superior pode promover o empoderamento ea participação da juventude na sustentabilidade. Os resultados preliminares mostram que o design é uma metodologia promissora para a intervenção: como forma de conhecer e investigar e como atividades atraentes.

Palavras chave: design - desenvolvimento da juventude - empoderamento - compromisso - transição a sustentabilidade - práticas baseadas no design - transição para a idade adulta.

La transición urbana y social hacia un paradigma de movilidad sostenible

Gabriela Nuri Barón *

Resumen: El Diseño para la Transición es una disciplina que propone la formulación de visiones de futuro que sean el resultado de innovación local ascendente en constante evolución. En relación a la problemática de movilidad urbana, la sostenibilidad se logra mediante las elecciones de estilos de vida que han sido impulsadas por la visión, al crear espacios de debate acerca de *nuevas formas de ser y de hacer*, y mediante el co-diseño estrategias para materializar esa visión.

En el ámbito de la movilidad sostenible, la innovación no necesita ser de índole material, sino que resulta de la gestión eficiente, inteligente y participativa de los recursos. Es radical en sus concepciones acerca del bienestar, que se alejan de las propuestas por el mercado y se acercan a aquellas innatas a las personas. Se trata de una movilidad a escala humana, centrada en el usuario no sólo a nivel de escala física, sino a escala emocional y cognitiva. El siguiente trabajo presenta una revisión bibliográfica sobre la movilidad como actividad transversal a todas las actividades urbanas, proponiendo la bajada a la escala humana como estrategia para la transición. Finalmente se propone un escenario viable de movilidad sostenible donde el rol del diseñador como operador cultural se vuelve fundamental.

Palabras clave: movilidad sostenible - espacio público - caminata - ciclismo - innovación social - diseño participativo - bienestar urbano.

[Resúmenes en inglés y portugués en la páginas 171-172]

(*) Gabriela N. Barón. Especialista en Diseño para la Sustentabilidad e Innovación Social. Diseñadora Industrial graduada en Argentina, realizó un master en “Diseño de Sistemas de Productos y Servicios” en el Politécnico de Milán con una beca al mérito. Posteriormente ha participado en proyectos de conservación ambiental y social en Argentina, Italia y Asia. Actualmente se dedica a la investigación y docencia en Mendoza, en el marco de su beca CONICET de Doctorado en Ingeniería Ambiental. Es profesora de la materia “Diseño para la sostenibilidad y la Innovación social” en Mendoza y dicta cursos de posgrado en movilidad sostenible. Sus líneas de investigación son Accesibilidad y movilidad activa, Huella de Carbono, Diseño de espacios públicos, Design Thinking y Diseño inmaterial.

1. El camino de vuelta desde el transporte a la movilidad

La caminata es una acción humana básica y natural, de hecho es la forma más equitativa de desplazamiento y sin embargo, no ha sido considerada como el modo medular para la planificación del transporte en la mayoría de los proyectos urbanos del último siglo. Este simple hecho ilustra la profunda crisis enfrentada por los estudios tradicionales debido a su foco en soluciones técnicas que perdían de vista el sujeto para el cual planificaban: las personas. Más precisamente: las personas en contexto.

El transporte ha sido históricamente analizado desde enfoques cartográficos y/o técnicos, donde el objeto de estudio es el viaje y la aproximación es material. Estos estudios cuantitativos están frecuentemente enfocados en sujetos como el sistema de transporte en sí mismo, la influencia urbana en patrones de transporte y las políticas económicas que influyen al transporte, entre otros. Del mismo modo, encontramos estudios predominantemente cualitativos que analizan el transporte desde una perspectiva sociológica, en base a las características económicas y culturales del individuo y su influencia en las elecciones de transporte. Asimismo, los estudios de accesibilidad podrían clasificarse según su enfoque, ya sea *top-down* (descendente) o *bottom-up* (ascendente). El primero se refiere a la influencia de la forma urbana o las regulaciones en los patrones de movilidad, y el segundo describe cómo los factores individuales predominan en las elecciones modales. Ambas perspectivas son válidas, sin embargo, suelen ofrecer una visión limitada de la problemática ya que las decisiones individuales estarán influenciadas por una combinación de variables de ambos enfoques.

Alrededor del año 2000 comienzan a surgir nuevas metodologías en la bibliografía publicada, ampliando el foco hacia interpretaciones inter-disciplinarias de la problemática. Se produce un cambio de paradigma ilustrado por el descarte del término transporte a favor del término movilidad, donde el campo de estudio es el mismo (el movimiento de la gente en el territorio) pero sus límites tradicionales se han expandido, y en vez de representar visiones opuestas, presenta visiones complementarias. Su convergencia, el área donde el espacio, tiempo, los objetos, los servicios, la comunicación y las emociones se unen, está mejor representada por disciplinas *experienciales*. Miralles y Cebollada (citados por Hernández, 2012, p. 119) intentan resaltar el hecho de que movilidad y transporte son sólo medios de satisfacer necesidades y no son fines en sí mismos. Asimismo, Gutiérrez (2012) enuncia que el transporte es un aspecto de la movilidad necesario pero insuficiente, ya que no describe la mediación entre sociedad y territorio. Finalmente, Hernández (2012) enfatiza la noción de *potencialidad*, indicando que los estudios de accesibilidad deberían considerar más allá de los desplazamientos conocidos u observados. De hecho, la mayoría de las encuestas realizadas en América Latina en la última década (Miralles-Guasch, 2012) han sido criticadas por su visión limitada al no haber considerado los viajes *no-hechos* o *potenciales*.

La revisión de bibliografía en la temática, evidencia la necesidad de estudiar el transporte humano como problemática transversal a todas las actividades humanas, dejando atrás paradigmas reduccionistas/mecanicistas, inadecuados para la comprensión de sistemas complejos naturales (Capra y Luisi, 2014). Al mudar el foco del transporte a la movilidad salen a la luz estudios multidisciplinarios, sistémicos y centrados en la persona, que prometen salvar vacíos académicos y proyectuales.

En sistemas de movilidad modernos, los modos activos como la caminata y el ciclismo son considerados un recurso tangible y gestionable, no sólo para distancias cortas, sino como modos complementarios al transporte motorizado, ya que cada viaje comienza y finaliza con segmentos de acceso activos. Es por esto que la facilidad de flujo a través de espacios de acceso y transición se vuelve un gran determinante de elección de Transporte Público (TP) como modo de movilidad, especialmente en un contexto político-ambiental de desaliento del vehículo particular (Hsiao *et al.*, 1997; Murray *et al.*, 1998).

En la escala urbana, la calidad del espacio público juega un rol fundamental para la movilidad peatonal. Hay entornos que favorecen e invitan a este modo de transporte, fortaleciendo comunidades y revitalizando el ambiente urbano. Los *ambientes peatonales* se definen como áreas donde predominan los viajes a pie como consecuencia de factores que promueven este modo (Borst *et al.*, 2009; Zacharias, 2001). La presencia o ausencia de elementos específicos a lo largo del viaje, así como sus características morfológicas, puede potenciar o disuadir patrones de movilidad (Valenzuela-Montes y Talavera-García, 2015). En síntesis, se podría decir que la movilidad es una interpretación más amplia del fenómeno de transporte que incluye la dimensión material (cartografía, infraestructura y oferta de servicios), la dimensión socio-económica (Lévy, 2001; Kaufmann, 2002; Orfeuill, 2004) y la dimensión experiencial (Valenzuela-Montes and Talavera-García, 2015).

Accesibilidad: La escala humana de la movilidad urbana

El término accesibilidad es ampliamente usado para expresar diferentes facetas de la movilidad. En relación a las teorías de necesidades y satisfactores de Max-Neef (1992), la necesidad de desplazarse desde un punto A hasta un punto B será “satisfecha en un manera única en relación a la era, cultura, ubicación geográfica, edad y mentalidad” del individuo. Asimismo, factores de usos del suelo (como la ubicación de las actividades) y las opciones substitutas de movilidad (como las telecomunicaciones y los servicios de *delivery*) influirán en la necesidad de desplazamiento en sí misma (Litman, 2008).

A lo largo de este trabajo, sin embargo, el término accesibilidad empleado será aquel propuesto por Gutiérrez (2010) que especifica la diferencia entre *acceso* y *accesibilidad*. Acceso se refiere a la posibilidad de concretar las necesidades y deseos que motivan el viaje, mientras que accesibilidad se refiere a la *facilidad* de realizar el viaje. El concepto de accesibilidad como la facilidad para realizar viajes activos, no-motorizados, evidencia una multiplicidad de factores que afectan a la movilidad en la escala humana. En este marco contextual, la accesibilidad está directamente influenciada por las características materiales y semióticas específicas al camino recorrido, que resultarán en experiencias individuales que afectarán directamente las elecciones modales (Ver Figura 1).

Las calles como una red interconectada de espacios públicos

En el ámbito de movilidad, la dicotomía privado vs. público posee dimensiones políticas profundas que han sido fuente de fuertes debates. Desde una perspectiva sociológica, Hernández (2012) mide accesibilidad como el grado de correspondencia entre las oportunidades de movilidad (provisas por los servicios y la infraestructura) y los recursos de los

hogares para acceder a ellas. Similarmente, Miralles y Cebollada (citado por Hernández, 2012, p. 119) definen la accesibilidad como la facilidad de los ciudadanos para cubrir la distancia que separa dos lugares, y la subsecuente capacidad para ejercer sus derechos ciudadanos de movilidad.

Sin embargo, el debate de público/privado en movilidad no sólo se refiere al acceso al servicio sino al uso del espacio mismo.

Los espacios públicos son todos los lugares de propiedad o acceso público, accesibles y disfrutables gratuitamente por todos los ciudadanos, sin fines de lucro. Pueden consistir de espacios abiertos (calles, aceras, plazas, jardines, parques, etc.) o de espacios cubiertos (bibliotecas, museos, etc.). (Charter de espacio público, 2013)

Estos espacios deben ser físicamente accesibles por todos los ciudadanos promoviendo la diversidad total, la inclusión y la versatilidad de funciones.

La equidad en el uso del espacio público constituye un fuerte argumento de la crítica a las ciudades auto-céntricas. Bajo esta perspectiva, las calles se consideran como el espacio público por excelencia, ya que ocupan un área urbana extensa y distribuida, formando redes de espacio accesible interconectado, constituyendo la base espacial de los intercambios sociales y económicos urbanos.

La disciplina del *placemaking* (hacer lugares) equilibra el diseño urbano descendente, o *top-down*, mediante la propuesta de iniciativas pequeñas, conectadas, ascendentes o *bottom-up*, participativas y centradas en las personas. “El *placemaking* promueve un principio simple: si planificas las ciudades para los automóviles y el tráfico, obtienes automóviles y tráfico. Si planificas para personas y lugares, obtienes personas y lugares” (PPS, 2012). El proceso de *placemaking* resignifica las calles como destinos en sí mismas y no solamente espacios de transición. Los lugares vibrantes y placenteros construyen democracia a través de procesos participativos nacidos de la comunidad y fortalecidos mediante alianzas estratégicas con actores locales. Sumado a esto, los espacios públicos activos realzan las interacciones sociales resultando en mejoras a nivel seguridad, salud pública y compromiso cívico. La *co-creación* permite la apropiación de los espacios comunes, habilitando instancias de interacción repetida, versatilidad de uso y continua re-invencción urbana. Un excelente ejemplo de los resultados de políticas de *placemaking* es la ciudad de Medellín en Colombia (Ver Figura 2).

La Experiencia de Usuario como fuente de datos cualitativos

El término *User Experience* (UX) proviene del campo del diseño de servicios. El diseño de servicios es una ciencia multidisciplinaria que ha ganado popularidad en su aproximación a la empresa moderna, la investigación en diseño y la educación en el diseño. Con la popularización del *Design Thinking* (Martin, 2009) el diseño de servicios se afianza validando metodologías para la colección de datos cualitativos mediante análisis de experiencia de usuarios. Bajo la perspectiva del diseño urbano a escala humana, surge la necesidad de comprender las etapas *pre* y *post* viaje del transporte como un servicio. Allí es cuando la disciplina de

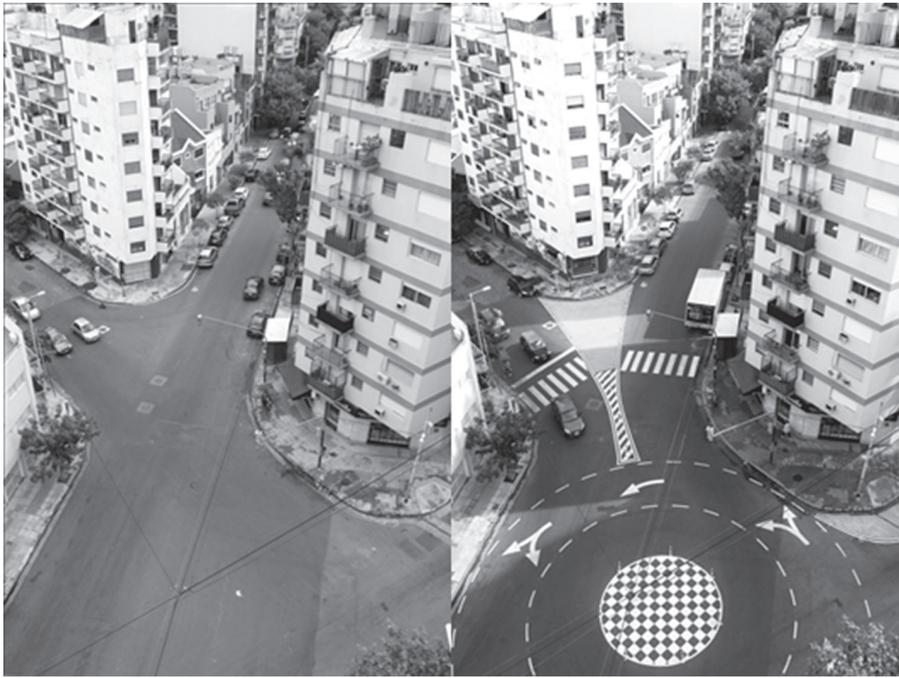


Figura 1.



Figura 2.

Figura 1. Reducción del espacio automotriz a favor de una escala humana. Imagen de una intersección en la ciudad de Buenos Aires antes y después de la intervención. Fuente: Bisiau, 2014. **Figura 2.** Placemaking en Colombia. Imagen de antes y después de intervención de estacionamiento en espacio público. Fuente: Brent Toderian (en Twitter).

UX provee un marco válido para describir cualitativamente estas circunstancias, esto es, lo que la gente *hace, siente y piensa*. Los *viajes de cliente* descritos por Miettinen y Koivisto (2009) se basan en la premisa de que los servicios son procesos que se desarrollan en el tiempo y se componen de momentos. Cuando se conectan todos los momentos de un servicio, se forma un viaje de cliente, a partir de las acciones explícitas del proveedor y las decisiones del usuario.

En el campo de la movilidad, la UX se ha analizado mediante el uso de herramientas participativas diseñadas para comprender la ecología de las experiencias. Un buen ejemplo es el trabajo de Culén *et. al.* (2014) que propone un set de *tarjetas de experiencia de viaje* con el fin de obtener respuestas ricas por parte de los usuarios de un servicio de TP. Las tarjetas permiten describir aspectos experienciales desde las etapas pre viaje (como la planificación) hasta el arribo a destino (Ver Figura 3).

2. Accesibilidad en el ambiente urbano: un esfuerzo multidimensional

De acuerdo a Valenzuela-Montes y Talavera-García (2015) es necesario comprender mejor los factores que favorecen la caminata como modo de transporte urbano, y como modo de acceso a sistemas públicos de transporte. Estos autores han realizado un exhaustivo estudio bibliográfico clasificando publicaciones científicas en base a una visión de escala humana. Se distinguen tres aproximaciones: el enfoque peatón-transporte que se basa en la caminata como modo de transporte en sí, donde el viaje posee un origen y un destino, se refiere a la dimensión funcional y posee variables tales como “distancia”. Complementariamente, el enfoque peatón-entorno le asigna mayor relevancia a las características urbanas del lugar donde se produce el viaje, se refiere a la dimensión morfológica y posee variables como “conectividad”. Asimismo, existe un tercer enfoque mixto, que combina aspectos funcionales y morfológicos en una dimensión ambiental, donde se pueden inferir variables como “esfuerzo”.

Wardman (1998) introdujo un marco de referencia que reconoce las dimensiones cognitiva y emocional de las personas en relación a la movilidad urbana y que mejor refleja los esfuerzos del diseño a escala humana que postulaba Papanek ya desde los años ‘70 (Papanek, 1983). Posteriormente, Shakespear (2014) retoma estos conceptos en sus trabajos de señalética para las calles de Buenos Aires. De esta forma, el esfuerzo humano de acceso se puede representar por medio de una variable triple: físico, emocional y cognitivo. Al considerar a la persona desde una visión holística se pueden identificar cualidades experienciales, analizarlas y volverlas a conjugar para comprender cómo éstas afectan la toma de decisiones con respecto a transporte. A continuación se desarrolla en profundidad cada aspecto del esfuerzo humano (Ver Figura 4).

Esfuerzo físico

El esfuerzo físico es aquel que se consume durante todas las etapas de un viaje, ya sea caminando, esperando o sólo manteniendo la postura corporal (Shakespeare, 2014). Cuando las



Figura 3. Experiencia de Usuario: Tarjetas que permiten describir los encuentros con elementos de interface del servicio.
Fuente: Culén *et al.* 2014.



Figura 4. El esfuerzo humano se presenta como una variable tridimensional: esfuerzo físico, esfuerzo emocional y esfuerzo cognitivo.
Fuente: Barón, G. 2017.

personas interactúan con el ambiente, aspectos físicos como la topografía, la pendiente y las condiciones climáticas particularmente afectarán las acciones relacionadas a la movilidad. La distancia es el factor más influyente en la decisión de caminar o tomar otro modo de acceso (Valenzuela-Montes y Talavera-García, 2015). A pesar de que numerosos autores han calculado las distancias que están dispuestos a recorrer los peatones para acceder a paradas de TP, los resultados varían en relación a la demanda, la calidad de la superficie, la redundancia del servicio y los aspectos culturales y físicos de las personas. Así mismo, la forma urbana determina la conectividad de la grilla, en relación a la cantidad de intersecciones viales que comprende un área buffer de captación, lo cual influye en la distancia a recorrer. Del mismo modo, factores atmosféricos como la temperatura y el clima influirán en la facilidad de acceso (Kuby *et al.*, 2004; Lam y Morrall, 1982). Sin embargo, los estudios en la temática no son conclusivos al establecer una relación entre el clima y la disposición a caminar o viajar en bicicleta, ya que los casos de estudio con mayores poblaciones que eligen estos modos como Amsterdam o Copenhague poseen un clima notablemente más riguroso que otras ciudades con climas más adecuados para estos modos (y menor incidencia) como San Francisco (Pucher y Buehler, 2008).

Esfuerzo emocional

Este factor afectivo se refiere a la energía emocional consumida durante el viaje en relación a la incertidumbre de viajar de forma segura y confortable, así como la llegada a tiempo a destino (Shakespeare, 2014). Se debe considerar que desde el punto de vista del individuo la ciudad no es un espacio homogéneo, sino un mosaico de espacios conocidos y desconocidos (Institute pour la Ville en Mouvement, 2013). La persona clasifica los espacios subjetivamente y esta cualificación explica por qué una persona elige una ruta sobre otra, por ejemplo, cuando en vez de elegir el camino más directo se da un rodeo para evitar una zona peligrosa.

La seguridad es un problema con dos facetas: una es el riesgo real de ser víctima de un ataque o accidente y la otra es el temor a ser una víctima. La segunda es llamada *seguridad percibida* y es la emoción que influirá en las decisión modal y de trayecto (Gomez, 2000). Mientras que esta problemática afecta a todos los grupos sociales, los más vulnerables son aquellos que no poseen una alternativa modal y deciden evitar el viaje y cesar las actividades asociadas. En la mayoría de los casos estas son actividades fundamentales, como trabajo o estudio, causando gran impacto en la economía familiar de estos grupos vulnerables (World Bank, 2002).

Seguridad Civil. Al hablar de seguridad civil nos referimos a la vulnerabilidad de los viajeros hacia actos criminales o antisociales (World Bank, 2002). Se trata de un problema social complejo que afecta gravemente a los países en desarrollo sin limitarse solamente al sector transporte. Particularmente, América Latina posee un alto índice de ataques civiles durante circunstancias de transporte no-motorizado (World Bank, 2002).

Es escasa la bibliografía que relaciona numéricamente la seguridad civil con la probabilidad de usar un medio de TP. Generalmente los casos de accidentes y delitos de este tipo no se reportan ni cuantifican, principalmente los actos de violencia personal o acoso sexual.

Sin embargo, encuestas sociales en América Latina demuestran su ocurrencia frecuente (Gomez, 2000). A nivel individuo es difícil caracterizar la seguridad percibida, al ser ésta una emoción personal que depende de factores internos, altamente influenciada por experiencias previas y medios de comunicación masiva, entre otros.

A nivel urbano, la seguridad ya sea real o percibida, está relacionada con los usos del suelo, el horario del viaje, la densidad poblacional, entre otros. A nivel de infraestructura, factores como la presencia de iluminación y cámaras de seguridad pueden influir la percepción de niveles de seguridad y desalentar el crimen.

Seguridad Vial. En los países en vías de desarrollo, mueren anualmente medio millón de personas y 15 millones sufren accidentes de transporte, siendo en su mayoría peatones y ciclistas (World Bank, 2002). Los peatones son el grupo más vulnerable de transportistas ya que comparten el espacio con vehículos motorizados y están expuestos a accidentes durante las primeras y últimas millas de su viaje en TP (World Bank, 2002).

Las características del ambiente construido influyen directamente en la seguridad vial, variable clave en el fomento de la peatonalización (Fitzpatrick *et al.*, 1997; O'Sullivan and Morrall, 1996; Schlossberg *et al.*, 2007). La provisión de infraestructura adecuada puede proteger a ciclistas y peatones a través de veredas continuas, cruces señalizados, ciclovías, etc. (Schlossberg *et al.*, 2007). En general, está claro que en contextos urbanos, la infraestructura para modos no-motorizados es más equitativa y notablemente más económica que la infraestructura vehicular.

Es importante mencionar que existe una dificultad en Latinoamérica para relacionar los accidentes viales con el ambiente construido, ya que la documentación de incidentes de modos no-motorizados rara vez se documenta o clasifica. Se estima que del 35% al 88% de los accidentes no-fatales con peatones no se denuncian (Hook, W. 2005). La razón es que las víctimas temen multas o arrestos, y que las autoridades no están capacitadas para coleccionar información adecuada y específica acerca de esta modalidad (World Bank, 2002). Mientras que existen escasas metodologías para medir el esfuerzo emocional, el concepto de *niveles de stress* ha sido ampliamente aplicado en las últimas décadas. Las metodologías de "Levels of Traffic Stress" (Landis *et al.*, 1997; US Federal Highway Administration, 1998; Minetta Institute, 2012) han abierto líneas de investigación valiosas para medir niveles de seguridad percibidos.

Esfuerzo Cognitivo

Dos tipos de redes son necesarias para que un Sistema intermodal de transporte funcione: las redes físicas y las semióticas. Las primeras se refieren a infraestructura de transporte y sus componentes, las segundas se refieren a redes de comunicación que permitirá que los potenciales usuarios conozcan, comprendan, signifiquen y formen parte de un servicio. El esfuerzo cognitivo depende de la capacidad de recolección y procesamiento de información durante la planificación, navegación (monitoreo del viaje) y corrección eventual de errores (Shakespeare, 2014). La disponibilidad de información adecuadamente codificada es fundamental para la adopción de un sistema de TP (Blair y Burckhart, 2009).

Thaddeus y Maine (1994) establecen que la etapa de planificación constituye una parte integral del viaje mismo, reconociendo que cada viaje se compone de 3 momentos. Estos son el momento *pre-viaje* (relacionado con la toma de decisiones, la planificación y la organización), el *viaje* (desplazamiento material desde origen hasta destino), y el *post-viaje* (la consumación de la actividad que motiva el viaje). Esta aproximación facilita en análisis de matices experienciales, al coleccionar datos concretos desde el momento en el que toma la decisión modal y la estrategia de recorrido. En el momento pre-viaje prevalecerán las características socio-económicas de los individuos (Gutierrez, 2012), mientras que en la subsiguiente etapa ejercerán mayor influencia las características del ambiente construido y del servicio de TP.

La disponibilidad de información relativa al viaje influirá en los niveles de stress cognitivo y emocional de los individuos, quienes tendrán cierto nivel de conocimiento previo acerca de sus opciones. En el campo de movilidad se han identificado cuatro tipologías de canales de diferente naturaleza: señales viales, información gráfica estática, información en tiempo real e información virtual (web).

Señales viales. Las señales urbanas poseen la función de guiar a los sujetos y brindarles coherencia durante el trayecto, bajando los niveles de stress y favoreciendo la seguridad vial (Thompson *et al.*, 2013). La señalización de trayectos específica para modos activos es altamente importante, ya que su red de vías segregadas es en general discontinua y requiere de conexiones complejas.

La señalización peatonal ha probado mejorar la experiencia de los peatones al tiempo que favorece este modo como complemento del TP. La comunicación de tiempos medios de caminata (ver imagen) y disponibilidad de conexiones favorece la inter-modalidad, especialmente en ciudades con afluencia del turismo (Ver Figura 5).

Información gráfica. La información gráfica esquemática es probablemente el canal más validado de comunicación entre los sistemas de TP y los ciudadanos. El ejemplo más famoso es probablemente el mapa de metro de Londres de 1931 que consiste en un diagrama lineal codificado por colores. Este mapa no posee una correspondencia geográfica acertada, sino que se sintetiza mediante un esquema abstracto con alto poder comunicacional (que ha sido validado por las neurociencias). Una encuesta conducida por IVM a pasajeros Latinoamericanos revela que el 96% de ellos consideran necesaria la existencia de diagramas que indiquen ruta, paradas y conexiones. Es más, dada la cantidad de turistas que usan TP, los autores consideran necesaria la adición de lugares de interés con el propósito de crear una relación cognitiva directa entre el espacio público y la movilidad de acceso (Institute pour la Ville en Mouvement, 2013) (Ver Figura 6).

Información en tiempo real. Dado que la movilidad es una acción urbana altamente dependiente del tiempo, la información en tiempo real se ha vuelto una herramienta de imprescindible en sistemas de TP. La disponibilidad de este tipo de información gana importancia en casos de alteraciones del servicio debidas a eventos no programados. Mientras que usualmente se ha implementado mediante el uso de carteles digitales luminosos que anuncian el tiempo de espera al próximo medio (con el propósito de que los usuarios



Figura 5. Diseño a escala humana: Señalización pedestre en Buenos Aires. Fuente: IVM, 2014.

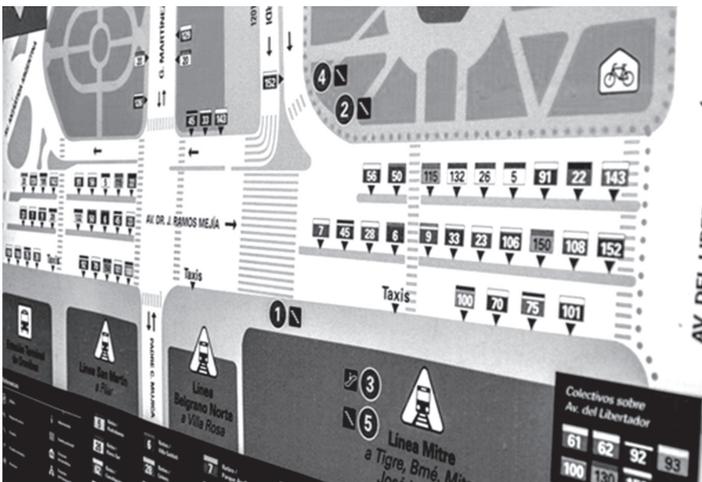


Figura 6. Esfuerzo cognitivo: Póster backlight que representa un sistema complejo para áreas de traspordo en Buenos Aires. Fuente: IVM 2014.

puedan cambiar su estrategia de movilidad lo antes posible), actualmente se están utilizando como canal principal las redes sociales accesibles mediante los teléfonos inteligentes de los mismos usuarios.

Información virtual. La extensión de los centros urbanos y sus complejidades en movilidad requieren de la presencia de mecanismos virtuales que representen a esos sistemas

de modo comprensible (Institute pour la Ville en Mouvement, 2013), reduciendo así la complejidad urbana. La presencia de páginas web oficiales que brindan información de servicios de transporte está creciendo rápidamente en la web. Complementariamente, herramientas cartográficas virtuales como *Google maps*, accesibles en las etapas de pre-viaje y durante el viaje mismo han mejorado simplificado significativamente las experiencias de movilidad para aquellos individuos que poseen acceso a internet.

3. La transición urbana y social hacia una movilidad centrada en las personas

Finalmente, surge la pregunta indispensable: ¿Cuáles son los pasos de la necesaria transición hacia un paradigma de movilidad sostenible?

Profesionales de diversos ámbitos han encarado la tarea de desarrollar alternativas más sostenibles de movilidad en escalas personales tanto como regionales. En línea con la ampliación del rol profesional del diseño, que lo fuerza a evolucionar desde la modelación de aspectos materiales a aspectos inmateriales, diferentes niveles de proyecto han sido abordados desde el diseño de productos hasta el diseño para la innovación social (que trabaja en las esferas culturales y filosóficas) desde propuestas tímidas hasta innovaciones radicales. En base a los abordajes de Tukker (2004) y Vezzoli (2007) se presenta a continuación una interpretación personal de la problemática:

a. Innovaciones incrementales sobre productos existentes

Una de las relaciones más evidentes acerca de las consecuencias ambientales del uso del vehículo particular, es la emisión de gases contaminantes en su fase de uso. Es por eso que una de las aproximaciones más difundidas ha sido el diseño de productos más *verdes* en relación al combustible usado. Se trata de innovaciones incrementales donde se realizan mejoras a los productos existentes para disminuir su impacto ambiental. Es así que en la industria automotriz se han puesto grandes esfuerzos en la gestión del combustible y el uso de energías más *limpias*.

Desde una perspectiva de ciclo de vida, la mejora ambiental sólo se refleja en la etapa de uso, pudiendo contrariamente empeorar en etapas de disposición final. Este nivel de proyecto no requiere de cambios de comportamiento por parte de los usuarios y es general el resultado de iniciativas descendentes (*top-down*), relacionadas modelos capitalistas bajo el propósito de vender nuevos productos. Un ejemplo podrían ser los automóviles híbridos, eléctricos, etc. Se entiende que el lanzamiento de un producto más *verde*, en la mayoría de los casos, crea nuevas oportunidades de consumo, perdiendo todo sentido la estrategia en relación al uso eficiente de recursos.

Sin embargo, es importante mencionar que sí existen iniciativas incrementales a nivel producto que reflejan una mejora radical en las prestaciones del mismo. En el campo de la movilidad existen proyectos que expanden la funcionalidad a nuevos ámbitos, como por ejemplo están las bicicletas plegables, donde una mejora incremental permite el uso de las mismas en circunstancias que antes eran limitantes.

b. La propuesta de productos nuevos (más sustentables)

Este nivel implica el desarrollo y comercialización de productos que antes no estaban disponibles, concebidos en base a su eficiencia ambiental en todas las etapas de su ciclo de vida. Nuevos productos han sido propuestos para promover modos más sostenibles de desplazamiento, desde *uniciclos a zapatos rodantes*.

A pesar de que la innovación sucede mayormente en la esfera técnica, estas propuestas tienden a tener más dificultad para encajar en los patrones de consumo existentes ya que requieren de pequeños cambios en el contexto de consumo (Vezzoli, Manzini, 2008). Un ejemplo notorio en movilidad podría ser un dinamo modular que transforma las bicicletas normales en bicicletas eléctricas, haciendo así el mejor uso de los recursos existentes, ya que la innovación no requiere de que la persona cambie su bicicleta existente por una nueva. El consumo de estos productos significaría una mejora ambiental en la forma de satisfacer necesidades, en relación a todo el ciclo de vida.

c. La gestión estratégica de sistemas de Productos y Servicios

Este nivel cambia el foco del diseño del producto mismo a la satisfacción de la necesidad que motiva la existencia del producto en sus niveles más básicos. La innovación se produce mayormente en las nuevas conexiones y acuerdos entre los actores del sistema (*stakeholders*). Para que estas propuestas sean efectivas, deben ser social y culturalmente apreciadas para lo cual las campañas de comunicación son fundamentales.

A nivel sistema, se pueden proponer innovaciones sustanciales a través de la gestión estratégica de diferentes ofertas de transporte combinadas. Materialmente, los resultados pueden ser no visibles o sólo estar representados por elementos de interfaz, como lo sería una tarjeta prepaga de transporte, o por elementos de comunicación virtual, como un app en el teléfono. La innovación yace en las múltiples posibilidades de rutas que se ofrecen al haber combinado económica, virtual o comunicacionalmente diferentes modos, aumentando así la cobertura en el espacio y la eficiencia. Mayor innovación sucede en el caso de que los usuarios participen co-creando la oferta, compartiendo información entre sí y usando sus propias capacidades para complementar los viajes.

Este nivel permite alta versatilidad en la oferta, empoderando al usuario al brindarle las herramientas para planificar la forma más eficiente de satisfacer su necesidad particular de desplazamiento. Como un ejemplo, se puede presentar un usuario que usa herramientas digitales para planificar su viaje al trabajo y en base a clima, propósito del viaje y su estado de salud, ese día elige la estrategia de acceder en bicicleta, combinarla con TP y caminar el último tramo. Sin embargo, otro día que necesite realizar un viaje de compras podría elegir un automóvil compartido, o un taxi para ir al médico un día que se sienta enfermo.

d. La propuesta de alternativas inteligentes a la posesión de vehículos

El uso de vehículos particulares ha sido altamente estigmatizado en relación a políticas sostenibles de transporte, hecho que ha impulsado políticas de limitación de este modo en centros urbanos compactos y bien servidos por modos públicos. Sin embargo, existen tipologías de ciudades donde el vehículo particular posee un rol fundamental como ha-

ibilitante de movilidad, asimismo, existen esferas socio-económicas y propósitos de viajes donde no es realista esperar el abandono voluntario de estos modos. Estas brechas se pueden pasando de un modelo de posesión de producto a un modelo de acceso a un servicio. Si nos movemos desde una economía basada en los productos a una economía basada en los servicios, una estrategia creciente a favor de la sostenibilidad es la servificación. La economía de los servicios se ocupa de la optimización del uso (o performance) de bienes y servicios, gestionando los recursos ya existentes (bienes, conocimiento, naturaleza).

En este ámbito, los servicios de transporte tradicionales se han diversificado pasando por múltiples combinaciones entre individual, compartido, público y privado. En las últimas décadas, el cambio de paradigma ha comenzado a materializarse, y hasta compañías tradicionales (como Peugeot) han explorado los ámbitos de uso compartido, como el *car sharing*, como expansión estratégica de su modelo de negocios.

Los beneficios ambientales de la servificación encuentran no sólo en la extensión de vida del producto y el aumento de la intensidad de uso (al ser compartido). Se debe considerar el fin de la obsolescencia programada, si en vez de ser propietario de un vehículo, la persona lo alquila, el productor posee el incentivo económico de diseñar productos que sean durables, reparables, re-usables, actualizables y de bajo mantenimiento (Dooley, 2013).

El uso compartido de vehículos privados. Un tipo de movilidad que ha crecido radicalmente en la última década merece un análisis profundo, se trata de los servicios de taxi que utilizan aplicaciones basadas en la localización geográfica. Mediante estos servicios, los usuarios pueden contratar un vehículo con chofer a demanda (y compartir el viaje o no) pagando menos que el costo de un taxi tradicional. Probablemente el ejemplo más interesante es el de *Uber*.

Esta clase de servicios poseen menor impacto ambiental que los taxis tradicionales al hacer un uso más eficiente de los recursos. Mediante aplicaciones inteligentes se gestionan oferta y demanda en base a la locación, enviando el automóvil más cercano al cliente, ahorrando tiempo y recursos. Los clientes pueden elegir compartir el viaje (con el incentivo de compartir el gasto) para lo cual la *app* agrupa a los clientes que van en la misma dirección y les sugiere viajar juntos, reduciendo las cargas ambientales (asignando CO₂/km/persona). Socialmente, aspectos importantes como la seguridad personal de los viajeros han sido exitosamente gestionados mediante sistemas de calificación. Los pasajeros evalúan al conductor en cada viaje (los conductores dependen en las calificaciones para conseguir mayor cantidad de viajes) y de la misma forma, los conductores evalúan a los pasajeros (así los trabajadores de la empresa están protegidos). Se intenta promover los buenos tratos para mejorar el servicio y es así que se van reforzando las comunidades en la escala humana. La sostenibilidad social también se refleja en que los empleadores ofrecen la posibilidad a los empleados de manejar su horario de trabajo de forma flexible y voluntaria como contratistas independientes. Es radicalmente innovador el slogan “conduce tu propio auto y sé tu propio jefe” (Uber, 2017). Esta flexibilidad favorece la inclusión de grupos vulnerables que están desempleados temporalmente o que poseen dificultad en comprometerse a horarios fijos (como madres solteras o pacientes crónicos).

La transición hacia estos modelos ha sido difícil ya que la mayoría de los países no poseen legislación adecuada a este tipo de oferta, porque no encajan claramente en los modelos

pre-establecidos. Al operar entre los límites de lo público y lo privado, las externalidades como responsabilidades legales en caso de accidente han debido redefinirse. Sumado a esto, los proveedores y los clientes han debido ser educados en el uso de esta nueva tipología de oferta, donde la comunicación estratégica, el diseño y la experiencia de usuario han jugado un rol clave.

Probablemente la mayor barrera de transición en Latinoamérica, ha sido la oposición gremial de quienes han perdido el control del mercado al enfrentarse con un competidor que ofrecía niveles de servicio más altos en precio y experiencia personal. En este marco, se debe reconocer que los servicios como *Uber* han abierto el camino a estándares más altos de calidad basados en necesidades reales, impulsando a que proveedores tradicionales mejoren su oferta para quedar en el mercado.

La innovación en este área está apenas comenzando, y numerosos grupos surgen cada día con modelos de negocios híbridos donde los consumidores son creadores y proveedores a la vez. Uno de los hechos que ha permitido quiebre radical es el uso de nuevas tecnologías y la diseminación de conocimientos en la red.

e. La propuesta de nuevos escenarios de estilos de vida sostenibles

El Diseño para la Transición (*Transition Design*) es una disciplina que propone la formulación de visiones de futuro que sean el resultado de innovación local ascendente (*bottom-up*). Esta formulación de escenarios futuros es un proceso en constante evolución, que va aprendiendo de sus errores y adaptándose a los cambios culturales y contextuales. La sostenibilidad se logra mediante las elecciones de estilos de vida subsecuentes que han sido impulsadas por la visión, al crear espacios de debate acerca de *nuevas formas de ser y de hacer*. La visualización ayuda a que los usuarios salgan del escepticismo y se pregunten acerca de cómo podrían ser las cosas (Dunne y Raby, 2013). Una vez establecida una visión de futuro adecuada, se puede planificar la transición del modelo actual al futuro, diseñando cada paso.

Estos escenarios de movilidad operan en la esfera cultural y se basan en la investigación, la colección y la re-interpretación de casos prometedores existentes, lo cual los hace *realistas*. Este nivel de proyecto reconoce la naturaleza transversal de la problemática y sus raíces sociales, intentando resolver no sólo sus aspectos ambientales sino también los económicos y culturales (Barón, 2007). En el ámbito de la movilidad, a continuación se ha teorizado en la forma que es escenario SLOC (Manzini, 2009) podría materializarse.

El escenario Pequeño, Local, Abierto y Conectado. Ezio Manzini forjó el concepto de SLOC (*significando Small, Local, Open and Connected*, por sus siglas en inglés) con el propósito de sintetizar sus investigaciones en relación al diseño para la Innovación Social. Estableciendo que “La única forma sustentable de salir de la crisis financiera y ecológica global es la promoción de nuevos modelos económicos, nuevos sistemas de producción y nuevas ideas de bienestar”. El modelo SLOC se ha convertido en una ley universal e inteligible que hace que cualquier proyecto sea viable y sostenible social, ambiental y económicamente (Manzini, 2009).

SLOC, en términos generales, se refiere a un sistema de producción y consumo distribuido (pero conectado) donde la pequeña escala de cada nodo hace que sea comprensible, controlable, democrático, resiliente y altamente relacionado con el contexto. La práctica de visualizar escenarios bajo esta lupa, le brinda al diseñador indicios para definir caminos de transición.

Desde proyectos de Innovación Social al *Placemaking*, cientos de proyectos de movilidad, exitosos en la pequeña escala, están disponibles en internet para ser estudiados e interpretados. Los ejemplos son diversos: desde grupos de *Walking-Bus* (grupos de niños supervisados por un adulto voluntario en su camino peatonal hacia la escuela) que refuerzan una rutina diaria sana y socialmente inclusiva, hasta clubes de reparación de bicicletas, *urbanismo de guerrilla*, *car-pooling*, etc. (Meroni, 2007).

Estos proyectos individualmente pueden diferir en su forma de ejecución pero poseen características comunes que brindan pistas acerca de cómo puede materializarse la transición. En general, todos desafían los paradigmas de movilidad existentes y representan cambios radicales en la escala local. Muestran que el tiempo, el dinero y las relaciones sociales se pueden medir de forma diferente en relación a la calidad de vida. Es por esto que sirven como *laboratorios de futuros posibles*, donde en cada caso un grupo de individuos altamente innovadores han exitosamente sus hábitos de movilidad, consumiendo menos recursos naturales, incrementando al mismo tiempo su nivel de bienestar y fortaleciendo la comunidad. Cada iniciativa puede parecer demasiado pequeña para hacer una diferencia, pero juntas, conectadas, son más grandes y más fuertes, brindando inspiración y estimulando el imaginario colectivo, rompiendo la inercia de la mayoría hacia cambios significativos.

4. Conclusiones

¿Cuál es, por lo tanto, movilidad urbana sostenible? Al lidiar con sistemas complejos, no existe una respuesta única a esta pregunta. De hecho, sería un gran error pretender que la hubiera. Sin embargo, se identifican palabras clave que pueden describir a las posibles soluciones. La movilidad sostenible debería ser: centrada en las personas, versátil, limpia, participativa, transparente, eficiente, inclusiva, contextual, diversa, abierta, *error-friendly*...

Probablemente esto no es nada nuevo para el lector, ya que estas palabras se han utilizado numerosas veces para proponer soluciones a cualquier problemática transversal global. A pesar de esto, es llamativo que muchos tomadores de decisiones siguen invirtiendo fondos públicos para subsidiar propuestas débiles (como por ejemplo la industria de automóviles eléctricos) en base a visiones limitadas de la problemática que no operan en niveles sociales y culturales de re-definición de hábitos.

La visión a futuro de las propuestas más sustentables se basa en un sistema privado/público, compuesto por diferentes tipos de vehículos, aquellos motorizados usando las energías más limpias disponibles en cada contexto. Se trataría de un sistema económicamente accesible, inteligente en relación al uso de nuevas tecnologías, especialmente aquellas de comunicación con los usuarios, con plataformas participativas en tiempo real. Un sistema co-diseñado, que aprenda de errores y valore la información generada por usuarios, que se

adapte a cambios contextuales. Este sistema debería estar inmerso en un contexto urbano compacto y con usos del suelo mixtos. Un contexto seguro, inclusivo, vibrante y hermoso. Una ciudad con excelente infraestructura ciclista y peatonal segura, con regulaciones de velocidad adecuadas para los vehículos motorizados. Una ciudad donde los viajes necesarios sean aquellos electivos, con opciones de teletrabajo y la posibilidad de realizar trámites de forma remota.

Si analizamos este escenario futuro, innovador y radical, nos damos cuenta de que actualmente contamos con todas las herramientas y tecnologías necesarias para materializarlo. De hecho los únicos cambios materiales necesarios son aquellos de índole espacial, urbana, manteniéndose constante la oferta de productos y servicios. La innovación está dada por la gestión eficiente, inteligente y participativa de los recursos. Y más radicalmente por las nuevas concepciones acerca del bienestar, que se alejan de las propuestas por el mercado y se acercan a aquellas innatas a las personas. Se trata de una propuesta centrada en el usuario no sólo a nivel de escala física, sino a escala emocional y cognitiva.

En síntesis, los decisores deben dejar de priorizar las soluciones técnicas por sobre las culturales. Esta problemática urbana, transversal a todas las actividades humanas, posee profundas raíces políticas y culturales que albergan el mayor potencial de innovación. Se debe trabajar sobre nuevos modelos de bienestar urbano, con criterios de calidad basados en el uso del tiempo, las relaciones sociales y la salud, donde la movilidad se asocie experiencias placenteras.

El Diseño es una disciplina que puede jugar un rol clave en esta transición, desde la propuesta de escenarios alternativos viables, atractivos e inteligibles hasta la planificación estratégica y participativa de su implementación gradual. Tal vez se necesiten nuevos productos, pero la innovación radical será inmaterial, revolucionando sistemas sociales, económicos y políticos, mediante la introducción *ascendente* de nuevas formas de ser y de hacer.

Referencias

- Borst, H. C., de Vries, S. I., Graham, J. M. A., van Dongen, J. E. F., Bakker, I. & Miedema, H. M. E. (2009). Influence of environmental street characteristics on walking route choice of elderly people. *Journal of Environmental Psychology*, 29(4), 477-484.
- Capra, Fritjof and Pier Luigi Luisi, (2014). *The Systems View of Life: A Unifying Vision*. Padstow, Cornwall: Cambridge University Press.
- Charter of Public Space (2013). Final session of the 2013 Biennial of Public Space. Rome.
- Culén, A., Velden, M. Van Der, & Herstad, J. (2014). Travel experience cards: capturing user experiences in public transportation. *ACHI 2014: The Seventh International Conference on Advances in Computer-Human Interactions*, (c), 72-78.
- Dooley, K. (2013). Product design: Do it with Dematerialization. *CSR Wire*, 14-16. Retrieved from: <http://www.csrwire.com/blog/posts/1078-product-design-do-it-with-dematerialization>
- Dunne, A. and Raby, F. (2013). *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*, pp. 1-9. Cambridge, MA: The MIT Press.

- Gomez, L. M. (2000). *Gender Analysis of Two Components of the World Bank Transport Projects in Lima, Peru: Bikepaths and Busways*. World Bank Internal Report, World Bank, Washington, D.C.
- Gutiérrez, A. (2010). *Movilidad, transporte y acceso: una renovación aplicada al ordenamiento territorial*. En: Scripta Nova, vol. XIV, No. 331 (86). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. En: www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-86.html
- Gutiérrez, A. (2012). *¿Qué Es La Movilidad?*. *Bitácora* 21 21 (2): 61-74.
- Gutiérrez, A., Rearte, J. (2010) *Movilidad y centralidad. Reflexiones entorno al debate sobre la nueva estructura urbana y el ordenamiento territorial*. CODATU XIV. Buenos Aires.
- Hernández, D. (2012). *Activos y estructuras de oportunidades de movilidad. Una propuesta analítica para el estudio de la accesibilidad por transporte público, el bienestar y la equidad*. En: EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, vol. 38, No. 115. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Handy, S. (1996). Methodologies for exploring the link between urban form and travel behavior, *I*(2), 151-165. *Transpn Res. D*, Vol. 1, No. 2, pp. 151-165. Elsevier Science, Great Britain.
- Hsiao, S., Lu, J., Sterling, J., & Weatherford, M. (1997). *Use of geographic information system for analysis of transit pedestrian access*. *Transportation Research Record*, 1604, 50-59.
- IVM - Institute pour la ville en movement (2013) *Legible City, Ciudad Legible*. Obtenido de la página www.ciudadenmovimiento.org en Mayo de 2015.
- Kaufmann, v. (2002). *Re thinking mobility*. Aldershot Ashgate.
- Kuby, M., Barranda, A., & Upchurch., C. (2004). *Factors influencing light rail station boardings in the United States*. *Transportation Research Part A*, 38, 223-247
- Lam, W., & Morrall, J. (1982). *Bus passenger walking distances and waiting times: A summer-winter comparison*. *Transportation Quarterly*, 36(3), 407-421.
- Lévy, J. (2001). "Os novos espaços da mobilidade". En: *Geographia*, vol. 3, No. 6. Quito: Revista de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos.
- Lindón, A. (2011) "Revisitar la concepción de lo social para una Geografía constructivista". En: Zusman, P.; Haesbaert, R.; Castro, H. Y Adamo, S. (ed.) *Geografías culturales. Aproximaciones, intersecciones y desafíos*. Buenos Aires: Ed. FFyL - UBA.
- Litman, T. (2008). *Sustainable Transportation Indicators*. Transportation Research Board Annual Meeting 2009.
- Manzini, E. (2009). *An orienting scenario for social innovation and design in the age of networks*. Ezio Manzini Public Lecture. Institute for Advanced Studies. Glasgow.
- Martin, R. L. (2009). *Design of business: Why design thinking is the next competitive advantage*. Harvard Business Press.
- Max-Neef, Manfred A. (1992). *Human Scale Development: Conception, Application and Further Reflections*. New York: Apex.
- Meroni, A. (2007) *Creative communities*, Edizioni POLIdesign. Milano.
- Miralles-Guasch, C. (2012). "Las encuestas de movilidad y los referentes ambientales de los transportes". En: EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, vol. 38, No. 115. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Murray, A., Davis, R., Stimson, R., & Ferreira, L. (1998). *Public transportation access*. *Transportation Research Part D*, 3(5), 319-328.

- Miettinen, S. and Koivisto, M. (2009). *Designing Services with Innovative Methods*. Univ. of Art and Design Helsinki.
- Project for Public Spaces (2012). *Placemaking and the future of cities*. DRAFT. Produced under the auspices of the UN-HABITAT Sustainable Urban Development Network (SUD-Net).
- Stahel W. (2001). Sustainability and Services, in *Sustainable Solutions - Developing products and services for the future*, Charter M. and Tischner U. (edit by), Greenleaf publishing, UK.
- Tukker, A. (2004). Eight types of product-service system: eight ways to sustainability? Experiences from suspronet, *Business Strategy and the Environment*, vol. 13, no. 4
- Vezzoli, C. (2007). *System Design for Sustainability*. Maggioli Editore, Milano, Italy.
- Vezzoli, C., & Manzini, E. (2008). *Design for Environmental Sustainability*. London: Springer London. <http://doi.org/10.1007/978-1-84800-163-3>.
- Orfeuil, J. P. (dir.) (2004). *Transports, pauvretés, exclusions. Pouvoir bouger pour s'en sortir*. Paris: éditions de L'Aube.
- O'Sullivan, S., Morrall, J. (1996). Walking distance to and from light-rail transit stations. *Transportation Research Record*, 1538, 19-26.
- Papanek, V. (1983). *Design for Human Scale*, New York, Van Nostrand Reinhold. ISBN 0-442-27616-8.
- Pucher, J., Buehler, R. (2008) *Making Cycling Irresistible: Lessons from Making Cycling Irresistible*, 28(4)
- Schlossberg, M., Agrawal, A., Irvin, K., & Bekkouche, V. (2007). *How far, by which route, and why? A spatial analysis of pedestrian preference*. MTI Report 06-06. San José, CA: Mineta Transportation Institute & College of Business, San José State University.
- Shakespeare, Ronald (2014). *Haciendo La Ciudad Legible*. Instituto para la ciudad en movimiento. Buenos Aires. Disponible en <http://ciudadennovimiento.org> . Consultado en Junio de 2016.
- Thompson, S. R., Monsere, C. M., Figliozzi, M., Koonce, P., & Obery, G. (2013). *Bicycle-Specific Traffic Signals*. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2387(-1), 1-9. doi:10.3141/2387-01
- Valenzuela-Montes, L., Talavera-García, R. (2015). *Entornos de Movilidad Peatonal: Una Revisión de Enfoques, Factores Y Condicionantes*. EURE. *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales* 41 (123): 5–27. doi:10.4067/S0250-71612015000300001.
- Wardman, M. (1998) *The Value of Travel Time: A Review of British Evidence (1998)* *Journal of Transport Economics and Policy* Vol. 32, No. 3, pp. 285-316.
- World Bank. (2002). *Cities on the move*. A World Bank Urban Transport Strategy Review. Washington, D.C.
- Zacharias, J. (2001). Pedestrian Behavior and Perception in Urban Walking Environments. *Journal of Planning Literature*, 16(1), 3-18. doi: 10.1177/08854120122093249

Abstract: Transition Design is a discipline that proposes the formulation of future visions that are the result of upward local innovation in constant evolution. In relation to the problem of urban mobility, sustainability is achieved through the choices of lifestyles that

have been driven by the vision, by creating spaces for debate about new ways of being and doing, and by co-designing strategies to materialize that vision.

In the field of sustainable mobility, innovation does not need to be of a material nature, but rather results from the efficient, intelligent and participatory management of resources. It is radical in its conceptions about well-being, that move away from those proposed by the market and approach those innate to people. It is a mobility on a human scale, centered on the user not only at the level of physical scale, but on an emotional and cognitive scale. The following work presents a literature review on mobility as a transversal activity to all urban activities, proposing the reduction to the human scale as a strategy for the transition. Finally, a possible scenario of sustainable mobility is proposed, where the role of the designer as a cultural operator becomes fundamental.

Key words: sustainable mobility - public space - walking - cycling - social innovation - participatory design - urban welfare.

Resumo: O Design para a transicao é uma disciplina que propõe a formulação de visões futuras que são o resultado da inovação local ascendente em constante evolução. Em relação ao problema da mobilidade urbana, a sustentabilidade é alcançada através das escolhas de estilos de vida que foram conduzidas pela visão, criando espaços para o debate sobre novas formas de ser e de fazer, e por co-conceber estratégias para materializar essa visão.

No campo da mobilidade sustentável, a inovação não precisa ser de natureza material, mas sim da gestão eficiente, inteligente e participativa dos recursos. É radical em suas concepções sobre o bem-estar, que se afastam daqueles propostos pelo mercado e abordam os inatos para as pessoas. É uma mobilidade em escala humana, centrada no usuário não só ao nível da escala física, mas em uma escala emocional e cognitiva. O trabalho a seguir apresenta uma revisão da literatura sobre a mobilidade como atividade transversal para todas as atividades urbanas, propondo a redução da escala humana como estratégia para a transição. Finalmente, propõe-se um cenário viável de mobilidade sustentável, onde o papel do designer como operador cultural se torna fundamental.

Palavras chave: mobilidade sustentável - espaço público - caminhada - ciclismo - inovação social - design participativo - bem-estar urbano.

Resumen: El diseño en la actualidad se encuentra inserto dentro de múltiples escenarios de complejidad que requieren de profesionales de fuerte conocimiento de las implicancias de su disciplina y de una amplia capacidad reflexiva. La inclusión del Diseño para la Transición (Irwin, Kosoff y Tonkinwise, 2015) propuesto por la Universidad Carnegie Mellon a nivel de posgrado, en la currícula de la Maestría en Gestión del Diseño UP, ha permitido “dar inicio” a la necesaria valoración de una mirada sistémica del diseño, haciendo foco sobre la relación Sociedad-Ambiente-Economía, que amplifican y expanden los marcos tradicionales del tratamiento académico del Diseño en la región.

Palabras clave: escenarios del diseño - diseño emergente - complejidad - investigación en diseño - diseño para la transición - incorporación curricular - mirada sistémica - tríada Sociedad/Ambiente/Economía - internacionalización.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 238-239]

(*) Daniela V. Di Bella. Doctoranda nivel Tesis del PhD en Educación Superior de la Facultad de Ciencias Sociales (UP). Arquitecta (FAUM), Magister en Gestión del Diseño (UP). Directora de la Línea de Investigación N°4 “Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño” bajo el acuerdo académico con la School of Design at Carnegie Mellon, USA. Profesora de Diseño IV, Maestría en Gestión de Diseño (DCUP) y Parte del Cuerpo Académico del Doctorado en Diseño y la Maestría en Gestión del Diseño. Miembro del Plenario de la Comisión de Posgrado DC. Directora del Departamento de Producción de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo (CPDC). Creadora y Editora de <http://metaespac.hypotheses.org> y www.elojosalvaje.com.

Diseño en Perspectiva. Escenarios del Diseño

1. Internacionalización en Diseño y Comunicación. Los Orígenes de la Línea de Investigación

Antecedentes

La Facultad de Diseño y Comunicación ha atravesado en las últimas décadas, varias etapas evolutivas, en su proceso de internacionalización donde los acuerdos y alianzas estable-

cidos con las distintas Instituciones Académicas extranjeras –en miras de la sociedad de los próximos 25 años– ya no solo fueron llevados a cabo desde la mirada tradicional relacionada con el intercambio académico de estudiantes, profesores y recursos (movilidad), sino más bien orientados hacia un proceso de cooperación, capacitación y colaboración en red para el desarrollo de proyectos conjuntos vinculados con la “integración de una dimensión internacional, intercultural y global en los objetivos, la docencia, la investigación y los servicios de la universidad” (Knight, 2014, p. 2). De este modo se ha centrado en favorecer un esquema de permeabilidad de lo internacional dentro del espectro de la enseñanza-aprendizaje de cruce con toda la experiencia educativa e institucional, centrada en el afianzamiento del par regional-internacional, la presencia de una dimensión intercultural en el aula, la comprensión de la naturaleza del Diseño y la Comunicación, y la definición del Diseño como innovación.

Este esquema se ha venido desarrollando a partir de la generación de políticas y prácticas cuyos objetivos pretenden complementar, armonizar y extender la dimensión local; como también detectar y detectarse dentro de los escenarios locales e internacionales según el punto de vista propio y de los actores situados en sus respectivos contextos. Esta aproximación basada en la “alteridad” en la que Palermo (DyC) ha trabajado y viene trabajando es también apropiada al momento presente, donde se acusan una serie de cambios basados en las ideas de la complejidad, la diversidad, la noción de comunidad y el establecimiento de las redes de conocimiento que vuelven ineludible la relación entre las personas, en este caso de los estudiantes, los profesionales y sus profesiones, junto con las instituciones y la sociedad toda. La interdisciplinariedad como la transdisciplina en la que se instalan los diseños en las décadas recientes, como viene sucediendo con todos los campos profesionales, han vuelto muy exigentes los contextos tradicionales y emergentes de la profesión, sobre todo, cuando urgen buenas prácticas sociales, responsables y sostenibles. Esta comprensión profunda entiende también que los vínculos con otros desarrollan el lenguaje y las prácticas comunes, tanto como la apertura, la experimentación y la interpretación de los escenarios del desenvolvimiento del campo.

En términos más humanos y personales, extensivos a la institución, la presencia y relación con un otro o la alteridad antes mencionada, implica la propia definición identitaria, tanto como, favorecer el intercambio basado en una Co-Práctica del Diseño donde no es posible crear ni innovar, sin investigar. Sobre estas ideas se sitúan las acciones relacionadas con los vínculos internacionales, que Palermo (DyC) viene estableciendo con una serie de prestigiosas universidades del ámbito regional e internacional. En este caso particular, quién escribe dirige la Línea de Investigación n°4, surgida del Acuerdo de Cooperación Académica Profesional con la *School of Design* de la *Universidad Carnegie Mellon* (EEUU), denominada *Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño*, que –desde el segundo cuatrimestre de 2014– ha incorporado de manera paulatina a la currícula de la asignatura Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño, los contenidos del Diseño para la Transición (*Transition Design*) desarrollado a nivel de posgrado por esta Institución. Las acciones desplegadas atraviesan todas las capas de la dimensión universitaria: la incorporación curricular, adaptación regional y la comprensión internacional de los contenidos; la implementación del proyecto en el aula; la creación de la comisión Diseño en Perspectiva; la presentación en comisión de los resultados –mediante ponencias– a la comunidad académica en las

actividades de la *Semana Internacional del Diseño en Palermo*¹; la publicación de la investigación áulica del Proyecto, en el presente *Cuaderno del Centro de Estudios de la Facultad de Diseño y Comunicación*, junto con la producción de académicos propios e invitados por ambas Instituciones; acciones a las que se suma el presente *Informe de impacto del período en estudio (2014_2 a 2016_2 inclusive)* cuyos avances fueron presentados en ocasión del *2º Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino en el marco del VIII Congreso Latinoamericano del Enseñanza del Diseño* en Julio de 2017, dando cuerpo a la investigación y la gestión del conocimiento, la evolución de la disciplina, la comprensión de los escenarios presentes y futuros del campo, y las competencias del Diseñador en la contemporaneidad. En este sentido, y de acuerdo con la definición de Jane Knight, la presente línea de Investigación, surgida a partir del Acuerdo de Cooperación Académica celebrado en 2014, entre la *School of Design of Carnegie Mellon University* (CMU) y la *Universidad de Palermo*, la *Facultad de Diseño y Comunicación* (DCUP) decide incorporar una nueva línea de exploración, reflexión e investigación denominada *Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño* vinculada al Programa Diseño para la Transición (*Transition Design*) que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos.

De este modo en Julio de 2014, y durante las actividades de apertura del *9º Encuentro Latinoamericano de Diseño 2014*, y en ocasión de la reunión del *Foro de Escuelas de Diseño del 6º Congreso de Enseñanza del Diseño*, la Facultad de Diseño y Comunicación, convocó y recibió entre sus Invitados de honor a la Profesora *Terry Irwin –Head of the School of Design at Carnegie Mellon University–* que presentó dos ponencias “El Potencial y la Responsabilidad para el Diseño en el Siglo XXI” y el Diseño y “Una nueva currícula para el siglo XXI” respectivamente.

Las acciones vinculares realizadas con posterioridad a la presentación de estas ponencias consideraron la creación de una línea de investigación conjunta, a través de un enfoque estratégico cuya pretensión es desarrollarse “como un proceso en el que la dimensión internacional se integra de forma sostenible en las tres funciones primordiales de la institución: enseñanza-aprendizaje, investigación y servicio a la sociedad” (UM, 2017, pp. 2-3), además de tomar como punto de partida “las prioridades, las políticas y las prácticas locales, nacionales y regionales (para) complementar, armonizar y extender la dimensión local” (Knight, 2014, p. 4). Estas intenciones marcaron el inicio de la presente Línea de Investigación N°4, denominada *Diseño en Perspectiva. Escenarios del Diseño* cuyo primer Proyecto *Perspectivas del Diseño* (PPD) es el motivo de este informe.

Desde entonces y hasta la fecha la *Facultad de Diseño y Comunicación* de la *Universidad de Palermo* junto a la *School of Design* de la *Universidad Carnegie Mellon*, se constituyen en partes societarias de una red de conocimiento internacional sobre esta nueva área de estudio que reposiciona el lugar del Diseño y los Diseñadores².

Breve síntesis de las ideas relativas al Diseño para la Transición (TD)³

El Diseño para la Transición (*Transition Design-TD*) propuesto por *School of Design* de la *Universidad Carnegie Mellon* (CMU), es un área de conocimiento emergente dentro del campo del Diseño, que se presenta como una propuesta pero también como una invitación para la discusión y el debate entre educadores, profesionales e investigadores, para

ser integrada en la educación en diseño, la práctica y la investigación. El TD reconoce y da por aceptada la noción de que vivimos en “tiempos de transición” y toma como premisa central la gestación de transiciones sociales hacia un futuro más sostenible (Irwin *et al*, 2015, p. 20); donde el diseño y los diseñadores se constituyen en *agentes de cambio* hacia la creación de un nuevo orden, donde ya no se puede seguir aceptando las reglas del sistema presente, que sigue sin dar las respuestas esperadas (Tonkinwise, 2014, p. 12). La noción de transición plantea como urgente la necesidad de ejercer un cambio fundamental en todos los niveles de nuestra sociedad para enfrentar problemas intrincados o perversos (*wicked problems*) relacionados con el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, el agotamiento de los recursos naturales, la agresión al medioambiente, la brecha entre ricos y pobres, entre otros, que requieren de nuevos enfoques para la resolución de problemas, donde el Diseño y los diseñadores tienen un papel fundamental para desempeñar (Irwin, 2011). Las ideas relacionadas con la “transición” representan también un marco pluri-ideológico que instala un espacio del debate y cuestionamiento vinculado con la gestación de una “transformación cultural”, que atañe no solo a las conceptualizaciones, posturas y definiciones aprendidas del campo del diseño, sino a la cosmogonía global que rige el ordenamiento y estructuración política, social y económica de los últimos 200 años. Dicho de un modo más preciso “La transición parte de la noción de que las crisis ecológicas y sociales contemporáneas son inseparables del modelo de vida social que se ha vuelto dominante en los últimos siglos” (Escobar, 2016, pp. 158-159), y de la necesidad de implementar ideas cuyos estilos de vida estén basados en el lugar y la región, pero con un espíritu global de conocimiento e intercambio de información y tecnología o “localismo cosmopolita” (Manzini, 2009).

La propuesta del Diseño para la Transición se basa en la aplicación de un modelo heurístico (*TD framework*), estructurado en torno a cuatro áreas diferentes e interrelacionadas (a) Visiones para la transición, (b) Teorías del cambio, (c) Postura y mentalidad, y (d) Nuevas maneras de diseñar orientada a largos horizontes de tiempo, donde la aplicación del modelo, informaría explícitamente a la gestión de diseño, de visiones de futuros sostenibles (Irwin, 2011; Irwin *et al*, 2015). De acuerdo a Terry Irwin, el Diseño para la Transición (*Transition Design*) es un concepto originalmente propuesto por Gideon Kossoff (2011, pp. 5-24), quién argumentó que:

La transición hacia futuros sostenibles es un proceso de diseño que requiere una visión, la integración del conocimiento y la necesidad de pensar y actuar en diferentes niveles de escala, y que también es altamente contextual (campo de relaciones, conexiones y lugar).

El modelo heurístico de diseño (*TD framework*), fue presentado por primera vez en una conferencia impartida por Terry Irwin, Cameron Tonkinwise y Gideon Kossoff en AIGA (*National Conferencia en Minneapolis, Oct-2013*) para luego ser tratado por la School of Design de Carnegie Mellon University (Sept-2014) como un área nueva de estudio en diseño (Irwin, 2015, p. 238).

La creación de estas *visiones* de y para las transiciones resulta ser la piedra fundamental del enfoque, siendo que estas exigen nuevas formas de diseñar y de gestión del diseño, que

se basan en una comprensión profunda de cómo diseñar para el cambio y la transición dentro de sistemas complejos; cuyos conocimientos y nuevas habilidades deben integrarse y provenir de otras áreas como la ciencia, la filosofía, la psicología, las ciencias sociales, la antropología y las humanidades y, por lo tanto, alterarán la base aprendida y ejercida del diseño (Irwin, 2011; Irwin *et al*, 2015).

2. Informe del impacto social del Proyecto Perspectivas del Diseño

Para dar paso a la descripción, contenido y reflexiones del **Proyecto Perspectivas del Diseño** (*a partir de ahora PPD*), motivadas por las acciones vinculares realizadas con posterioridad al acuerdo (CMU-UP) citado en los *Antecedentes*, se utilizará el enfoque de pensamiento de la *Teoría de cambio social* en relación con la problemática y el desafío que implica la gestión de conocimiento en la complejidad. La razón se relaciona con que este modelo conceptual permite “ordenar nuestro pensamiento y configurar de manera abstracta, y a partir de nuestro cuerpo de conocimiento y experiencia, aquellas condiciones necesarias para lograr el cambio deseado en un contexto determinado” (Retolaza Eguren 2010, p. 2 y pp. 42-44). También se utilizará el enfoque que se desprende del concepto de “cadena de valor del impacto, (el que) se ha convertido en un punto de partida para definir el impacto social, ya que fija claramente las diferencias entre insumos, actividades, productos/servicios, resultados e impactos”⁴ (AEF, 2015, p. 48). Esta descripción intentará organizarse en relación al impacto social del Proyecto *Perspectivas del Diseño*, haciendo uso de una definición amplia de lo social que incluye el impacto medioambiental y/o el cultural (AEF, 2015, pp. 37-39).

La *cadena de valor del impacto social* incluye a los **Insumos** (recursos humanos y de capital invertidos en la actividad), **Actividades** (actuaciones concretas del proyecto), **Productos** (tangibles derivados de la actividad), **Resultados** (cambios fruto de la actividad) y el **Impacto social** (resultados teniendo en cuenta lo que pudo haber sucedido sin la actividad, la acción de otros y resultados sobrevenidos) (AEF, 2015, pp. 17-18; p. 48).

Existen distintos motivos por los que se estudia el impacto de un Proyecto social y pueden ser (1) para la Selección de Inversiones (Enfoque prospectivo), (2) como Herramienta de Gestión (Enfoque continuo), (3) para Generar coherencia y esquema de incentivos (Enfoque continuo / retrospectivo) y (4) como Presentación de los resultados del Proyecto (Enfoque retrospectivo) (AEF, 2015, p. 57). En el caso del presente Informe PPD, los motivos son en primera instancia de *enfoque retrospectivo*, por la necesidad de establecer un corte que permita enunciar descriptivamente el modo en que fue ejecutado el proyecto y presentar los resultados obtenidos (período 2014_2 al 2016_2); y en segunda instancia y de un modo más amplio, a un *enfoque continuo*, para acceder a un informe que nos permita delinear una herramienta de gestión y seguimiento del proyecto.

Se infiere entonces que este informe a partir de un enfoque retrospectivo y continuo, servirá para comunicar a los agentes internos y externos involucrados, gestores, otras instituciones y comunidad la descripción y resultados del Proyecto PPD, y a su vez podrá ser utilizado como herramienta de gestión y seguimiento, según el esquema síntesis de motivaciones y destinatarios (Ver Tabla 1) que se describen seguidamente:

Tabla 1. Enfoque del Informe de Impacto.

Motivación del Informe PPD	Destinatarios del Informe PPD	Enfoque
<p>Presentación de los resultados. Comunicar el impacto de la implementación del Proyecto PPD a los agentes involucrados con fines académicos y prospectivos del proyecto en sí, fortalecimiento de la alianza institucional-internacional y afianzamiento de los objetivos institucionales de la gestión.</p>	<p>Agentes externos involucrados en la alianza académica (por CMU) Agentes internos por UP involucrados y no involucrados en el proyecto PPD (Consejo de Investigación, Posgrados, etc.) Comunidad académica y no académica local y regional</p>	<i>Retrospectivo</i>
<p>Herramienta de gestión. Para establecer un marco de acción que permita integrar el impacto social en la estrategia y en las operaciones presentes y futuras propias de la Institución y de relación con la comunidad local y global.</p>	<p>Agentes involucrados en la alianza académica (por CMU y UP). Agentes involucrados directamente en la administración del Proyecto PPD (por UP). Otras instituciones universitarias, investigadores, profesionales y referentes de la comunidad interesados en el Proyecto.</p>	<i>Continuo</i>

A continuación se presentan los objetivos del Proyecto PPD organizados de acuerdo a una serie de preguntas que guardan relación con la teoría del cambio (AEF, 2015, pp. 62-63; Retolaza Eguren, 2010).

¿Cuál es el problema general que el Proyecto PPD intenta resolver, y cuáles sus objetivos?

En cuanto a los objetivos, se describen en dos niveles de acción distintos, los que parten del *Inversor social* (Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo) y los que son parte de la *Gestión del Proyecto PPD*. Desde el punto de vista del Inversor Social los aspectos de la *Internacionalización de la Educación Superior* (mencionada en el apartado *Antecedentes*) persigue a través del desarrollo del Proyecto PPD, un cuerpo de objetivos de carácter amplio relacionados con la *Cooperación interuniversitaria en el área científica y de investigación*⁵ (Gaete *et al*, 2012, p. 5) con las Instituciones socias, y son:

- Fortalecer las capacidades para la investigación en Diseño
- Actualización del campo disciplinar y ejercicio profesional en el diseño y la gestión
- Creación y participación de redes de actores y conocimiento
- Cooperación con los desafíos que contribuyen con la transformación social sostenible
- Internacionalizar a los actores que colaboran (personas y/o instituciones)

Desde el punto de vista de la Gestión del Proyecto PPD, este intenta centrarse sobre el territorio del Diseño, sus problemáticas de campo, ejercicio profesional, cultura histórica y su vínculo con la gestión de diseño. Partiendo de esta base, intenta promover una mirada integral y responsable del diseño tendiente a preguntarse sobre las prácticas aprendidas y profesionales instaladas en el campo, considerándolo desde una perspectiva sistémica, que revise sus escenarios contextuales en todas sus dimensiones y capas de incidencia, haciendo foco sobre la relación sostenible entre Sociedad-Economía-Ambiente, desde una valoración reflexiva que ponga en juego los conceptos del Diseño para la Transición. Escobar lo expresa de esta manera:

(El diseño) desde la Bauhaus, ha estado tan apegado a la realización de la vida moderna, la misma vida que tantos pensadores ahora ubican en la raíz de la insostenibilidad endémica. La identificación (del TD) de un área de investigación, educación y práctica del diseño comprometida con el cambio social radical ante la insostenibilidad estructural puede ser vista como su intervención más valiente y proactiva, no sólo en el campo del diseño sino, también, dentro de la academia como un todo. (Escobar, 2016, p. 176)

La valoración enunciada por Escobar, no solo explica el desafío implícito que conlleva la reflexión e investigación sobre este campo de diseño emergente, sino que también instala ideas traducibles en un espectro de resistencias conceptuales y de ejercicio de la profesión de distinta índole, categoría y alcance.

De este modo se deduce, que los objetivos de la gestión del Proyecto PPD están centrados en los siguientes apartados:

- Consolidar la formación disciplinar
 - › Traducible en investigación en Diseño de mayor calidad y profundidad⁶
 - › Amplificación de los ámbitos de análisis y reflexión del y sobre el diseño dentro y fuera del aula, integrando las ideas del Diseño para la Transición
- Fortalecer la formación de estudiantes de postgrado (maestría y doctorado)
 - › Promover la responsabilidad social y ecológica del diseño en la región
 - › Ejercitar el análisis de gestión de diseño, hacia visiones de largos horizontes, que puedan informar al diseño de las etapas de gestión
 - › Reorientar los postulados de la cultura del diseño hacia las buenas prácticas profesionales relacionadas con la sostenibilidad, la equidad, la responsabilidad social, etc.
- Comunicar las reflexiones y resultados a través de una difusión cultural y ética hacia la comunidad y la sociedad
 - › Traducibles en acciones en coloquios, foros de debate, congresos, presentación de ponencias, publicaciones conjuntas, etc.
- Promover la gestión del conocimiento en Diseño
 - › Actualización curricular de la disciplina a través de la incorporación del Diseño para la Transición como área de conocimiento emergente
 - › Fomentar la inter y transdisciplinariedad, la colaboración y el trabajo en red.

¿Qué actividades lleva a cabo en el Proyecto PPD para lograr los objetivos? La descripción del conjunto de acciones realizadas en secuencia lógica, se organizan según tres momentos de la gestión del proyecto luego de su creación, los que serán explicados y desarrollados luego del planteo de estas primeras preguntas.

- Incorporación curricular del Diseño para la Transición a la Maestría en gestión del Diseño, en la asignatura Diseño 4;
- Implementación del Proyecto PPD en Diseño 4: Dinámicas, estrategias y resistencias;
- Presentación del Proyecto PPD y sus productos a la comunidad especializada, debate y publicación.

¿Qué recursos o insumos tiene y necesita el Proyecto PPD para llevar a cabo sus actividades? Los recursos utilizados básicamente para el desarrollo del Proyecto PPD son los relativos al tiempo de dictado de las clases de Diseño 4 de Maestría en Gestión del Diseño, bajo la infraestructura y talento disponible en la Facultad de Diseño y Comunicación - UP, su capital humano (la Directora del Proyecto⁷) específicamente en relación con los distintos equipos universitarios, los estudiantes de Maestría (beneficiarios directos), utilizando la tecnología disponible propia de las sedes universitarias, con provisión de contenidos específicos del Diseño para la Transición (TD) por parte del equipo de CMU y otros provistos por la investigación de la Directora del proyecto PPD para el dictado de las clases y aplicación en actividades relacionadas. Otros activos son todos aquellos recursos universitarios que en relación con la gestión que se realiza en el Proyecto, están representados en sus Consejos directivos, consultivos y organizativos vinculados a los Congresos, Encuentros, Coloquios y de Política editorial, que han permitido y permiten la presentación, comunicación y publicación de los trabajos seleccionados y de los profesionales invitados de otras universidades que son parte de las convocatorias del proyecto.

¿De cuánto tiempo se dispone para realizar la medición de impacto? El Proyecto por sus características admite una evolución dinámica en el tiempo que se medirá en cortes parciales para evaluar su progreso y desarrollo retrospectivo. Para la medición del presente impacto se estableció un plazo de 5 cuatrimestres de iniciado el Proyecto (2014_2 a 2016_2 inclusive), como período de corte para realizar una práctica autoevaluativa, en miras de establecer una periodicidad, *feedback* y propósitos a futuro.

¿Cuáles son los resultados esperados? El Proyecto PPD trata de un proceso continuo en el tiempo y es probable que la medición del impacto en un corte establecido (a 2 años y medio desde su inicio) arroje resultados y conclusiones más bien generales relacionadas con los objetivos más amplios ya explicados anteriormente. De aparecer resultados más específicos dependerán posiblemente del ejercicio de medición de impacto en vínculo con aspectos más puntuales de la aplicación del Proyecto. Al tratarse de un proceso continuo en el tiempo es probable que muchos de los resultados esperados, y sus consecuencias e influencia, expresados en su totalidad tarden en revelarse y sean posibles de ser medidos en informes posteriores al presente. También debido a sus características se advierte que pueden presentarse dispersiones no deseadas (resistencias) relacionadas con la naturaleza

de los objetivos del Proyecto que inciden sobre la cultura profesional y académica (cultura de diseño) de los agentes involucrados directos, como de los escenarios académicos y evolutivos de la profesión.

No obstante los resultados están relacionados con establecer un “cambio favorable” respecto de la situación inicial al comienzo del Proyecto que permita detectar orientaciones positivas con la valoración de Diseño y su campo de una manera sistémica y comprometida social y ecológicamente. Estos resultados, se espera puedan ser logrados dentro de “una fase inicial de cambio” y las acciones estarán relacionadas con operar dentro de aula, como espacio de transformación que se extiende desde adentro del corazón formativo hacia la comunidad universitaria, para luego trascenderla a la sociedad.

Estos resultados estarán centrados en consolidar la formación disciplinar en cuanto reflexión e investigación, concientizar de la responsabilidad del diseñador y el ejercicio de prácticas eco-sostenibles en el tiempo; tanto como comunicar a través de la creación de una comisión de debate sobre el Proyecto que sesionará una vez al año en los Encuentros y Eventos validados y apropiados para su comunicación y difusión, con la presentación de ponencias de estudiantes e invitados regionales y extranjeros, junto a la publicación periódica derivada y necesaria de estas acciones.

Esta fase del Proyecto autoevaluada a través de este informe, puede considerarse inicial desde los aspectos fundacionales que implicaron establecer el circuito de sus acciones, tanto como de la incorporación, comprensión y testeo de la receptividad de la temática del Diseño para la Transición dentro del aula de la asignatura Diseño 4 de la Maestría en Gestión de Diseño DC.

3. Actividades que lleva a cabo el Proyecto PPD para lograr los objetivos

a. Incorporación curricular del Diseño para la Transición a la Maestría en Gestión del Diseño⁸, en la asignatura Diseño 4.

Tal como se viene explicando, a partir del segundo cuatrimestre del año 2014 y de manera ininterrumpida hasta la fecha, la asignatura Diseño 4⁹ de la Maestría en Gestión de Diseño –cuarta y última cuatrimestral del eje conceptual de Diseño– se ha estado desarrollando bajo los contenidos del Proyecto *Perspectivas del Diseño*. Este Proyecto incorporó a la currícula de la asignatura, el tratamiento reflexivo, exploratorio y de investigación de los contenidos del Diseño para la Transición (TD) vinculado al Programa *Transition Design* que la *School of Design de la Universidad Carnegie Mellon* desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos.

De este modo la asignatura Diseño 4 articuló desde el segundo cuatrimestre de 2014, una estructura conceptual, posible de ser desdoblada en dos grandes fases de trabajo y estudio reflexivo denominadas: a) *Clínica o Diagnóstica* y b) *Crítica o Propositiva*, según un Cronograma cuatrimestral, dispuesto en 6 etapas consecutivas e integradas, bajo los requisitos y formalidades de entrega pautados por el Proyecto PPD coherentes con los de la Maestría en Gestión del Diseño.

Siendo que cada estudiante cuenta con la libertad de elegir el tema del tratamiento de su tesis final de acuerdo con sus intereses profesionales y académicos, que iluminará con los

contenidos que progresivamente vaya incorporando en las diferentes asignaturas de cursado regular, los Trabajos Prácticos que se desarrollen en cada asignatura, constituyen instancias parciales de estudio del espectro abarcable en cruce con un mismo tema. Estos avances luego se integrarán en el Trabajo Final de cada una de las asignaturas e impactarán de lleno en la integración que resulte en sus trabajos de Tesis. De este modo la asignatura Diseño 4 dentro del Proyecto PPD, que es la última del eje de Diseño, contempló una dinámica de incorporación curricular de reflexión, exploración e investigación de los conceptos del TD –en cruce y relación disciplinar– que ha pretendido respetar y potenciar la temática individual propuesta por cada estudiante, siendo que todos los trabajos son de implicancia teórica y de desarrollo escrito (monográfico) según las exigencias de la Maestría¹⁰.

De acuerdo a la Tabla 2 que se incluye más abajo, la incorporación curricular representó la estructuración de seis etapas consecutivas integradas entre sí, junto con la definición de las dinámicas pedagógicas de la asignatura. Estas seis etapas integran tres bloques consecutivos correspondientes a los objetivos de Cursado (A), Examen (B) y Presentación de los productos de la asignatura bajo el Proyecto PPD (C).

Tabla 2. Estructuración del Proyecto PPD en seis etapas consecutivas

Maestría en Gestión del Diseño - DCUP	Etapas de la incorporación curricular
A. Cursado de Diseño 4 bajo el PPD	1. Definición del Tema de estudio para Diseño 4 por parte de cada maestrando 2. Análisis clínico o diagnóstico del tema en estudio bajo PPD 3. Análisis crítico o propositivo del tema en estudio bajo PPD
B. Examen Final¹¹ de Diseño 4 bajo el PPD	4. Presentación y Defensa del Trabajo Final de Diseño 4 bajo el PPD
C. Presentación en Congresos y Publicaciones	5. Creación de la Comisión Diseño en Perspectiva y Presentación de los resultados a la Comunidad especializada 6. Publicación en medios especializados

Terry Irwin (en el artículo de su autoría, incluido en la primera sección de la publicación conjunta CMU-UP incluida en el Cuaderno n°73) define que el Diseño para la Transición reúne un conjunto de prácticas en evolución que pueden utilizarse para (a) visualizar y “mapear” problemas complejos y sus interconexiones e interdependencias; (b) situarlos dentro de grandes contextos espacio-temporales; (c) identificar y crear puentes entre los conflictos de las partes interesadas y detectar las alineaciones de posibles apalancamientos; (d) facilitar a los interesados en la creación conjunta de visiones de futuros deseables; y (e) identificar puntos de influencia para el cambio (ubicaciones en las que ubicar las intervenciones de diseño) dentro del problema perverso (*wicked problem*) y los sistemas socio-técni-

Descripción de la etapa	Objetivos académicos de la etapa	Prácticas de Diseño para la Transición
Etapa 3. Análisis crítico o propositivo del tema en estudio bajo PPD		
<p>Desarrollo de una Propuesta reflexiva, exploratoria, que se sustente en la idea del Diseñador como agente de cambio de aporte a su investigación parcial-total, a la luz de los objetivos y contenidos de Diseño 4- Proyecto PPD bajo los contenidos y herramientas del TD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender la relevancia del estado de complejidad contemporánea, de la nueva manera de construcción de la subjetividad del hombre y la noción de un diseño que se gestiona y se construye desde las fronteras de su relación con otras disciplinas. - Estimular y propiciar la capacidad de integración temática, análisis relacional, curiosidad e independencia argumental congruente y apropiada con estudios de posgrado en diseño, comunicación y gestión. - Aumentar las competencias reflexivas (clínica / crítica) y de análisis para la generación de ideas propias, en la detección de la incidencia que estos aspectos poseen sobre las propias ideas de tesis en desarrollo y en la gestión de proyectos de índole vincular e inter / transdisciplinar. 	<p>(e) identificar y crear puentes entre los conflictos de las partes interesadas y detectar las alineaciones de posibles apalancamiento;</p> <p>(f) facilitar a los interesados en la creación conjunta de visiones de futuros deseables;</p> <p>(g) identificar puntos de influencia para el cambio (ubicaciones en las que ubicar las intervenciones de diseño)</p>
Etapa 4. Presentación y Defensa del Trabajo Final de Diseño 4 bajo el PPD		
<p>Prácticas orientadas de Exposición oral en el aula de manera individual y grupal para la clase y en trabajo con la clase</p> <p>Prácticas orientadas de exposición oral en Examen Final de manera individual y grupal de Diseño 4- Proyecto PPD</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar las competencias expositivas de las ideas propias y su validez académica, cuidando la línea argumental de contenidos, el tratamiento temático específico y su relación con el proyecto PPD bajo los contenidos y herramientas del TD. 	<p>(h) presentar, valorar y fundamentar el trabajo de la asignatura a través del examen final en la que han intervenido nuevos conceptos relacionados con un campo emergente del diseño</p>

Continúa >>

Descripción de la etapa	Objetivos académicos de la etapa	Prácticas de Diseño para la Transición
Etapa 5. Presentación a la Comunidad especializada		
Presentación de los productos del Proyecto PPD en exposición oral en Comisión del Diseño Latino, Coloquio Anual del Congreso y Encuentro Latinoamericano de Diseño, etc. de acuerdo a la selección y aprobación previa del Comité Académico.	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar las competencias expositivas de las ideas propias y su validez académica, cuidando la línea argumental de contenidos, el tratamiento temático específico y su relación con el proyecto PPD bajo los contenidos y herramientas del TD. - Desarrollar capacidad de autocrítica y síntesis de las ideas, citación correcta, referencias adecuadas, ideas propias, y argumentación profesional frente a consultas y preguntas derivadas de la presentación. 	(i) presentar el trabajo realizado en la asignatura en relación la promoción de prácticas responsables que sitúan al Diseño y al Diseñador como un gestor de cambio
Etapa 6. Publicación en medios especializados		
Parcial o total en las Líneas de Publicaciones Académicas digitales e impresas (Sitio institucional UP, Actas de Diseño, Cuadernos del Centro de Estudio, etc.)	- Comprender el circuito académico y las dinámicas de las presentaciones a la comunidad, y la adaptación de las propias ponencias a las reglas y normativas de publicación en medios especializados.	(j) posibilitar la apertura y la discusión de los temas de tratamiento para el colaborar con el debate y el intercambio de las ideas

Para la implementación del Proyecto PPD, las clases se orientan a que los *estudiantes* puedan comprender el potencial del Diseño como disciplina integradora de saberes, y que para eso, se hace preciso saber realizar y conducir proyectos de investigación en diseño (Irwin, 2013). En este sentido la asignatura Diseño 4 bajo el Proyecto PPD, se articula como una experiencia áulica, que incorpora las documentaciones recibidas periódicamente por parte de CMU sobre este campo emergente del Diseño, adaptándolas al contexto regional y propiciando respuestas a medida de cada estudiante, su temática y evolución particular. Cuando se utiliza la palabra experiencia, se alude a la forma de conocimiento que deriva de la observación, la participación y la vivencia, por lo tanto se infiere que es un conocimiento que se elabora de manera individual, grupal y colectivamente. Desde este punto de vista, el tratamiento reflexivo del TD buscó implementar todas las estrategias áulicas

tendientes a gestar en el estudiante una necesidad de valoración del pensamiento y la reflexión de su propio tema, de manera individual, grupal y colectiva, a través de la articulación de momentos pedagógicamente planificados, para que cada estudiante fuera encontrando el desenvolvimiento gradual de sus ideas, intereses y avances en torno a la comprensión de un territorio nuevo de conocimiento, en relación con su configuración aprendida de diseño en los estudios de grado y en su ejercicio profesional¹².

La aplicación combinada de los contenidos teóricos con la práctica analítica derivada del Diseño para la transición, utilizada de manera reflexiva y en relación puntual con la propia búsqueda temática e interés personal del estudiante, ha venido aportando muy buenos resultados vinculados con la definición y enlaces que va advirtiendo entre el plano de las ideas y la realidad, pero sobretodo con los descubrimientos basados en la comprensión sistémica y totalizadora de los problemas que implican la acción de diseño y los diseñadores, cuyo tratamiento y enfoque es poco tratado en la formación local y regional de los diseños.

b. Implementación del Proyecto PPD en Diseño 4: Dinámicas, estrategias y resistencias;

Este eje se desdobló en los siguientes sub-ejes para su mejor descripción y análisis.

b1. Escenario del aula: maestrandos, países, instituciones y profesiones

b2. Comprensión de la temática: Adaptación de las metodologías y las ideas del Diseño para la Transición al contexto del aula. Trabajos prácticos y dinámicas áulicas del Proyecto PPD.

b3. Cruce de los intereses y las temáticas de interés profesional de los estudiantes con el Diseño para la Transición

b1. Escenario del aula: maestrandos, países, instituciones y profesiones

En este lapso en estudio (cuatrimestre 2014_2 al 2016_2) han integrado el Proyecto Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño, un total de 85 Profesionales que cursaron la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión del Diseño dentro de 5 comisiones consecutivas en estudio. Proviene de distintos países de la región latinoamericana, los que –mencionados en orden alfabético- son de Argentina (17), Brasil (1), Bolivia (1), Colombia (24), Chile (2), Cuba (1), Ecuador (28), Honduras (1), México (1), Panamá (1), Perú (4) y Venezuela (4). Todos los cursantes son profesionales de las distintas especializaciones del Diseño en la región y pertenecen a las siguientes áreas: Diseño Gráfico y Disciplinas Visuales (31), Diseño de Moda e Indumentaria (16), Diseño Industrial (12), Comunicación y Publicidad (10), Diseño de Interiores y Arquitectura (9), Diseños Multimediales y Audiovisuales (6), y Arte (1), todos egresados de distintos Institutos y Universidades Latinoamericanas cuyo listado puede consultarse en las notas al final del presente informe¹³.

De este modo se advierte que el Proyecto PPD se instaló en un aula habitada por profesionales de distintas procedencias y especializaciones del Diseño, aspecto que cobró incidencia sobre su desarrollo y ejercicio, relacionados con:

- la heterogeneidad cultural de los estudiantes a pesar de compartir la misma lengua y continente;
- la diversidad académica y profesional, a pesar de compartir el mismo campo social del diseño;

- el estado disímil y particular de la profesión del diseño y las subdisciplinas, en cada uno de los países del bloque latinoamericano, en cuanto a prácticas, costumbres, evolución histórica y validación profesional reciente o muy reciente dentro del ejercicio del diseño local (por parte de las instituciones, asociaciones, representantes, etc.);
- la cultura propia del diseño y los diseñadores del ámbito local-regional, más volcada a la visualidad, la proyectación y el hacer, con menor hábito y relación con el análisis, reflexión y procesamiento de contenidos teóricos, tanto como de presencia de asignaturas de teoría del diseño en sus carreras de grado, entre otras.
- profesionales en su mayoría jóvenes y muy jóvenes con experiencia profesional preliminar o de poco tiempo de iniciada, con poca experiencia en el espacio de la gestión, y/o gestión del diseño.

Estos aspectos indican que el punto de partida del proyecto PPD encontró y sigue revisitando un escenario áulico diverso, variado y heterogéneo, no obstante *muy fértil*, ya que estos condimentos han sido también una razón esencial que ha permitido potenciar la riqueza de los intercambios y de la construcción de conocimiento, como del interés, curiosidad y esfuerzo invertido en comprender, asimilar, investigar y aplicar lo aprendido.

b2. Comprensión de la temática: Adaptación de las metodologías y las ideas del Diseño para la Transición al contexto del aula. Trabajos prácticos y dinámicas áulicas del Proyecto PPD

A continuación se citan comentarios extraídos del registro periódico de la propia observación y seguimiento de las comisiones del periodo en estudio (2014_2 y 2016_2: cinco comisiones consecutivas de duración cuatrimestral), relacionados con la utilización de la documentación provista como de las estrategias y dinámicas dentro de la experiencia del Proyecto PPD. La documentación recibida periódicamente sobre TD para el desarrollo del Proyecto PPD ha sido excepcional en calidad, profusión, contenido y actualidad, no solo en los contenidos sino también en las herramientas metodológicas y sugerencias pedagógicas de abordaje temático. La currícula inicial de la asignatura Diseño 4 debió adaptarse y reestructurarse de completo en contenidos y bibliografía, trabajos prácticos, objetivos generales y específicos, dinámicas y metodologías didácticas de abordaje¹⁴.

Esta reestructuración de la asignatura, ha representado y representa una de las acciones clave del Proyecto PPD ya que ha debido y debe contemplar los aspectos que permiten la asimilación áulica paso a paso de esta temática emergente, la comprensión de las ideas que viajan detrás de los contenidos y documentos bibliográficos provistos, los componentes históricos regionales y globales evolutivos del diseño, las razones que posicionan hoy al diseño y los diseñadores como agentes de cambio social y ecológico, entre otros de tipo didácticos, metodológicos y de seguimiento minucioso para la consecución de los objetivos de la asignatura y del Proyecto PPD, como de intercambio y ajustes con otras asignaturas y ejes de la Maestría en Gestión del Diseño.

A continuación se citan organizados por ejes, los apartados que merecen descripción y análisis:

Teoría del Diseño y la Arquitectura, revisiones conceptuales de base: para incorporar de manera paulatina, planificada y comprensiva los aspectos de la información recibida acerca del Diseño para la Transición, hubo pasos previos e introductorios destinados a fijar algunos aspectos de base o puntos de partida de las ideas sobre los contenidos y objetivos de la asignatura, como del Proyecto PPD. Estos pasos previos e introductorios, estuvieron relacionados con revisar colectivamente y de manera individual al inicio de cada ciclo cuatrimestral (aunque también establecer revisiones puntuales en el transcurso del cursado a demanda de las circunstancias), sobre teoría del diseño y de la arquitectura, como de los aspectos sociales e históricos de contexto social, político, económico y cultural que signan a nuestros países, y de la filosofía que sostiene la base comportamental del diseño y los diseñadores como disciplina en el ámbito de las prácticas y del consumo. La introducción y tratamiento de muchos de estos aspectos han significado un descubrimiento para el estudiante promedio, debido al limitado tratamiento teórico del diseño que de manera histórica vienen asignando las carreras de base. Se buscó sobretodo concientizar sobre las ideas que sostienen que “la práctica sin teoría es ciega, y que la teoría sin práctica es inútil” (comentario de Julier, 2013 en referencia a unas citas de Marx y Kant) intentando que los estudiantes comprendan la importancia de la reflexión sobre el diseño, y sobre todo, las modificaciones y consecuencias que el diseño implica sobre la realidad, siendo que los trabajos parciales y finales de la Maestría en Gestión en Diseño deben ser individuales y escritos (monográficos y el final bajo modalidad de tesis). Se incorporaron algunos autores y temáticas que permitieron una aproximación y explicación contextual de los aspectos particulares que signan al diseño y la profesión en la contemporaneidad, y más precisamente a aquellos que introdujeran y enmarcaran teóricamente los conceptos en los que se basan las ideas del Diseño para la Transición.

De este modo fue necesario revisar de manera previa y precisa, con recopilación significativa de autores, fuentes visuales y audiovisuales, algunos conceptos que permitieran el abordaje del tema o caso problema elegido por los estudiantes, su discusión analítica, y establecer su lectura a la luz de los conceptos del TD. Estos conceptos previos fueron los relativos al campo social (Bourdieu, 1991), sociedad del simulacro (Baudrillard, 1978; Oittana, 2013), estilos de vida (Thompson, 2008), necesidades reales y necesidades creadas (Max Neef, 1993), cultura del diseño (Papanek, 1985; Julier, 2013), sociedad de la producción, sociedad de consumo, sociedad industrial y posindustrial, sociedad líquida, modernidad-posmodernidad, capitalismo-hipercapitalismo (Jameson, 1991; Lipovetsky, 1996; Bauman, 2002; Moret, 2011, Scatolini, 2011); sustentabilidad débil y fuerte (Naredo Pérez, 2004) entre otros conceptos derivados o asociados.

El concepto de wicked problem: ha sido complejo de abordar, si bien fue acuñado en el ámbito de la planificación y la teoría del diseño (Rittel y Webber, 1973), deviene de la teoría de sistemas; cuando en Latinoamérica los diseños a nivel local-regional devienen mayoritariamente y de manera general del arte, las prácticas visuales y de la legitimación profesional que han venido teniendo en los últimos 20 años los oficios relacionados (el técnico gráfico, el maestro tipógrafo, el sastre, el decorador, etc.); y siendo que la visión dominante que une Diseño con la industria no es la visión determinante de todo el bloque de países. De acuerdo a Irwin, la comprensión de un problema perverso, requiere de un análisis “no

lineal” exhaustivo, para “identificar a todas las partes interesadas afectadas” tanto “como sus inquietudes, creencias, supuestos y normas culturales individuales y colectivas que han contribuido y contribuyen con el problema” (Irwin, 2017). Esta definición propone para el estudiante desafíos importantes, siendo que fue formado mayormente bajo una visión lineal y comercial del diseño, no siempre de fuerte parentesco con la industria ni con las prácticas más duras de ella derivadas, de modo que esta nueva perspectiva amplificó y reconceptualizó la noción aprendida de diseño comenzando por:

- demostrar y visualizar cómo las acciones individuales tienen consecuencias locales-regionales-globales, y entre tanto advertir la responsabilidad que se desprende del ejercicio profesional del diseño (*correspondiente con el esquema de Pathways in Social Design*), y
- comprender al diseño ya no como parte de un proceso lineal centrado en el usuario o un cliente, sino como un *tejido de relaciones entre muchas partes interesadas*.

Estos dos aspectos nuevamente han requerido para su explicación y comprensión de información previa relacionada con los conceptos de sistemas *lineales y no lineales, complejidad, sistemas vivos y sistemas artificiales* (Capra, 1998), *estructuras multinivel y relaciones simbióticas* (Irwin, 2004) entre otros; con el fin de aproximarse a la idea de que:

“El concepto de retroalimentación dentro de los sistemas abiertos es altamente relevante para los diseñadores porque es uno de los que fundamentan la dinámica de la vida. Empresas, economías, cuerpos vivos, ciudades y las ecologías locales son todos sistemas que se autorregulan a través de la retroalimentación. Como los sistemas abiertos, pueden perder sus condiciones de estabilidad, ellos pueden crear efectos negativos a largo plazo, por eso es importante que los diseñadores entiendan esta dinámica, para diseñar apropiadamente dentro de ellos” (Irwin, 2004:180), siendo que “gran parte de lo que hacen los diseñadores es intervenir en los sistemas” (Irwin, 2004:182).

El estudiante promedio ha requerido un seguimiento pormenorizado, asunto que se mantuvo durante el curso de las 5 comisiones analizadas, relacionado con apoyatura teórica y metodológica “previa de contenidos y dinámicas inductoras-motivantes” para aproximarse a:

- la comprensión de los alcances de lo que implica una “transición” (social-histórica-técnica-ecológica);
- la contextualización de su tema o caso problema *de propia elección* dentro del campo social del diseño, para luego poder situarlo y analizarlo dentro del *contexto en transición identificando las variables significativas del escenario*;
- la estructuración de un análisis sistémico del tema o caso problema, que se define como el *mapeo del problema que lo conecta con el wicked problem (problema intrincado o perverso)*.

De acuerdo a cada caso, y la propia performance del estudiante, esta dinámica “de revisión de ida y de vuelta” entre la necesaria explicación previa y la actualización de con-

ceptos, permitió la comprensión de la necesidad de enmarcar su propio tema de interés o caso problema de diseño, dentro de las líneas de los problemas mayores que pueden contenerlos y/o que pueden estar vinculados con los encuadres contextuales de índole socio-técnica, económica, política y ambiental. De este modo le ha permitido acceder al descubrimiento de las variables de un problema, la comprensión de su envergadura, las interdependencias, las posibles escalas y la discusión compartida sobre un mismo asunto. Resultó muy importante, la toma de conciencia sobre la definición del marco de realidad del problema, ya que el mapeo del *wicked problem*, le permitió situarlo en tiempo y lugar, dimensionarlo, buscar información apropiada, asociar, comparar, integrarlo o relacionarlo con otras tramas emergentes, incluso *interrogar* al mapeo acerca del problema, de sus aspectos y de sus nodos.

El concepto de transición y de transiciones socio-técnicas: para dar debida cuenta de la palabra transición y hacer una introducción que permita explorar su envergadura, se ha recurrido a un artículo de Arturo Escobar denominado “*Diseño para las transiciones*”, que explica de manera clara y precisa sus antecedentes y cómo las ideas *para la transición* están encontrando un espacio de protagonismo dentro del Diseño y los diseñadores. De este modo los conceptos que vienen siendo más tratados en las actividades de la asignatura son las vinculadas con (1) la necesidad de pensar “una forma de producir un nuevo imaginario, que implica un cambio de la cultura y un redescubrimiento de la identidad humana por fuera de las representaciones económicas” (Demaria *et al.* 2013, en Escobar, 2017) afirmación que golpea de manera directa sobre la cultura del diseño pero sobretodo hace huella en el estudiantado, que ha detectado la necesidad de moderación y cambio cultural frente al hiperconsumo; (2) en la *transformación significativa (moderación y regulación) de las actividades extractivistas para minimizar su impacto ambiental y cultural y como una forma de abrir el espacio discursivo a las alternativas* (Escobar, 2017); y (3) las nociones de Ezio Manzini sobre el rango de actividades que se abren entre el diseño difuso y el diseño experto, a través de fomentar “nuevas prácticas de co-diseño, diseño participativo y activismo de diseño (que) se convierten en la materia prima de un nuevo modelo de diseño para la innovación social” (Manzini, 2015 en Escobar, 2017, p. 52)ys) posibilitando la apertura hacia modalidades “abiertas” que dado nuestro mundo interconectado resultan ser más indicadas para la promoción del carácter iterativo de la investigación, la producción de conocimiento, y de cómo partiendo de iniciativas locales donde muchos participan (pluralidad) se pueden generar visiones amplias (Escobar, 2017)¹⁵.

Del mismo modo para la explicación y comprensión de lo que implican las transiciones socio-técnicas se abordaron casos y ejemplos vinculados con la aplicación de las llamadas *tecnologías disruptivas*, como se trata de la tecnología digital. Esta tecnología resulta ser más cercana a la comprensión y realidad de las actuales generaciones, y permitió ejemplificar de manera más clara como una tecnología puede alterar procesos productivos, cambiar la generación y acceso al conocimiento, admitir la creación de contenidos y su publicación en tiempo real, e impactar sobre la necesidad de renovar los modelos de negocio y la empleabilidad de las personas entre otras (Roca, 2011). Derivados y en relación con lo digital, siendo este un aspecto que cruza toda la realidad de la vida contemporánea (no solo del diseño) se revisaron conceptos asociados con las ideas de sociedad digital

(Levis 2011; Roca, 2011, Barrios Rubio, 2014); globalización, disolución de los límites geográficos, nuevos mapas cognitivos de espacio-tiempo, la noción de *homo communicans* (Sfez, 2007; Vizcarra y Ovalle, 2011), cuerpo apendicularizado e hiperrealidad (Baudrillard, 2012), progresiva desmaterialización del diseño, y diseño entendido como servicio, diseño e intangibilidad, diseño de interacción, diseño estratégico (revisados a través de la película *Objetified* de Hustwit, 2007), entre otros.

En relación con cómo se han desarrollado las grandes transiciones socio-técnicas y cómo se han manifestado a lo largo de la historia, Irwin cree necesario estudiar y detectar el aprendizaje y la sabiduría de otras sociedades bajo conceptos sostenibles (Irwin *et al*, 2015, p. 1). Esta perspectiva ha resultado muy conveniente a la hora de orientar casos-problema analizados por estudiantes cuya base de diseño encuentra un vínculo importante con la relación artesanía-diseño / artesano-diseñador; siendo que muchos países del bloque latinoamericano poseen comunidades aborígenes dentro de sus sociedades que son las que mantienen y revelan los aspectos más profundos del conocimiento ancestral e identitario local y regional, donde algunas de ellas vienen atravesando procesos paulatinos de exclusión, desde tiempos de la conquista hace más de 500 años, asuntos que se han agudizado y potenciado en las décadas recientes producto de las actividades derivadas del hipercapitalismo. En este sentido la idea de las transiciones también vienen operando sobre las ciudades, en tanto el planteo de desequilibrios espaciales y urbanos de distinto tipo y tenor sucedidos a lo largo de las últimas cinco décadas (revisados a través de la película *Urbanized* de Hustwit, 2007), tanto como los socio-culturales que vienen afectando las decisiones personales acerca del cuerpo y el yo social (Martínez Barreiro, 2004). Estas dos últimas, han sido de las más discutidas y abordadas por los estudiantes, sin advertir al inicio de los planteos temáticos de discusión, la relevancia y alcance que estos temas guardan con las agendas sostenibles.

La aceptación de que *estamos viviendo tiempos de transición* es un concepto que ha implicado profundizar en una *base valorativa previa* que fue necesario construir, analizar y facilitar en la lectura y análisis, que cada estudiante fue realizando en relación con sus propios intereses. Se estima que esta circunstancia es parte de la juventud, breve o poca experiencia en el campo de la gestión y limitada lectura teórica del diseño, aspectos que se fueron iluminando y discutiendo de manera puntual, individual como grupal, para ir logrando argumentaciones consistentes. El descubrimiento realizado por los estudiantes acerca del diseño y el diseñador como *agente de cambio en la gestión de transiciones sostenibles y de largos horizontes de tiempo*, ha tenido un efecto “articulador y potenciador” ya que ha ido instalando la necesidad y curiosidad en los estudiantes sobre sentar las bases, hacia un ejercicio más activo, reflexivo y protagónico del diseño pero sobre todo responsable de la profesión en el presente pensando y planificando el futuro.

Relaciones entre el hombre y la naturaleza: otro aspecto en el que se ha trabajado, trata sobre la relación mantenida entre el hombre y la naturaleza, siendo que ha ido cambiando conforme a las épocas, según las distintas implicancias y bases filosóficas sostenidas en la premodernidad, la modernidad y la posmodernidad (Ojeda Sampson, 2008). Se fueron articulando los conceptos que surgen de la relación vinculados con la sustentabilidad fuerte (sostenible) y débil (sustentable) donde el diseño sustentable deviene en actividades

de desarrollo de las industrias culturales y las economías creativas, que entienden al Diseño como un *medio* para la reactivación de la actividad económica de un sector o segmento supeditando lo ambiental y social a los fines económicos. Siendo que el estudiante promedio está formado mayormente bajo la visión del diseño sustentable, el *diseño sostenible* le ha permitido descubrir una relación distinta de las partes, donde la visión ecológica se impone y ordena los objetivos de la economía en tanto beneficios socio-ambientales. Pudo advertir que la sostenibilidad contempla el modo de utilización de los recursos naturales, en función con que sean renovables o no; y el modo en que se desechan los residuos y el tipo de contaminación que producen, en relación con que sean reciclables o no / contaminantes / biodegradables, etc.; por citar las dos más extendidas. De este modo la distinción sustentable y sostenible ha sido un apartado novedoso para los estudiantes, siendo que mediante la consecutiva estimulación didáctica y seguimiento puntual de cada tema de tratamiento, permitió abordar y descubrir entre otras ideas, los planteos y desafíos de la *economía circular, e indagar en ideas de nuevos modelos de negocio y de gestión sostenible del diseño*. Este descubrimiento se vio amplificado también, con que el término sostenible, excede el marco de lo puramente ambiental, ya que estaría haciendo referencia a todas las situaciones sociales y ambientales que se vuelven insostenibles en cualquier plano del ejercicio de las actividades humanas y naturales (inequidad, contaminación en lugares de trabajo y/o de vivienda, hacinamiento y trabajo esclavo, matanza indiscriminada de especies por pieles, cuero etc.; falta de protección social y legislación laboral, discriminación, etc.; por nombrar solo algunas) (Naredo Pérez, 2004, pp. 7-18).

En este sentido un aspecto que ha resultado revelador para el estudiante fue comprobar el grado de incidencia que las actividades humanas de modificación (en las que interviene el Diseño como disciplina), poseen sobre la sociedad y el ambiente. La revisión de la literatura y videos provistos, la propia investigación de cada estudiante y el curso de las dinámicas áulicas, fueron dando aproximaciones que permitieron reflexionar y trabajar con la afirmación que dice que el “ochenta por ciento del impacto ambiental de los productos, servicios e infraestructuras que nos rodean se determina en la etapa de diseño” (...) y que estamos advirtiendo de manera reciente e inesperada que se requiere de una inusitada sensibilidad y conocimiento para asumir “que las pequeñas acciones de diseño pueden tener grandes efectos” (Thackara, 2005, pp. 1-8), y que finalmente el hacer de una profesión no puede guiarse y resolverse de manera estricta, bajo objetivos que únicamente maximizan las ganancias económicas, lo que hace necesaria la reorientación conceptual del Diseño pero *también* de la palabra *negocio asociada a la disciplina y el ejercicio profesional*. En esta línea algunos estudiantes indagaron las vertientes del eco-diseño, el diseño biomimético, y el diseño *slow* (Fuad Luke, 2004-05) específicamente centrándose en las posibilidades del *slow fashion*, y de acuerdo a las propias temáticas revisaron las alternativas posibles derivadas de la economía circular o nuevas maneras de concebir un modelo de negocio basado en la sostenibilidad. A través de cada uno de los temas se instó a los estudiantes a revisar en la literatura disponible y en las noticias de actualidad, de cómo el diseño puede ir cambiando modelos productivos, evitando desperdicios, tomando los residuos como materia prima, gestionando los residuos, extendiendo el ciclo de vida de un producto, procurando decisiones responsables al comprar, entre otras, incluso sin descuidar los aspectos que revisten la rentabilidad o alterando el concepto de propiedad entre

el consumidor y los bienes. Este último aspecto fue ciertamente inspirador al debate, ya que cambia el contrato social y económico con las “cosas”. De este modo esta experiencia ha permitido “dar inicio” a la necesaria valoración de una mirada sistémica del diseño, haciendo foco sobre la relación Sociedad-Ambiente-Economía, la que ha posibilitado ir amplificando y expandiendo los marcos tradicionales del tratamiento académico del Diseño.

Conceptos vinculados a la teoría de cambio: para la comprensión y aplicación de la “teoría de cambio”, las ideas relativas al diseño y al diseñador como “agente del cambio” (Irwin, 2015, p. 234) se utilizó didácticamente y de manera metodológica, dinámicas de discusión guiada según cada caso, a partir de listados de preguntas clave (*key questions*) de ejecución por parte de los grupos de estudiantes o guiada por los lineamientos de los ejemplos dados por la bibliografía de consulta (Retolaza Eguren, 2010, pp. 42-44). Esta dinámica de bombardeo de preguntas y respuestas, o creación de preguntas, o de respuestas a preguntas incómodas (*key questions*) ayudaron y guiaron las motivaciones y apreciaciones tendientes a gestar los posibles cursos de acción de los problemas presentados y desarrollados por los estudiantes. De acuerdo con lo que expresa el Diseño para la Transición, se acuerda con que es necesario profundizar en esta línea de acción para despertar las mentes y las acciones profesionales, siendo que el *vínculo del diseño con la teoría de cambio* (hipótesis y predicciones), no ha sido visto hasta hoy como un área potencial de estudio e investigación, más aun cuando las gestiones históricamente han sido parte de secuencias lineales y en el Diseño como en otras disciplinas, las soluciones exigen la aplicación de estrategias transdisciplinarias. Resultaron muy interesantes para el estudiante y también para el aprendizaje de la moderación docente las ideas que emergieron de estos procesos de discusión y trabajo.

Estrategias del Design Thinking y Clipping de Datos: se han complementado estos abordajes con herramientas provenientes del *Design Thinking* entre otras ya citadas, como el uso de la *malla receptora de información*, la que posibilitó interrogar en tiempo real a los nodos del mapeo, a los grupos de interés, a los autores consultados (bibliografía), para recibir *feedback* y discutir en equipo, entre otras. El uso central por el que se incorporó este recurso, fue para ser sistemáticos en la recopilación y procesamiento de información útil aplicable al sustento teórico, ya que la división de la *malla* en cuatro cuadrantes facilita la clasificación (1) de lo notable o importante, (2) los aspectos críticos, (3) las preguntas acerca de y (4) las ideas o propuestas que surjan (Institute of Design at Stanford, 2015). Otra herramienta utilizada fue la Caracterización del personaje (*Character profile*) el uso de este recurso sirvió para caracterizar o definir con mayor claridad el perfil de un grupo de interés (*stakeholder*) como si se tratara de un personaje de ficción. También para identificar y caracterizar un determinado consumidor dentro de un estilo de vida, y luego proyectar qué aspectos de ese consumidor hipotético podían cambiar hacia la construcción de un estilo de vida más moderado (Service Design Tools, 2016). Esta herramienta al igual que la de visionar *snapshots* en el *backcasting*, sirvieron para delinear y caracterizar imágenes posibles o ideas acerca de las alternativas hacia el futuro.

Entre tanto una estrategia que sirvió de manera categórica al estudiante promedio, fue el de documentar su tema o caso problema, mediante un *clipping de datos* a través de una

búsqueda orientada de noticias, posteos, videos, podcasts, personalidades, testimonios, acciones, relatos etc. que dieran información real y constatable acerca de la temática analizada. El *clipping* fue un recurso altamente eficaz que permitió al estudiante encontrar a los actores y partes interesadas (*stakeholders*) de un tema o caso problema, revisar sus acciones puntuales y en el tiempo, informarse de ejemplos, y tomar de los ejemplos aspectos de análisis, etc., tanto para construir y documentar el *wicked problem*, como para detectar las transiciones en el tiempo, en síntesis “darse cuenta” de las variables del diseño en el mundo real. La razón por la que se expresa *tema o caso problema*, guarda relación con que algunos estudiantes encontraban dificultades recurrentes en el estudio de su tema de interés, a partir de ello, se le sugirió la elección de un caso problema puntual dentro de su tema elegido (a partir de la herramienta *Use cases*) para que de esta manera pudiera indagar de manera más clara, los aspectos imprecisos o inabordables del tema, e identificar y analizar su escenario y sus actores intervinientes (Service Design Tools, 2016).

Uno de los aspectos que ha hecho atractiva la dinámica de *clipping* y las discusiones que ha permitido, es que a través de ella se buscó aproximarse al ejercicio que se podría hacer en el mundo real con los clientes involucrados en el asunto (*stakeholders*). La contrastación y verificación contra la literatura provista, tanto como la discusión, comparación de casos y el debate que ha promovido el *clipping* en vínculo con la detección y comportamiento de los clientes involucrados, aportaron al sentido de realidad, dado que no alcanza con usar solo la imaginación para pensar o reflexionar en el futuro, sino que se acuerda con Maas, que la gestación de visiones de futuro, requiere *además* de datos que provengan de la realidad y que sean concretos (Maas, 2003 en Thackara, 2005, pp. 80-83).

Para la organización general del análisis reflexivo del tema o caso problema a la luz de los contenidos del Diseño para la Transición, y de acuerdo a las dos fases establecidas por el Proyecto PPD (fase crítica o diagnóstica / fase clínica o propositiva) se recurrió al formato de presentaciones que permitieran organizar en una secuencia lógica las explicaciones y fundamentaciones, a través de *slides* junto a la planificación y redacción de un *guión* de presentación oral. Este aspecto facilitó luego el desarrollo escrito de las ideas en distintas aproximaciones monográficas que se fueron integrando en el trabajo final de la asignatura, según los requerimientos y formalidades del cursado de la Maestría en Gestión en Diseño, lo que facilitó el entrenamiento necesario para la presentación oral del trabajo final en el examen y/o frente al público académico y los debates posteriores, en el caso de los ponentes que participaron luego en la Comisión Diseño en Perspectiva.

Relaciones de las partes o grupos de interés (stakeholders): la identificación de los grupos de interés o partes del problema en estudio, tanto como la interpretación de la red de relaciones e intereses en tensión y negociación que poseen entre sí, ha sido uno de los temas centrales que ha movilizado la base teórica de los análisis realizados por los estudiantes para sus trabajos monográficos, parciales y finales de la asignatura, y que de manera indirecta modificaron y amplificaron sus tesis en curso. Este es un aspecto central de la gestión, y no siempre es accesible en toda su acabada dimensión a pesar de las dinámicas implementadas en el aula de modo grupal y colectivo, sin tener contacto con los referentes de los grupos de interés (*stakeholders*) a quienes consultar y con quienes debatir, razón por la que el *clipping de datos* (mencionado en el apartado anterior) aportó de manera sustantiva a la

comprensión tanto de la documentación provista y su aplicación, como a las discusiones de los distintos temas surgidos en el aula.

Las estrategias utilizadas, estuvieron más bien orientadas al trabajo de investigación y aplicación individual, para luego ser contrastada y discutida de manera grupal apelando muchas veces a la simulación de roles bajo el formato de *role playing*, lo que permitió representar, interactuar e imaginar en los términos de los actores intervinientes (Service Design Tools, 2016).

De modo que muchas de las actividades y trabajos prácticos desarrollados, tuvieron a nivel didáctico, momentos grupales y colaborativos de discusión en aula para la comprensión de las herramientas propuestas, y previo al vertimiento de los avances de los ejercicios en el formato escrito e individual. Estas previsiones siguieron también aquellos apartados que Irwin define como esenciales, y reafirma en la actualización temática que realiza en la primera sección de este Módulo: “Es crucial identificar e involucrar a las partes interesadas afectadas en la resolución del problema perverso” (Irwin, 2017). Los grupos se organizaron por temáticas afines, y colectivamente para debatir y ejemplificar comparativamente los avances en los esquemas de relaciones. Por lo tanto la consulta con referentes de los grupos de interés fue un asunto que algunos estudiantes pudieron incluir por fuera del aula, para la consecución de sus propias búsquedas de acuerdo a los objetivos de la asignatura y/o de su tesis en curso.

Concepto y creación de las visiones del modelo heurístico: el *TD Framework* está estructurado en torno a cuatro áreas diferentes e interrelacionadas (a) Visiones para la transición, (b) Teorías del cambio, (c) Postura y mentalidad, y (d) Nuevas maneras de diseñar orientada a largos horizontes de tiempo (Irwin 2011; Irwin *et al*, 2015).

En cuanto a la aplicación del *TD Framework* para la generación de “visiones” se trabajó bajo las ideas relacionadas con crear *visiones motivadoras*, que pueden ser modificables según la situación (Tonkinwise, 2014 en Irwin, 2015, p. 233), y con la representación de distintas y posibles “posiciones relativas del observador” siguiendo la premisa que dice que “las ideas innovadoras a menudo vienen cuando las personas miran el mundo a través de una lente nueva” (Thackara, 2005, pp. 1-8). Luego de establecidas las visiones, *dentro de algún tema o caso problema consistente*, se procedió como estrategia didáctica a generar *espacios de discusión y debate sobre el problema y sus futuros alternativos* (Irwin, 2015, p. 233) a través del análisis de los mapeos del problema (*wicked problem*) y la aplicación de recursos del *Design Thinking* de manera grupal y colectiva, y en aquellos casos más avanzados con la reflexión del texto que trata los conceptos relacionados con los lugares o nodos indicados donde intervenir en un sistema (Meadows, 2009).

De la práctica con el *TD Framework*, se infiere que la *visión y la creación de visiones a futuro* es uno de los aspectos que han presentado entre los estudiantes mayor dificultad, posiblemente porque requiere de mucho mayor entrenamiento que el disponible por tiempo y profundidad en las clases, ya que la dinámica de “pensar y analizar cómo son las cosas en el momento presente” ya lleva toda una etapa de iluminación sustantiva que ha cambiado de manera profunda las ideas bajo las que los estudiantes comprendían al diseño y su contexto. El hecho de pasar al “como podrían / deberían ser en el futuro” (diseño especulativo) requiere no solo de otros nuevos conocimientos y herramientas que permitan

entrenar la mente en la reconceptualización y generación de “visiones anticipatorias” de esos nuevos escenarios sostenibles, sino también del suficiente tiempo de asimilación de los contenidos y su análisis, que muchas veces se comienza a lograr cuando el estudiante va cerrando el cursado de la asignatura y está preparando su examen, o más adelante si su ponencia fue aceptada, cuando accede a las consultas previas y preparatorias de su presentación en Coloquio, donde ingresa a una nueva etapa de aportes reveladores derivados de los debates surgidos en los Coloquios de presentación. En uno de los artículos incluidos en la primera sección de la publicación conjunta CMU-UP (Cuaderno n°73), se desarrolla el concepto de “lentes” (Lockton y Candy, 2018) potencialmente útiles para el desarrollo de las visiones de futuros sostenibles recursos que serán parte de los desafíos de la segunda etapa de aplicación del presente proyecto y la línea de investigación n°4, que se denomina Visiones del Diseño.

En este sentido, los documentos provistos sobre el caso de estudio “*Transition Ojai: A Water Security Workshop*” (entregas 1 y 2), fueron instrumentos guía esenciales en la gestación de dinámicas áulicas más precisas, como del establecimiento más pautado de los pasos del proceso de trabajo y su relación con el modelo heurístico. Ese ejemplo permitió aproximarse a lo que Escobar expresa de pensar en la relación sistémica entre diseño y futuro o “desplegar las capacidades políticas del diseño”, no solo ya en las relaciones de poder ejercidas a través de nuestros cuerpos, espacios y materialidades sino “en la capacidad del diseño para ampliar la gama de posibles formas de ser a través de nuestros cuerpos, espacios y materialidades” (Domínguez y Fogueé 2014; en Escobar 2016, p. 43) investigando en las “posibilidades latentes (que están presentes) en los contextos materiales vividos” (Stewart 2015; en Escobar, 2016, p. 43).

Ejes de impacto de las acciones y decisiones de gestión: estas ejercitaciones desarrolladas en el marco de la experiencia del Proyecto PPD, enriquecieron de sobremanera los análisis que conducen a la comprensión y construcción del marco teórico de los trabajos parciales y finales de la asignatura Diseño 4, como del impacto que esta metodología ejerció sobre sus propios trabajos de tesis en curso. Esta manera de encarar una problemática, permitió también cambiar la condición inicial o de entrada, con la que los estudiantes estaban habituados a proceder frente al análisis y pensamiento de un problema de Diseño como de la visión de Diseñar, ya que por un lado sistematiza el modo de acceder a la problemática, y por otro lado, genera una comprensión y visualización mental y analítica de un conglomerado de circunstancias sobre las que es posible comenzar a operar y luego hacer un seguimiento. Ha permitido también a nivel pedagógico intervenir sobre la levedad o exhaustividad del mapeo (es decir sobre el nivel apropiado del abordaje del problema para la gestión de diseño en un posgrado), como de su certeza, ya que este es dependiente del análisis individual, colectivo, de la consulta con especialistas etc. como del alcance que se le asigne al estudio en cuestión, asunto que se resolvió de acuerdo al grado de comprensión y progresión demostrada por el estudiante o grupo de estudiantes, de acuerdo a los objetivos del cursado de la asignatura en relación con el Proyecto PPD¹⁶.

b3. Cruce de los intereses y las temáticas de interés profesional de los estudiantes con el Diseño para la Transición

A continuación se incluyen, de manera comentada aquellos asuntos y temas, que han surgido como el centro de las preocupaciones profesionales de los estudiantes en relación con el diseño, la comunicación y la profesión. Estos asuntos guiaron en gran medida los debates, y permitieron ir organizando las dinámicas de tratamiento de la producción del lapso en estudio. Estos ejes o líneas de orientación temática, responden de manera amplia con los temas mayormente surgidos y debatidos a la luz de los contenidos del Diseño para la Transición, en el aula de Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño, y de manera más precisa con las ponencias aceptadas en las actividades de los Encuentros, Congresos y Coloquios 2015, 2016 y 2017 respectivamente (detalladas en el apéndice de este informe), que fueron presentadas en la Comisión Diseño en Perspectiva 2015-16-17.

Se presentan en ejes o líneas con el fin de mostrar un abanico de los intereses surgidos, así también para organizar de un modo sintético y claro los temas que se han iluminado y debatido de manera reflexiva y amplificadora, a través de los contenidos del TD:

(a) *La gestión de Diseño Eco-Social frente a la cultura del hiperconsumo*, se abordó a partir de estudiar la relación del hombre con la naturaleza, la preocupación por lo natural, y el debate acerca de las alternativas que permitan fomentar una conciencia respetuosa del entorno de acuerdo a la gestación de nuevos modelos que signen nuevos estilos de vida. En esta línea se incluyen las ponencias de [David Ortega - Ecuador] sobre una práctica emergente de arte-diseño que toma al residuo como materia prima a partir del *crafting* o metodología no industrial; [Washington da Silva Neves - Brasil] y [Luciana Finkiel-sztoyn - Argentina] que exploran el consumo simbólico a partir del diseño emocional para extender los ciclos de vida del producto hacia formas de consumo menos predatorias; [Sandra Beltrán - Ecuador] que indaga sobre un modelo de gestión de diseño de autor basado en el *slow design* y [Nayle Lombide - Cuba] que explora la particular relación establecida entre los usuarios, las “cosas”, el diseño, el estado, y el espíritu de colaboración comunitaria, durante tres períodos de la historia cubana. Las ideas surgidas del análisis de la sociedad preindustrial *versus* la industrial y la actual posindustrial, o de aquellas signadas por la exclusión política y económica continuada, frente a las del hiperconsumo, aportaron preguntas y argumentaciones, a la discusión y dinámica áulica, en relación con la identificación de ventajas y estrategias sostenibles para la gestación de estilos de vida más moderados. Del mismo modo revisó las ideas que describen al diseño desde distintas realidades de la escala social, dando cuenta que a veces la necesidad se vuelve “ineludible” y su presencia sacrifica el confort y el diseño *experto* del objeto, donde la búsqueda de solución se hace más concreta y está basada en una percepción mucho más realista e inmediata de la situación, pero nunca desprovista de simbolización. Este tipo de diseño como el que deriva de prácticas ancestrales vinculadas al diseño vernacular, cargan con cierta cuota de estigmatización que es necesario deponer, debido a su no legitimación dentro de los circuitos dominantes, por lo tanto lo vuelven anónimo, aunque colectivo, atemporal y perdurable en el tiempo (Ferrarese y Bernatene, 2008). Dentro de este mismo eje, [José María Mazzei - Argentina] desde una mirada más analítica del campo del diseño y de la historia, revisó los puentes y contactos entre el Diseño y la ecología en Argentina

y su relación con el Diseño para la Transición. Hizo referencia al sector que de manera creciente y dentro del ámbito local, ha empezado lentamente a crear productos ecológicos, más alejados de su valor signíco de consumo más cerca de su buen funcionamiento medioambiental; y cómo el TD (Irwin, 2015) propone un cambio total en la forma en la que se solucionan los problemas sociales, ambientales y económicos, donde lo ecológico se encontraría incluido en la catalización del cambio, haciendo hincapié en el concepto que la crisis actual es el “resultado de formas profundamente arraigadas de ser, hacer y conocer” (Escobar, 2016, p. 43).

(b) *Los desafíos de la gestión de Diseño y la Comunicación en la contemporaneidad*, desde el punto de vista del Diseño y los diseñadores, en palabras de Escobar remite a “la pregunta por la tecnología” (Heidegger, 1975) como uno de los mayores desafíos que enfrenta la práctica del diseño relacionados con la negociación de lo posible con la realidad a través de lo artificial (Dilnot, 2015; ambas citas en Escobar, 2016, pp. 42-43). Así en la búsqueda de relación con estas ideas, el debate áulico colaboró con los trabajos de [Ismael Bonoff - Argentina], [Daniel Garrido - Ecuador], [Macarena Faust - Argentina], y [Carolina Gutierrez Ferreira - Colombia] quiénes abordaron desde distintas perspectivas, algunas más cercanas a la validación institucional del Diseño, el tema de los desafíos y demandas contemporáneas del diseñador Industrial, de Interiores y de Indumentaria (respectivamente para los tres primeros) y los nuevos estándares para los diseñadores (la última); ellos se preguntan y reflexionan sobre el sistema de toma de decisiones socio-medio ambientales del diseño en la creación de objetos, espacios y colecciones, la carga ecológica que estos conllevan, y el cambio de perspectiva que puede oficiar el diseñador en su relación con el usuario, hacia modelos de consumo más conscientes, o la inversión del modelo tradicional del diseño donde los usuarios y clientes pueden reclamar su participación en la creación de productos y servicios de diseño, bajo modalidades participativas y de co-diseño. Las ideas relacionadas con la transición permitieron discutir a través del debate en el aula organizado por *disparadores*, aspectos de las transiciones socio-técnicas operadas por el diseño artesanal al industrial, el de la modernidad a la posmodernidad, y de la evolución no lineal operada por el diseño y la profesión en los distintos países como en las distintas especializaciones del diseño.

Otras dos ponencias, que guardan relación con los aspectos de la comunicación y la gestión de diseño para campañas de bien público, pusieron el énfasis en cómo las campañas de comunicación visual pueden ser agentes de cambio social-cultural-ambiental apelando a que las imágenes no necesariamente representan algo real y que éstas en la actualidad pueden ser creadas y distribuidas con facilidad. A través de ellas resulta factible manipular o distorsionar la percepción de la gente para conseguir objetivos no necesariamente sostenibles, de ello se desprende que efectivamente los diseñadores tienen un enorme poder para influir en la forma en que vemos nuestro mundo, y cómo vivimos nuestras vidas, por eso [Marina Cordova - Bolivia] debatió sobre lo imperioso de reflexionar activamente sobre cómo las campañas de comunicación visual pueden incidir en el modo en que gestionamos la sociedad, el medio-ambiente y sus recursos, específicamente analizó el caso de la carencia hídrica que azota la Ciudad de la Paz en Bolivia, y [Melanie Etse - Argentina] las estrategias relacionadas con la sostenibilidad vinculadas al diseño gráfico, marketing

y comunicación para una campaña estatal antitabaco dirigida a adolescentes menores de edad de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Dentro del debate pero más orientado hacia los vínculos pendulares establecidos entre el arte y el diseño (Calvera, 2005), y sobre la valoración del contexto como sitio del escenario del sistema en estudio, [Andrea Pontoriero - Argentina] realizó un recorrido por los cruces y diferencias entre arte y diseño bajo el enfoque sistémico que plantea el Diseño para la transición, siendo que tanto el arte como el diseño están dirigidos y hechos para las personas y son éstas quienes las completan y las vuelven relevantes.

(c) *La gestión de Diseño accesible y universal para la inclusión social.* Se partió del análisis de la *estetización de la vida cotidiana* (Calvera, 2005), impuesta a partir de los estilos de vida, que pueden ser definidos como *ambientes* que modifican la vida afectando todos sus aspectos. A partir de esta conceptualización, se analizó como los distintos estilos de vida van afectando los dominios del cuerpo y su representación social (Crocchi y Vitale, 2012), y cómo los estereotipos actúan como marcos de exclusión (Cáceres Zapatero *et al*, 2008). Los debates surgidos en relación con el concepto social, psicológico y médico del cuerpo, su relación con el diseño de indumentaria, la moda y las tendencias, los medios de comunicación y la publicidad, fueron reveladores para los análisis y búsquedas de los estudiantes interesados en temas afines. Con sus investigaciones y reflexiones fueron comprendiendo de manera más acabada las ideas de las transiciones personales y socioculturales, gestadas a partir de comunidades de activistas y movimientos contraculturales, que históricamente vienen signando los cambios hacia visiones más igualitarias e inclusivas. En este sentido la ponencia de [María Amor Buiras - Argentina] exploró las posibilidades de gestión de diseño a través de campañas de *branding* inclusivo donde va analizando las problemáticas que los estereotipos generan en la sociedad. En la misma línea pero bajo las premisas de la accesibilidad como concepto esencial para la gestión de un modelo sostenible de largos horizontes de tiempo [Cindy Mera - Ecuador] abordó la relación entre las problemáticas de exclusión social y la discapacidad en el diseño de interfaces para medios de noticias online y [Sofía Zurita - Ecuador] exploró los programas de diseño universal realizados en Ecuador, y cómo influye el diseño del ambiente en la forma de sociabilizar e integrarse a los espacios de la ciudad, con el fin de gestionar desde el diseño y con la comunidad, la disminución de barreras que hacen que las personas con capacidades especiales vean disminuidas sus posibilidades de integración social.

(d) *La gestión del Diseño y la identidad cultural de Latinoamérica.* Escobar expresa la necesidad de tender hacia una sociedad convivencial a partir de la creación de fuertes lazos comunitarios...

La sociedad convivencial descansará sobre contratos sociales que garanticen a cada uno el mayor y más libre acceso a las herramientas de la comunidad, con la condición de no lesionar una igual libertad de acceso al otro [...] estimulará una diversidad de modos de vida que tendría más en cuenta la memoria, es decir la herencia del pasado o la invención, es decir la creación (Illich, 2015 en Escobar, 2016, p. 33).

A partir de estas ideas, muchos de los estudiantes hicieron foco sobre temáticas relacionadas con el rescate de la arquitectura vernácula, como de los recursos y técnicas derivados del conocimiento ancestral, propios del origen y la identidad local de cada uno de los países de la región latinoamericana, que parten de una base cuya cosmogonía incluía el respeto y el cuidado del medioambiente. Esta visión parte de una mirada poética en el ejercicio de la modificación, al respecto Takashi Masaharu lo expresa como “inculcar espíritu y alma a los objetos desde la perspectiva de la creación de cosas y el cuidado de las personas” las que participan en la elaboración de “cadenas de existencia” (Masaharu, 2012, en Escobar, 2016, p. 57). De acuerdo a distintos enfoques, las ponencias de [Sasha Santamaría Salas - Ecuador], [Paola Trocha - Colombia], [Paulina Godoy - Chile], [Kelly David López - Colombia] y [Jose Luis Oviedo - Perú] exploraron estas ideas. Entre ellas, la creación de un proyecto colaborativo entre una comunidad indígena de mujeres artesanas de Ecuador con un voluntariado de estudiantes de indumentaria (Santamaría Salas); el recorrido de las transiciones socio-técnicas de un objeto de diseño artesanal *el sombrero vueltiao* (símbolo cultural de Colombia con cinco siglos de evolución) y su vínculo con el diseño, la comunidad, y el estado (Trocha, ver Figuras 1, 2, 3, 4 y 5); los indicadores de identidad y de compromiso sostenible presentes en la joyería chilena de la América precolombina por su impronta cultural producto de su historia y tradición en la fabricación ornamental (Godoy); la creación de un programa de gestión para la revalorización, restauración, rescate y legislación de la ciudad de Pasto (Colombia); los vínculos ancestrales entre el diseño y la naturaleza junto con la necesidad de alejarse de los estereotipos del diseño y la geometrización cultural (Oviedo). Los debates áulicos, en vínculo con estas ponencias, dieron cuenta de las relaciones históricas mantenidas por el diseño, la artesanía y las bases conceptuales derivadas de la industria, las que han tenido distintas evoluciones y procesos dinámicos de incidencia sobre las comunidades artesanas y la supervivencia de los objetos artesanales; el deterioro paulatino de los espacios y los procesos de identidad de las ciudades, los consecuentes desequilibrios espaciales y olvido de las construcciones históricas; la desvalorización del concepto de identidad regional presente en las técnicas y procedimientos vernaculares, tanto como en la utilización de los materiales bajo el concepto de lugar; y todo el espectro de consecuencias derivadas producto de la agresión sociocultural y medioambiental. Más recientemente, precisamente en la última comisión de Diseño 4 bajo el PPD dictada durante el segundo cuatrimestre de 2017 (comisión que no integra los datos analizados en este informe), se han presentado nuevos rangos temáticos relacionados con como las personas se vuelven cada vez más parte de los intereses corporativos (Porritt, 2013). Estas ideas han surgido en relación con la discusión y el debate del *Diseñador como agente de cambio* frente a temas y casos problema vinculados con el poder del arte e internet a través en los activismos sociales (*hacktivism*), la naturaleza adictiva de los juegos electrónicos y las experiencias inmersivas, los movimientos contraculturales (*p.ej.* el Punk) y el consumo simbólico-cultural, la creación de células habitables sostenibles para migrantes, los desequilibrios sociales producto de las ciudades en crisis (caso de ciudades fundacionales latinoamericanas que viven situaciones parecidas a Detroit), los contratos políticos visibles en el uso del espacio, las migraciones, el consumo verde, la movilidad sostenible, entre otros que serán parte de las valoraciones analíticas de una segunda etapa de la línea de investigación, su proyecto y su futuro informe.

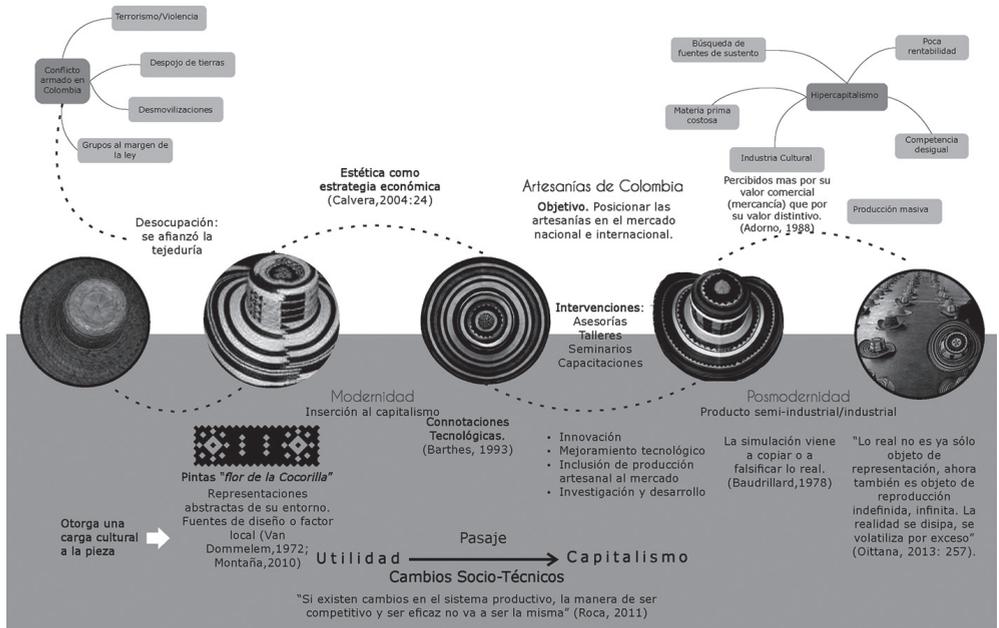


Figura 1.

Figuras 1, 2 (p. 202), 3 (p. 203), 4 y 5 (p. 204): Las figuras corresponden con un esquema síntesis de los cambios socio-técnicos operados por el sombrero-vueltiao (Figura 1); Conexión de la situación de la producción artesanal Zenú con el contexto. Mapeo del *Wicked Problem* (Figura 2); la aplicación de la Matriz *Pathways in Social Design* (Figura 3); Relación de los actores involucrados (*Stakeholders*) (Figura 4); y los Snapshots en pictogramas sobre algunas ideas de visiones sostenibles (Figura 5). Elaboración [Paola Trocha - Colombia]. Presentación del Trabajo Final de Diseño 4: Sombrero Vueltiao: transiciones de un objeto artesanal. Hacia una producción artesanal sostenible.

[Paola Trocha - Colombia] Este epígrafe es una brevísima síntesis que se vale de algunas expresiones pertenecientes al Trabajo Práctico Final y notas tomadas de la exposición de la Ponencia de la estudiante en el Coloquio de la Comisión Diseño en Perspectiva 2017. Trata sobre la evolución del sombrero *vueltiao*, creado por el tercer grupo indígena más numeroso de Colombia (la etnia Zenú), asentado en las zonas rurales de las sabanas del Caribe colombiano desde hace más de 4000 años. El

trabajo describe y compila las situaciones y problemas del escenario vulnerable donde subyacen los zenúes y su producción, congruentes con carencias relacionadas con algunos de los desafíos globales: pobreza, población y recursos, desarrollo sostenible, cambio climático, educación y aprendizaje, y cuestiones sanitarias. Desde la irrupción de la conquista española hace alrededor de 500 años hasta el presente, el objeto artesanal *sombrero vueltiao* ha sufrido transformaciones para poder permanecer en el tiempo como uno de los recursos comerciales y tradicionales de mantenimiento de la etnia. Implicó la adquisición de un posicionamiento simbólico-comercial que lo ha forzado a convertirse en un producto artesanal a semi-industrial lo que implicó la alteración de las técnicas de producción y significaciones originales del objeto en relación con la cultura de base; legitimación institucional en la asignación de sello de calidad y símbolo de la tradición cultural de Colombia, logrado a partir del apoyo de Artesanías de Colombia a las comunidades indígenas originarias y otras instituciones asociadas. Significó contar con ayudas estratégicas en las que intervino el Diseño, cuya relación ha sido en parte

[continúa en p. 203. >]

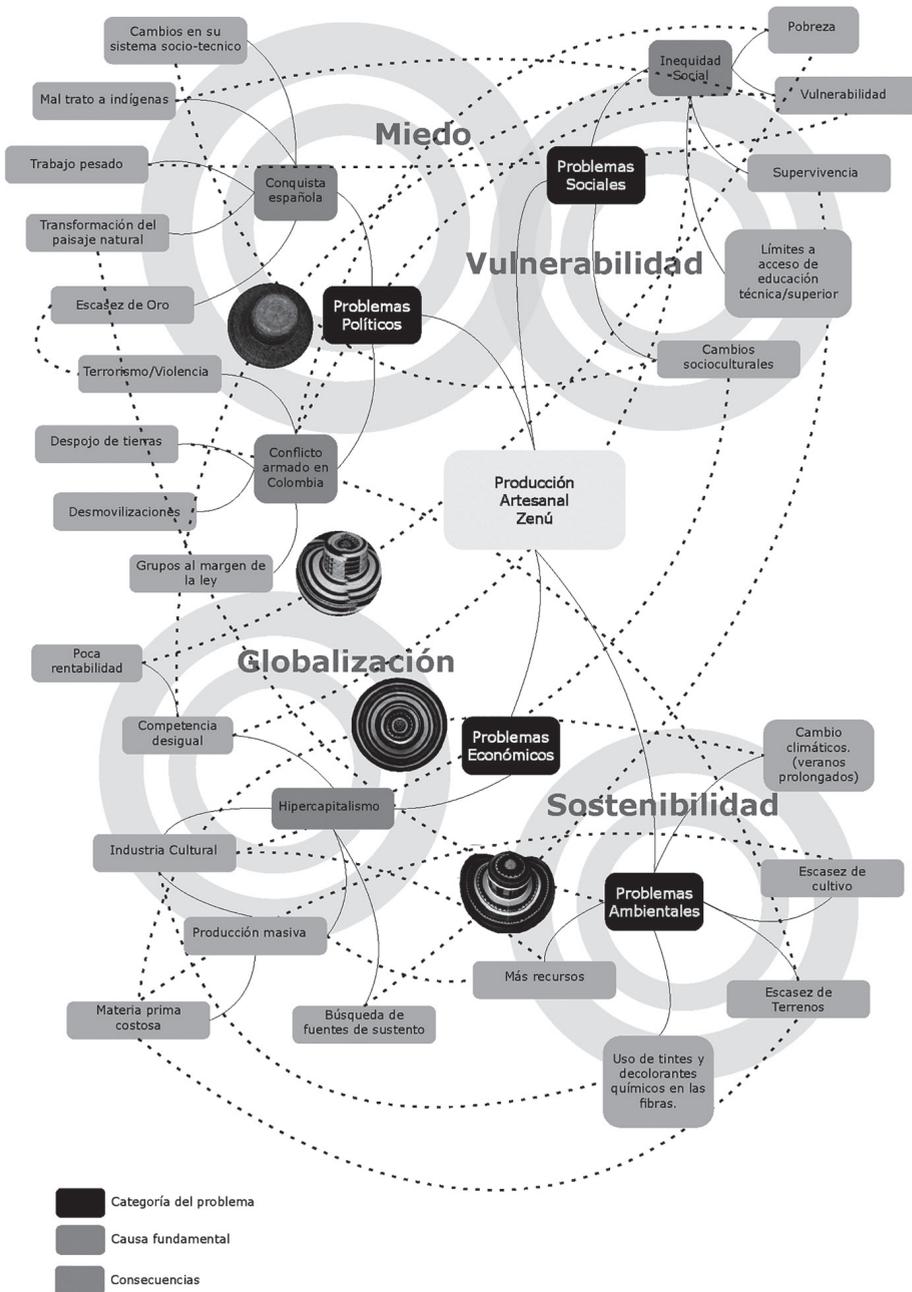


Figura 2.

PATHWAYS in SOCIAL DESIGN

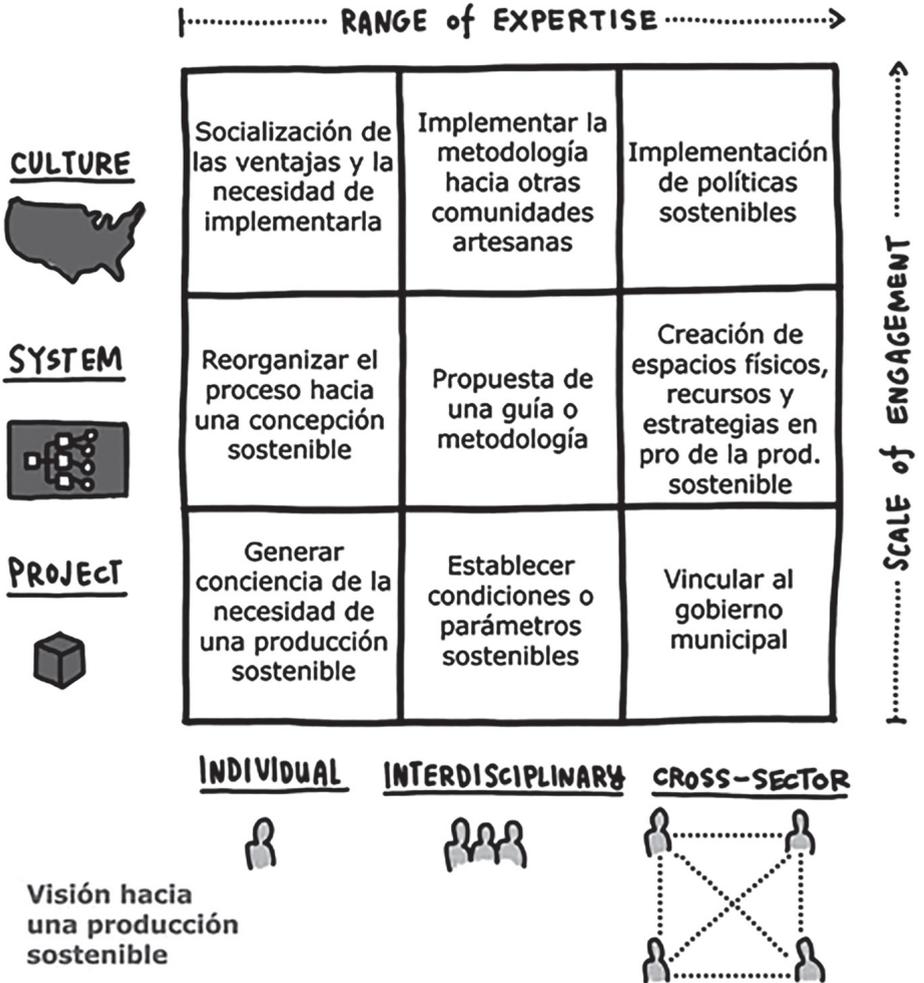


Figura 3.

competitiva: circunscripto a la disputa histórica entre dos sistemas productivos: el industrial y el artesanal; y en parte cooperativa: implicó mantener a los productos artesanales en constante renovación y evolución según el dinamismo cultural y comercial propio de los actuales demandas, permitiendo algunos beneficios pero tam-

bién marcadas consecuencias negativas que acentuaron la desocupación, exclusión, emigración, perversión del mercado, debilitamiento socio-cultural y agresión medioambiental. Esta contradicción conduce la base del trabajo de la Estudiante, que reflexiona a través de la documentación del Diseño para la Transición.

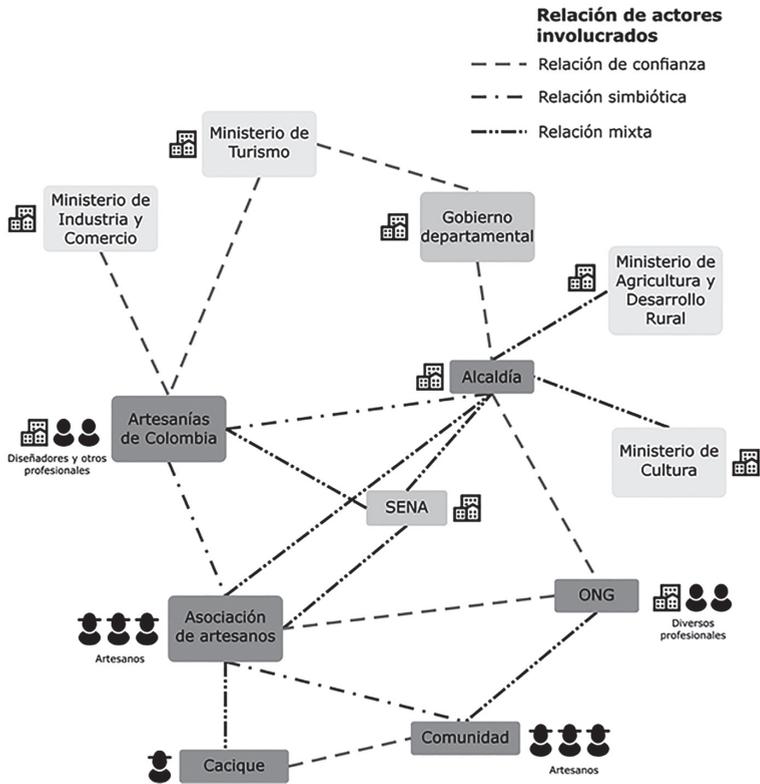


Figura 4.

Estructurar un circuito sostenible para la comunidad Zenú dónde se priorice nuevas visiones en términos de estilos de vida sostenible

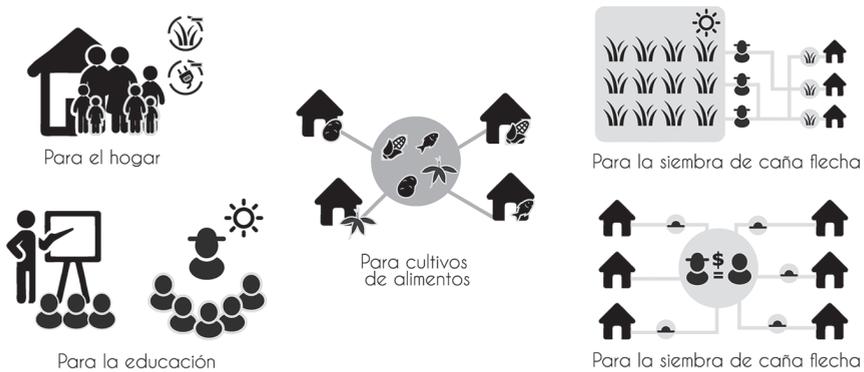


Figura 5.

(3c) Síntesis de la presentación de los productos del Proyecto PPD en las actividades de comunicación, debate y publicación de la Facultad de Diseño y Comunicación

Como se describe en el Resumen Ejecutivo de la Línea de Investigación N°4 correspondiente con el Proyecto Perspectivas del diseño (PPD) incluido en el apéndice de este informe, éste se encuentra vinculado directamente a la asignatura Diseño 4 del Programa de Maestría en Gestión del Diseño de la Facultad de Diseño y Comunicación. Por su actualidad e importancia impacta sobre el posgrado al que se vincula, y sobre todas las carreras de grado y posgrado en diseño y arquitectura que analicen y reflexionen sobre los escenarios presentes y futuros de la disciplina en los planos regionales y globales. Este Proyecto ha creado la *Comisión Diseño en Perspectiva* como vehículo impulsor de la presentación, comunicación y creación de redes del Proyecto PPD, que se expresan a través de sus momentos de sesión y publicación, y de las comunicaciones de la Directora del Línea de Investigación y su proyecto (quién escribe), dando cuenta de las acciones correspondientes al trabajo desarrollado dentro del aula de Diseño 4, sus productos, actividades y repercusiones.

De este modo el Proyecto PPD se ha presentado a través de (a) la exposición oral de 24 ponencias aprobadas, correspondientes 21 a estudiantes de la Maestría en Gestión del Diseño pertenecientes a las Comisiones 2014_2, 2015_1 y 2, 2016_1 y 2 (5 comisiones consecutivas), y 3 ponencias de la Directora de la Línea de Investigación y el Proyecto relacionadas con la implementación del Proyecto, Línea de Investigación y relevancia del TD, presentadas en la Comisión Diseño en Perspectiva que sesionó durante el Coloquio Anual del Congreso de Enseñanza del Diseño y Encuentro Latinoamericano del Diseño sucedidos en 2015, 2016 y 2017; (b) en la exposición oral de 2 ponencias de presentación de la Línea y su Proyecto, a cargo de la Directora durante los Coloquios de Diseño Latino correspondientes a las sesiones sucedidas en 2016 y 2017; (c) en la presente publicación conjunta entre CMU-UP que integra la colección Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación a publicarse en 2018 con la participación de 24 investigadores extranjeros invitados por CMU-UP de EEUU, Europa, Oceanía y Latinoamérica; (d) el presente informe de impacto del Proyecto PPD incluido en este Cuaderno, cuyos avances se presentaron en la Comisión Diseño en perspectiva de 2017 previamente detallada; (e) en la publicación de los resúmenes de las ponencias aceptadas de estudiantes, Directora de la Línea y el Proyecto y las conclusiones de los debates realizados durante las sesiones de la Comisión Diseño en Perspectiva 2015-16-17 incluidos en Actas de Diseño N° 24, N°22 y N°20 publicadas en 2018, 2017 y 2015 respectivamente; (f) la publicación Escritos en la Facultad N°122, que incluye los resúmenes ejecutivos de todas las Líneas de Investigación la Facultad en relación con Universidades nacionales y extranjeras, en las que se integra la actual descripta, motivo de este informe junto a su proyecto; (g) en las comunicaciones institucionales de la web DC acerca del resumen ejecutivo de la línea de Investigación, descripción del Proyecto, resúmenes de ponencias, agendas de los eventos y acciones, comunicación de ponencias de investigadores invitados, entre otras relacionadas; (h) y en los informes institucionales periódicos solicitados por las autoridades, que reportan las etapas del vínculo y trabajo conjunto con nuestro prestigioso socio académico cuya síntesis figura en el Resumen Ejecutivo que figura en el apéndice de este informe.

4. Resultados, impactos e indicadores: valoración del impacto (AEF, 2015, pp. 24-28) y (AEF, 2015, pp. 92-124)

En un informe de impacto social, se suele poner el foco sobre el análisis de los agentes involucrados, siendo estos aquellos definidos como “cualquier actor que realiza actividades para (el proyecto) o la organización o que se vea afectado por ellas” (AEF, 2015: 22-23 y 43); a continuación se detallan los dos niveles de agentes del presente proyecto:

Tabla 4. Mapa de los agentes involucrados del Proyecto PPD

	Agente directos	Agente Indirectos
Contribuyentes	<p>(Contribuyentes directos) El equipo humano (académicos) por CMU y sus insumos: materiales de estudio, bibliografía, videos, templates, consejos, correspondencia, etc.</p> <p>El equipo por la UP (su directora, docentes y académicos, consejos consultivos, etc.) sus gestiones, adaptaciones, estudio e infraestructura desplegada para el Proyecto, etc.</p>	<p>(Contribuyentes indirectos) Otras Universidades y académicos participantes de la investigación y de las ideas del TD</p> <p>Investigadores invitados a participar en el Proyecto PPD.</p>
Beneficiarios	<p>(Beneficiarios directos) Todos los Mastrandos estudiantes de la Asignatura Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño, cursantes en el período 2014_2 a 2016_2, 5 comisiones consecutivas en estudio del impacto social.</p>	<p>(Beneficiarios indirectos) Todos los estudiantes de grado y posgrado de las carreras de Diseño y Arquitectura, y extensivamente de los campos científicos afines.</p> <p>(Beneficiarios indirectos de proceso) Todos los equipos de trabajo docente de las carreras antedichas, junto con todos los profesionales invitados a participar de los exámenes, presentación de ponencias, publicaciones y actividades relacionadas con el Proyecto.</p> <p>Todos los equipos, académicos, e interesados de la comunidad académica, universitaria y profesional en general del bloque regional y global.</p>

En cuanto a las expectativas y compromiso de los beneficiarios directos están relacionados con el fortalecimiento y consolidación de la formación disciplinar a la que aspiran los estudiantes al cursar el Posgrado en Gestión de Diseño cuya asignatura se encuentra adscrita al proyecto PPD que potencia, actualiza e internacionaliza la asignatura y extensivamente el curso de posgrado. Estos aspectos se verán corroborados mediante el esquema síntesis de la cadena de valor del impacto social (Ver tabla 5).

De esta manera, con posterioridad al cursado de las 5 comisiones, y durante junio de 2017, en el momento en que muchos de los cursantes ya egresaron y volvieron a sus países de origen, se envió vía *e-mail* una “encuesta de opinión de respuesta voluntaria y anónima” relacionada con la satisfacción de la experiencia del Proyecto Diseño en Perspectiva dentro de la asignatura Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño con el fin de testear la repercusión de las temáticas tratadas que guardan vínculo con los contenidos del Diseño para la Transición, dentro del marco de los beneficiarios directos.

Sobre el total de los estudiantes que cursaron las distintas comisiones consecutivas del período 2014_2 al 2016_2, respondieron la encuesta de manera voluntaria, anónima y vía email, un 43% de la muestra, y que se compone de un 36% de estudiantes ecuatorianos, 22% colombianos y 22% argentinos, siendo el 20% restante de Perú, Brasil, México, Venezuela, Bolivia y Chile. En cuanto a las edades el 50% posee entre 26 y 30 años, el 25% menos de 26 años, el 19% de 31 a 35 años y el 6% restante son mayores de 35 años; es decir que el 96% de los que han respondido son muy jóvenes, con edades cercanas a su titulación de grado cuya experiencia profesional puede considerarse como inicial, coincidente con los perfiles generales de los cursantes de la Maestría en Gestión del Diseño. Las dos áreas profesionales dominantes de la muestra son Diseño Gráfico (34%), Diseño de Indumentaria (23%), Diseño Industrial (14%), quedando un 29% a profesiones afines con la Comunicación, el Diseño Audiovisual y el Diseño de Interiores. Es importante destacar que la Carrera de Diseño Gráfico es en Argentina la de mayor profusión y elección nacional dentro del campo de los Diseños, y que en el bloque latinoamericano la formación universitaria en diseño se encuentra emparentada con el campo del arte y la visualidad, más que con los procesos industriales, aspecto que potencia la cantidad diseñadores gráficos que eligen cursar un posgrado para consolidar su perfil profesional y otorgar mayor validación a su título dentro del plano nacional y de los distintos países latinoamericanos, siendo también esta, una de las razones por las que la muestra de profesionales que ha respondido encuentra mayor impacto en estas profesiones.

En cuanto a las respuestas recibidas:

- Un 72% considera que los contenidos del Proyecto Perspectivas del Diseño (PPD) *impactaron muchísimo* y un 25% *impactaron mucho* sobre su formación profesional en Diseño.
- Un 64% considera que al finalizar la asignatura Diseño 4 bajo el PPD está *mucho mejor preparado* y un 36% está *muchísimo mejor preparado* que al inicio de la cursada, para gestionar problemas de Diseño en la complejidad y en largos horizontes de tiempo.
- Un 40% considera que los contenidos del Proyecto PPD *impactaron mucho*, un 31% *impactaron muchísimo*, y un 28% *impactaron medianamente*, y el 1% restante opina que *impactaron poco* sobre la realización de su tesis de Maestría en Gestión del Diseño.

- Un 47% considera que los contenidos del Proyecto PPD *impactaron muchísimo*, y un 47% *impactaron mucho*, sobre sus ideas y prácticas como Diseñador.

Estos porcentajes también encuentran su evidencia en que los estudiantes llegan a Diseño 4 con el planteo promedio de un 25 a 50% de su trabajo final de tesis de Maestría en Gestión del Diseño, fortalecido por las asignaturas del eje de los Diseños donde encuentran gran parte del sustento conceptual que alimenta el debate en relación con el planteo del problema, y la definición del marco teórico de su tema en desarrollo. Por esta razón la incorporación curricular del TD a la asignatura Diseño 4, encuentra un estudiante deseoso de consolidar su trabajo de tesis pero también de debatir en torno a muchos de los temas de la agenda contemporánea de los diseños del marco local-regional. La materia se presenta como un desafío que le permite al estudiante profundizar y preguntarse por sus intereses temáticos, pero también adquirir un profundo incremental en el estudio del enfoque de Diseño, producto de las dinámicas y contenidos del proyecto PPD. Esta circunstancia ha impactado también sobre la necesaria reestructuración y fortalecimiento de las ideas generales como puntuales de los muchos proyectos de tesis en curso, como también sobre el ejercicio de intercambio con docentes del eje de Metodología de la Investigación.

De este modo se ha venido trabajando de manera sostenida en la colaboración con las expectativas de los contribuyentes directos, ya que la *School of Design* de *Carnegie Mellon* ha demostrado un interés en intercambiar con socios externos relacionados con proyectos de posgrado (Instituciones de la educación), investigadores y comunidades, relacionados con las transiciones sociales, con el objetivo de validar y desarrollar su enfoque de diseño emergente (*Transition Design*), como también probar metodologías, recolectar información y documentar prácticas de distintos procesos de investigación. Al igual que sostiene Terry Irwin, la Facultad de Diseño y Comunicación a través de esta Línea de Investigación y su Proyecto, persiguen alinearse con el objetivo central a largo plazo, de graduar generaciones de diseñadores capaces de trabajar eficazmente en equipos transdisciplinarios y transversales que puedan resolver problemas complejos cuyas soluciones contribuyan con gestar transiciones sociales positivas y sostenibles (Irwin, 2017, p. 21). De este modo el trabajo correspondiente a las expectativas del Proyecto PPD fueron explicadas con la descripción de los objetivos relacionados con la Cooperación Interuniversitaria en el área científica y de investigación.

A continuación se incluye un esquema síntesis que unifica lo expresado en este informe, dando cuenta de los productos, resultados e impacto social del Proyecto PPD que constituyen su cadena de valor.

Tabla 5. Esquema síntesis de la cadena de valor del impacto social. (Tabla de ejecución propia efectuada en base a AEF, 2015: 17-18 y 48).

1. Insumos	
<p>Recursos humanos y de capital invertidos en la actividad (inputs)</p> <p><i>(ej. Recursos monetarios, N° de personas, todos aquellos recursos, humanos y de capital invertidos en las actividades de la organización. A partir de ahora, insumos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura completa de la Universidad, la Facultad de Diseño y Comunicación + Capital humano + 1 Docente/Directora de la línea de Investigación, vinculada al Proyecto - Contenidos y actualizaciones provistos por CMU en las comunicaciones CMU-UP - (85) Matrículas de estudiantes de Maestría regular y compacta correspondientes a 5 períodos consecutivos desde del Ciclo 2014-2 al 2016-02 inclusive
2. Actividades	
<p>Actuaciones concretas del proyecto</p> <p><i>(ej: Actuaciones concretas, tareas y trabajo llevado a cabo para generar productos y resultados y alcanzar sus objetivos)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva: Escenarios del Diseño y su Proyecto Perspectivas del Diseño. - Incorporación curricular del Diseño para la Transición al Programa de la Maestría en Gestión del Diseño, en la asignatura Diseño 4 - Investigación, lectura y búsqueda de material. Estructuración de clases, tiempos de consulta, actividades y acciones de la Directora para dirigir el Proyecto PPD - Gestión de la Directora con otras áreas y equipos de la misma Institución y fuera de ella para organizar las acciones y etapas del Proyecto PPD. - Intercambio periódico de contenidos y actualizaciones entre las Instituciones del acuerdo (CMU-UP) - Intercambio periódico de la Directora del Proyecto PPD con el eje de Metodología de la investigación de la Maestría en Gestión en Diseño, en vista del incremento reflexivo consecuente del Proyecto y la necesidad de reestructuración de proyectos de tesis en curso - Rendición de exámenes finales de la asignatura Diseño 4 de la Maestría en gestión del Diseño bajo el Proyecto PPD - Envío de 85 ponencias a Comité Académico Revisor. Revisión y selección de 21 ponencias por sobre 85, por parte del Comité Académico revisor del Congreso de Enseñanza del Diseño 2015, 2016, 2017 - Aprobación y presentación de 3 ponencias de la Directora con avances del Proyecto PPD dictadas en la Comisión de Diseño en Perspectiva 2015, 2016, 2017 - Gestiones para la edición y publicación impresa indizada especializada y en web institucional de la Facultad de Diseño y Comunicación-UP de las 24 ponencias

Continúa >>

	<ul style="list-style-type: none"> - Gestiones para la creación, apertura y sesión de la Comisión Diseño en Perspectiva en los Congresos de Enseñanza del Diseño 2015, 2016 y 2017 para la exposición de 21 ponencias orales de estudiantes - Dirección y gestión de la Convocatoria e Invitación de 23 investigadores de universidades latinoamericanas (Chile, Brasil, Colombia, Argentina) a la presentación de ponencias en la Comisión Diseño en Perspectiva 2017 - Aprobación de Comité académico revisor de 11 ponencias de investigadores invitados para integrar una Publicación Conjunta CMU-UP Cuadernos del Centro de Estudios. - Gestiones para la edición y publicación CMU-UP del presente Cuaderno del Centro de Estudios con el material conjunto de ambas instituciones y el informe de impacto
3. Productos	
<p>Productos tangibles derivados de la actividad (outputs)</p> <p><i>(ej: Los bienes y servicios tangibles que surgen como resultado de las actividades de la organización. A partir de ahora, productos/servicios.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - (85) Proyectos finales de asignatura y sus exámenes finales - 21 Ponencias de maestrandos seleccionadas por jurado y presentadas en Comisión y Coloquio Anual del Congreso de Diseño, del Diseño Latino y Encuentro Latinoamericano 2015, 2016 y 2017 - 3 Ponencias de la Directora del ProyectoPPD - 21 resúmenes de Ponencias de estudiantes publicados en Actas de Diseño y la web institucional de la plataforma de Investigación Facultad DC, integrando el informe ejecutivo de PPD, con sus resúmenes de debate y conclusiones - 1 Publicación y descripción del Proyecto PPD dentro de la presentación de todas la líneas de Investigación de la Facultad en Escritos de la Facultad N°122 (2016) producto de la presentación a Coneau - 2 Presentaciones de la línea de investigación y el Proyecto PPD con su avance de impacto periodo 2014-2016 a la comunidad académica latinoamericana (Diseño Latino 2016/17 – Congreso de Diseño 2017) - 1 publicación impresa (dispuesta en 2 partes o 2 Cuadernos) especializada indizada e internacional conjunta entre ambas instituciones CMU-UP en la Serie Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. La sección por CMU, dispuesta en el Cuaderno n°73 sobre Diseño para la Transición cuenta con 13 artículos de investigadores invitados de EEUU, Europa y Oceanía; y la segunda sección por UP, dispuesta en el Cuaderno n°80, cuenta con 11 artículos de investigadores invitados de Latinoamérica (Brasil, Argentina, Colombia) - 1 Informe descriptivo de la gestión e impacto del Proyecto PPD incluido en el presente Cuaderno - 21 resúmenes de ponencias de Maestrandos comentadas con imágenes y gráficos, incluidas en el informe de Gestión e Impacto

4. Resultados	
<p>Cambios fruto de la actividad (outcomes)</p> <p><i>(ej. transformaciones, beneficios, aprendizajes y otros efectos (a corto y a largo plazo) que derivan de las actividades)</i></p>	<p>- (85) estudiantes han amplificado y modificada su visión aprendida del Diseño hacia mejores prácticas a partir de los contenidos del PPD. Incrementado su nivel de conciencia social, ecológica, sostenible y de gestión.</p> <p>- (85) tesis de maestría en Diseño que han visto modificados sus marcos teóricos, esquemas resolutiveos, visión, argumentación y planteos de diseño en virtud del PPD, extensivamente su desempeño profesional.</p> <p>- Otros niveles de la Maestría en Gestión del Diseño (eje de Metodologías de la investigación y Asignaturas de Diseño) se han visto beneficiadas a partir de la consistencia de los nuevos escenarios estudiados con el PPD</p> <p>- Las carreras de Diseño de grado, de posgrado y extensión se documentaron y se documentan e investigan basados en las temáticas y publicaciones de visibilidad académica de la producción (difusión en blogs, y publicaciones especializadas), como por los trabajos de tesis afectados al Proyecto PPD, por tanto las áreas de influencia (comunidades de estudiantes y profesores de la casa y los de afuera de la Universidad) se ven afectados positivamente directa e indirectamente</p> <p>- La Comunidad académica local y nacional presente en los Congresos, Encuentros y Coloquios, como la Latinoamericana invitada a los sucesivos eventos, publicación no solo se documentan de la iniciativa y la hacen extensiva a sus respectivos lugares de incidencia académica y profesional, sino que los invitados pudieron participar activamente con ponencias y escritos</p>
5. Impacto social	
<p>Resultados teniendo en cuenta lo que pudo haber sucedido sin la actividad, la acción de otros y resultados sobrevenidos (Impacto)</p> <p><i>(ej. grado en que los cambios pueden ser atribuidos a la actividad. Efectos a largo plazo y de mayor alcance atribuibles a las actividades o impacto social (impacto))</i></p>	<p>- de los que respondieron la encuesta un 72% considera que los contenidos del Proyecto Perspectivas del Diseño (PPD) <i>impactaron muchísimo</i> y un 25% <i>impactaron mucho</i> sobre su formación profesional en Diseño.</p> <p>- un 64% considera que al finalizar la asignatura Diseño 4 bajo el PPD está <i>mucho mejor preparado</i> y un 36% está <i>muchísimo mejor preparado</i> que al inicio de la cursada, para gestionar problemas de Diseño en la complejidad y en largos horizontes de tiempo.</p> <p>- un 40% considera que los contenidos del Proyecto PPD <i>impactaron mucho</i>, un 31% <i>impactaron muchísimo</i>, y un 28% <i>impactaron medianamente</i>, y el 1% restante opina que impactaron poco sobre la realización de su tesis de Maestría en Gestión del Diseño.</p> <p>- un 47% considera que los contenidos del Proyecto PPD <i>impactaron muchísimo</i>, y un 47% <i>impactaron mucho</i>, sobre sus ideas y prácticas como Diseñador.</p> <p><i>Acompañan en esta columna los testimonios analizados y extraídos de las encuestas de opinión realizadas en junio 2017. Los testimonios de las "vidas tocadas" por los objetivos del Proyecto PPD y el modelo de la encuesta se pueden ver en el Apéndice al final de este informe.</i></p>

Revisada la cadena de valor del impacto social y presentados los testimonios representativas de las “*vidas tocadas*” y comentarios extraídos de las encuestas realizadas (ver Apéndice al final del informe), la valoración del impacto es altamente positiva, a continuación se expresa el *valor que tiene* para el inversor social y para el proyecto social (AEF, 2015, ps. 44 y 126); (AEF, 2015, pp. 28-30) y (AEF, 2015, pp. 126-144).

Para el *Inversor Social*, este informe da cuenta del valor que significa el cumplimiento del impacto, el que ha sido altamente positivo, siendo que las expectativas de los agentes involucrados dentro del Proyecto PPD se encuentran con un saldo auspicioso, alentador y efectivo en lo que refiere a la consolidación de la presente Línea de Investigación y su Proyecto. De este modo hace extensivo los resultados obtenidos de la experiencia a la comunidad académica, y pone en conocimiento a nuestro socio académico, de los avances del Proyecto PPD en relación con el fortalecimiento de los vínculos, las acciones, el intercambio de ideas y la creación de redes de conocimiento del Proyecto Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño hacia una nueva etapa de afianzamiento y crecimiento en relación con los contenidos y evolución de la Investigación en Diseño.

Desde el punto de vista del Proyecto Social, el presente informe da cuenta que los resultados responden a las expectativas de los agentes involucrados, sobre todo en virtud de los comentarios, testimonios y descripciones de las acciones, productos y receptividad positiva del Proyecto PPD y su temática de diseño emergente, habiendo sido alcanzados durante el período previsto en la forma esperada. La cadena de valor del impacto social da cuenta de que realmente se ha operado un cambio relacionado con los objetivos del Proyecto, pero también en relación con los retos y desafíos que implica el Diseño para la Transición. Los beneficiarios directos, sus productos, sus testimonios y sus influencias son la evidencia clara no solo de la intervención, sino de los buenos resultados obtenidos a la fecha. Esta afirmación sobre el impacto social positivo se relaciona con que el Proyecto PPD ha sido capaz de *crear valor y aportar valor* a los agentes involucrados verificables en el (a) conjunto de datos de productos o “*vidas tocadas*” positivamente por el Proyecto PPD; (b) *éxito* obtenido en la consecución de los objetivos definidos, visibles en las ponencias en comisión, publicaciones, acciones desplegadas y datos obtenidos en las encuestas de opinión; (c) presencia de indicadores de formación y de impacto que implican cambios en la población objetivo, visibles en el trabajo que se desprende del aula hacia la comunidad, en la evolución de los trabajos finales de cátedra, de impacto sobre trabajos de tesis, de vertimiento de la temática hacia la comunidad a través de presentación de la línea de investigación, creación de la comisión del Proyecto, presentación y publicación de ponencias de estudiantes, invitación de investigadores extranjeros con ponencias y participación temática asociable, creación de una publicación conjunta CMU-UP además de las opiniones y percepciones recabadas; (d) crecimiento y fuerza de la presente Línea de investigación N°4 y su Proyecto PPD, visible en el aprendizaje individual y colectivo, actividades, resultados, publicación especializada conjunta y actual informe de impacto; y (d) en la creación de experiencia, y participación en redes de conocimiento dentro de la reflexión e *investigación en un área de estudio emergente del diseño que potencia el lugar del diseño y del diseñador como agente de cambio hacia la creación de transiciones sociales sostenibles.*

5. Conclusiones del presente informe sobre el Proyecto PPD (AEF, 2015, pp. 30-34 y 44)

Según se ha venido describiendo este Proyecto ha incorporado a la currícula de la asignatura Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño UP, el tratamiento reflexivo, exploratorio y de investigación de los contenidos del Diseño para la Transición (TD) vinculado al Programa *Transition Design* que la *School of Design de la Universidad Carnegie Mellon* desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos. Este informe corresponde con una autoevaluación de una primera fase del Proyecto Perspectivas del Diseño correspondiente el período 2014_2 a 2016_2 (correspondiente con 5 comisiones consecutivas). Esta etapa puede ser considerada como inicial, ya que ha establecido desde entonces los aspectos fundacionales del Proyecto, desde establecer el circuito de sus acciones tanto como de la incorporación, comprensión y testeo de la receptividad de la temática del Diseño para la Transición dentro del aula de la asignatura, la creación de una Comisión del Proyecto, la presentación de Ponencias y la posterior comunicación de las acciones.

Después de la información vertida y analizada en el presente Informe, esta experiencia ha permitido “dar inicio” a la necesaria valoración de una mirada sistémica del diseño, haciendo foco sobre la relación Sociedad-Ambiente-Economía, la que a partir de una postura anclada en la sostenibilidad y la transdisciplina, viene amplificando y expandiendo los marcos tradicionales del tratamiento académico del Diseño en la región. En cuanto a la experiencia, tanto en lo general como en lo particular, nos sentimos orgullosos de trabajar y colaborar con la *School of Design de Carnegie Mellon*, sus equipos de investigadores y comunidades relacionados, con el objetivo de validar y desarrollar su enfoque de diseño emergente de Diseño o Diseño para la Transición (*Transition Design*), como también intercambiar experiencias que se relacionan con probar metodologías, recolectar información y documentar prácticas de distintos procesos de investigación.

La Facultad de Diseño y Comunicación UP, comparte con Terry Irwin y su prestigioso socio académico, “el objetivo de graduar generaciones de diseñadores capaces de trabajar eficazmente en equipos transdisciplinarios y transversales que puedan resolver problemas complejos cuyas soluciones contribuyan con gestar transiciones sociales positivas y sostenibles” (Irwin, 2017, p. 21), por eso sentimos profunda satisfacción que parte del proceso de cambio se haya iniciado dentro de nuestras aulas diversas, variadas y heterogéneas, tanto como en cada uno de nuestros estudiantes, mientras transitan el camino de su formación académica de posgrado. Sabemos que “requerirá que investigadores y profesionales de muchas disciplinas y de una diversidad de perspectivas culturales que trabajen juntas para constituir un proceso transdisciplinario” (Irwin, 2018), por eso entendemos que esta experiencia les está permitiendo revisar y reorientar el pensamiento tradicional de Diseño hacia un enfoque amplificado y responsable, que confiamos se materializará en sus producciones y presentaciones académicas, y extensivamente en su ejercicio profesional dentro de la comunidad y la sociedad.

Sabemos que el Diseño está en permanente movimiento y evolución, y que en consecuencia los desafíos y las escalas de los problemas que debe enfrentar un diseñador también van cambiando, aspectos que impactan sobre sus prácticas profesionales. De aquí que las Universidades deben adecuarse a estos entornos cambiantes, y ofrecer una propuesta

actualizada y responsable de la profesión y su ejercicio. Por eso estamos interesados en seguir profundizando y consolidando el camino del modelo heurístico propuesto por el Diseño para la Transición cuyo ejercicio y análisis de las “*lentes*” permitan al diseñador visionar los aspectos de futuro necesarios que le permitan actuar como *agente de cambio*, en pos de un ejercicio responsable anclado en mejores prácticas que habiliten transiciones sostenibles.

Por esa razón y los buenos resultados obtenidos, hemos dado por iniciado en 2018, el segundo Proyecto de la Línea de Investigación n°4, que hemos denominado **Visiones del Diseño** que continúa con la exploración, reflexión e investigación vinculada al Programa Diseño para la Transición (*Transition Design- CMU*), dentro de la Maestría en Gestión del Diseño (DCUP), y que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos, como con sus acciones de publicación conjunta y de dirección compartida. Este segundo proyecto además pretende indagar sobre los panoramas diagnósticos y/o propositivos que se mueven dentro de las principales problemáticas del campo proyectual y disciplinar, relacionados con las demandas a las que se enfrenta el diseño en la contemporaneidad, junto al debate argumental de potenciales vías superadoras o visiones hacia la solución.

Siendo que los procesos de comunicación y seguimiento de un proyecto suelen ser iterativos presentamos este informe a nuestro socio académico y a toda la comunidad universitaria.

Referencias

- AEF. (2015). *Guía práctica para la medición y la gestión del impacto*. España: Adaptación de la AEF (Asociación Española de Fundaciones) en base al texto de la EVPA (European Venture Philanthropy Association de Lisa Hehenberger, Anna-Marie Harling, Peter Scholten)
- Baudrillard, J. (1978). *Cultura y Simulacro*. Barcelona: Kairos.
- Bauman, S. (2002). *Modernidad Líquida*. Argentina: Fondo de Cultura Económica de Argentina.
- Barrios Rubio, A. (2014). El comunicador en el entorno digital. Colombia: Universidad Tadeo Lozano. En *Cuadernos. Info* 34, pp. 165-181.
- Bourdieu, P. (1991). *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid. Editorial Taurus.
- Calvera, A. (ed). (2005). *Arte?Diseño*. Barcelona: Gustavo Gili Editores.
- Cáceres Zapatero, M. D. y Zoloaga, M. D. (2008). La representación del cuerpo de la mujer en la publicidad de revistas femeninas. España: Universidad Complutense de Madrid. En *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* n°14, p 309-327.
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Croci, P. y Vitale, A. (Comp.) (2012). *Los cuerpos dóciles. Hacia un tratado sobre la moda*. Buenos Aires: La Marca Editora.
- Debord, G. (2012). *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: La marca Editora. Biblioteca de la mirada.
- Escobar, A. (2017). Diseño para las transiciones. En: *Etnografías Contemporáneas* 3, N°4 pp.32-63. Buenos Aires: IDAES-UNSAM.

- Escobar, A. (2016). *Autonomía y Diseño. La realización de lo comunal*. Colombia: Universidad del Cauca.
- Fernandez, S. y Bonsiepe, G. (2008). *Historia del diseño en América Latina y el Caribe. Industrialización y comunicación visual para la economía*. San Pablo, Brasil: Editorial Blücher.
- Ferrarese, J. y Bernatene, M. (2008). Diferentes. Una clasificación y puesta en valor de “otros” diseños. Buenos Aires: Facultad de Buenos Aires y Universidad Nacional de la Plata. En *Revista Arte & Investigación S de CyT*.
- Fuad Luke, A. (2004-2005). *Slow theory. A paradigm for living sustainably?* Disponible en: <http://www.slowdesign.org/pdf/Slow%20design.pdf>
- Hustwit, G. (2007). *The Design Trilogy Box Set. Helvetica, Objectified and Urbanized*. Inglaterra: Swiss Dot Press. Disponible en: <http://www.hustwit.com/the-design-trilogy-box-set/>
- Institute of Design at Stanford (2015). Mini guía: una introducción al Design Thinking + Bootleg Bootcamp. Guía del proceso Creativo. *Método 19: Malla receptora de Información*.
- Irwin, Terry. (2018) The Emerging Transition Design Approach. Buenos Aires: Universidad de Palermo. En *Diseño en Perspectiva-Diseño para la Transición: Primera sección en Cuaderno n°73 del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*. Facultad de Diseño y Comunicación.
- Irwin, T. (2017). Transition Ojai: A Water Security Workshop. En *materiales provistos para el Workshop de la School of Design at Carnegie Mellon*. Ojai, May 5 - 6 California.
- Irwin, T. (2015). Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research. UK: Taylor and Francis online. Design and Culture. *The Journal of the Design Studies Forum*. Vol7. Issue 2. pp 229-246. Disponible: <http://dx.doi.org/10.1080/17547075.2015.1051829>
- Irwin, T. (2013). *Recipes for Systemic Change*. Finlandia: The Helsinki Design Lab.
- Irwin, T. (2011). Wicked Problems and the Relationship Triad. In Stephan Harding (ed.), *Grow Small, Think Beautiful: Ideas for a Sustainable World from Schumacher College*. Edinburgh: Floris Books.
- Irwin, T. (2004). Extracts: Living Systems Principles and Their Relevance to Design. En: *MSc Thesis, Holistic Science: Holistic Design*. pp. 22-66 Schumacher College/University of Plymouth, Devon England, 2004
- Irwin, T.; Kossoff, G. y Tonkinwise, C. (2015). Transition Design Provocation. *Design Philosophy Papers* 13(1): 3-11. Irwin, Terry, et al.
- Jameson, F. (1991). *Ensayos sobre el posmodernismo*. Buenos Aires: Ediciones Imago Mundi.
- Julier, G. (2013). Cultura del Diseño. Transcripción de la charla que mantuvo Guy Julier con los alumnos de diCom en octubre de 2013. En *diCom 2013*. Disponible en: <http://maestriadicom.org/integrantes/guy-julier>
- Knight, J. (2014) La internacionalización de la educación. En: *elButlletí*. Publicación bimestral de AQU Catalunya. Nov.2014. España. Universidad de Cataluña.
- Kossoff, G. (2011). “*Holism and the Reconstitution of Everyday Life: A Framework for Transition to a Sustainable Society*.” Ph.D. thesis, University of Dundee.
- Levis, D. (2011). *Arte y computadoras. Del pigmento al bit*. Buenos Aires. Grupo Editorial Norma. 3ªEd.
- Lipovetsky, G. (1996). *El imperio de lo efímero. La moda y su destino en las sociedades modernas*. Barcelona: Editorial Anagrama.

- Lockton, D.; Candy, S. (2018) A Vocabulary for Visions in Designing for Transitions. Buenos Aires: Universidad de Palermo. En *Diseño en Perspectiva-Diseño para la Transición: Primera sección en Cuaderno n°73 del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*. Facultad de Diseño y Comunicación.
- Manzini, E. (2009). A Cosmopolitan Localism: Prospects for a Sustainable Local Development and the Possible Role of Design. In Hazel Clark and David Brody (eds), *Design Studies: A Reader*, p. 448. New York: Berg.
- Martínez Barreiro, A. (2004). La construcción social del cuerpo en las sociedades contemporáneas. España: Universidad de A Coruña. En *Papers*, pp. 127-152.
- Max Neef, M. (1993). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Uruguay: Editorial Nordan-Comunidad.
- Moret, R. (2011). La Posmodernidad: intento de aproximación desde la Historia del pensamiento. En: *Bajo Palabra Revista de Filosofía*. II Época, N° 7, (2012): 339-348. España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Meadows, D. (2009). Leverage Points: Places to Intervene in a System. *Solutions Journal*. Available online: <http://www.thesolutionsjournal.com/node/419>.
- Naredo Perez, J. M. (2004). Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. En: *Cuadernos de investigación urbanística*, ISSN 1886-6654, N°41, 2004 (Textos sobre sostenibilidad I) p7-8. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1333758>.
- Oittana, L. (2013). La desaparición de lo real o el éxtasis de la comunicación. Universidad Nacional de Rosario. En *La Trama de la Comunicación*. Vol.17. pp. 255-269.
- Ojeda Sampson, A. (2008). El rompimiento de la humanidad con la naturaleza. En: *Tec-sistecat*. Vol1.N°4. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/tec-sistecat/n4/aos.htm>
- Papanek, V. (1985). *Design for the real world; human ecology and social change*. EEUU: Thames and Hudson.
- Porritt, J. (2013). *The world that we made*. EEUU: Phaidon.
- Retolaza Eguren, I. (2010). *Teoría del cambio. Un enfoque de pensamiento-acción para navegar en la complejidad de los procesos de cambio social*. Guatemala: Proyecto Regional de Diálogo Democrático dependiente del Programa Nacional para las naciones Unidas (PNUD) / Instituto Humanista de Cooperación al Desarrollo (Hivos).
- Rittel, H. & Webber, M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Working Papers from the Urban & Regional Development*, University of California Berkeley.
- Roca, G. (2011). *TEDxGalicia La sociedad digital*. Santiago de Compostela. Disponible en: <http://youtu.be/kMXZbDT5vm0>
- Scatolini, J. C. (2011). El pasaje del hombre de la sociedad moderna a la posmoderna. Buenos Aires: Universidad nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. *Revista Anales* N°41. pp. 338-346.
- Service Design Tools (2016). *Communication methods supporting design processes*. Politécnico de Milán. Disponible en <http://www.servicedesigntools.org/repository>.
- Sfez, L. (2007). *Les futurs de la communication*. Paris: Contemporanea. Vol5. N°1.e2. Dez. Disponible en: <https://portalseer.ufba.br/in>
- Thackara, J. (2005). *In the bubble: Designing in the complex world*. Londres: The MIT Press Cambridge, Massachusetts.

- Thompson, G. (2008). *Mesmerization. Why we are losing our mind to global culture*. Londres: Thames and Hudson Ed.
- Tonkinwise, C. (2014). *Design's (Dis) Orders & Transition Design*. Verificado: 08/08/2016. Disponible en: www.academia.edu/11791137/Design_Dis_Orders_Transition_Design_as_Postindustrial_Design (Acceso: 14/07/2016).
- Universidad de Murcia. (2017). *Plan estratégico de internacionalización*. España. Disponible en www.um.es
- Gaete Quezada, R. y Bratos, M. M. (2012). Una mirada a la internacionalización universitaria desde la perspectiva de la responsabilidad social: discursos de los jóvenes investigadores. Chile: Valdivia. En *Revista Estudios pedagógicos* Vol38 N°1 Valdivia 2012. Disponible en <http://dx.doi.org/10.4067/S071807052012000100015> Estudios Pedagógicos XXXVIII, N° 1: 255272, 2012.
- Vizcarra, F. y Ovalle, L. (2011). Ciberculturas: el estado actual de la investigación y el análisis En: *Cuadernos de Información* N° 28 pp. 33-44. México: Universidad Autónoma de Baja California.

Apéndice del Informe PPD

a. Resumen ejecutivo de la Línea de investigación¹

DISEÑO EN PERSPECTIVA

Línea de Investigación N°4

I. Identificación

Título: Diseño en Perspectiva

Subtítulo: Escenarios del Diseño

II. Organización de la línea

- *Antecedentes y proyección*: Esta línea surge a partir del Acuerdo de Cooperación Académica celebrado en 2014, entre la *School of Design of Carnegie Mellon University* y la Universidad de Palermo, donde la Facultad de Diseño y Comunicación incorporó una nueva línea de exploración, reflexión e investigación denominada Diseño en Perspectiva vinculada al Programa Diseño para la Transición (*Transition Design*) que esta prestigiosa Universidad desarrolla a nivel de Doctorado y Maestría en Estados Unidos.

En Julio de 2014, y durante las actividades de apertura del 9° Encuentro Latinoamericano de Diseño 2014, y en ocasión de la reunión del Foro de Escuelas de Diseño del 6° Congreso de Enseñanza del Diseño, la Facultad de Diseño y Comunicación, convocó y recibió entre sus Invitados de honor a la Profesora Terry Irwin –*Head of the School of Design at Carnegie Mellon University*– que presentó dos ponencias “El Potencial y la Responsabilidad para el Diseño en el Siglo XXI” y el Diseño y “*Una nueva currícula para el siglo XXI*” respectivamente.

Como parte de los comentarios y reflexiones posteriores a sus ponencias se organizaron varias reuniones y encuentros con Terry Irwin y docentes de grado y posgrado de la Facultad DyC, para intercambiar ideas y establecer líneas vinculables de acción académica. Gran parte de estas conversaciones se centraron sobre la idea de que el diseño se encuentra inserto en múltiples escenarios de complejidad y movilidad, que implican una evolución constante de la disciplina que impacta sobre el ejercicio profesional y la gestión del conocimiento. Estas acciones marcaron el inicio de la línea de investigación a partir de la incorporación del tratamiento reflexivo del Diseño para la Transición dentro de la Maestría en Gestión del Diseño.

- *Proyectos que incluye:* Esta línea hasta el momento incluye un único proyecto: 4.1 Perspectivas del diseño coordinado por Daniela Di Bella.
- *Vinculación con carreras de la Facultad:* Esta línea está vinculada directamente a la asignatura Diseño IV del Programa de Maestría en Gestión del Diseño de la Facultad de Diseño y Comunicación. Por su actualidad e importancia impacta no solo sobre el posgrado al que se vincula, sino sobre todas las carreras de grado y posgrado en diseño y arquitectura que analicen y reflexionen sobre los escenarios presentes y futuros de la disciplina en los planos regionales y globales.
- *Clasificación dentro de los Proyectos de la Facultad:* Se inscribe dentro de la categoría (e) **Proyectos Institucionales de Investigación y Desarrollo**; en el área b. **Gestión del Conocimiento**; en el proyecto b1. **Nuevos mapas de conocimiento en Diseño, Arte y Comunicación**; e integra también la categoría f. **Proyectos Internacionales**.
- *Vinculación con otras instituciones:* Esta línea se desarrolla en vinculación con el Programa Diseño para la Transición (*Transition Design*) impartido a nivel de Maestría y Doctorado en la School of Design de Carnegie Mellon en Estados Unidos.

III. Descripción

- *Fundamentación:* Esta propuesta aborda una mirada integral y sistémica del diseño que revisa y reflexiona sobre los escenarios contextuales en todas sus dimensiones y capas de incidencia, haciendo foco sobre la relación Sociedad-Economía-Ambiente, de todas las disciplinas del hacer proyectual del Diseño y de la Arquitectura.

Propone una línea de investigación, exploración y reflexión incorporada a la Maestría en Gestión en Diseño que pretende enriquecer el campo teórico del diseño y sus espacios de conceptualización disciplinar, a partir de la noción de un diseño que se gestiona y desarrolla desde las fronteras de su relación con otras disciplinas en un vínculo inter y transdisciplinar que amplifica y expande los marcos tradicionales de su ejercicio y aplicación a la realidad local y de la región.

- *Objetivos*

Interpretar y analizar los escenarios contemporáneos en los que se inscriben el diseño y la comunicación, su relación con el impacto de la tecnología digital, la sociedad líquida, la hiperconectividad, el consumo y el impacto medio ambiental.

Comprender la relevancia del estado de complejidad contemporánea, de la nueva manera de construcción de la subjetividad del hombre y la noción de un diseño que se gestiona y se construye desde las fronteras de su relación con otras disciplinas.

Aumentar las competencias reflexivas y de análisis para la generación de ideas propias, en la detección de la incidencia que estos aspectos poseen sobre las propias ideas de tesis en desarrollo y en la gestión de proyectos de índole vincular e inter/transdisciplinar.

Incentivar y establecer los mecanismos de comprensión de la contextualización de las ideas –que viajan de lo general a lo específico, y de lo específico a lo general (complejidad parte-todo), para la solución de la gestión de conocimiento y adecuada inserción en el pensamiento del mundo actual y profesional del diseño y la comunicación.

IV. Equipo de conducción

Directora: Mg.Arq. Daniela Di Bella

PERSPECTIVAS DEL DISEÑO

Proyecto de Investigación N°4.1

I. Identificación

Título: Perspectivas del Diseño

Subtítulo: El diseño en nuevos escenarios disciplinares

II. Organización del Proyecto

- *Otras Instituciones participantes:* School of Design de la Universidad Carnegie Mellon (CMU) coordinado por Terry Irwin
- *Alcance:* Impactar sobre la configuración del diseño y la arquitectura, hacia la orientación del ejercicio profesional basado en buenas prácticas relacionadas con la responsabilidad social y ecológica del diseño en los planos regional y global.
- *Dinámica del proyecto / Metodología:* A través de los diálogos que se mantienen de manera periódica desde 2014 con la Prof. Terry Irwin, se acordó avanzar en una investigación conjunta, entre Universidad de Palermo y la Universidad Carnegie Mellon, en la que participen académicos de ambas instituciones e invitados de otras instituciones, con la Coordinación compartida de Terry Irwin (CMU) y Daniela Di Bella (UP).
- *Carreras o Programas vinculados:* Esta propuesta está vinculada con la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión en Diseño (UP) por lo tanto guarda relación con todas las carreras del Diseño y la Arquitectura en grado y posgrado; y al Programa Transition Design de la School of Design (CMU) y a sus áreas de influencia.

III. Descripción

- *Fundamentación:* Esta propuesta aborda una mirada integral del diseño considerándolo desde una perspectiva sistémica que revisa los escenarios contextuales en todas sus dimensiones y capas de incidencia haciendo foco sobre la relación Sociedad-Economía-Ambiente de todas las disciplinas del hacer proyectual del Diseño y de la Arquitectura.

Propone una línea de investigación, exploración y reflexión incorporada a la Maestría en Gestión en Diseño que pretende enriquecer el campo teórico del diseño y sus espacios de conceptualización disciplinar, a partir de la noción de un diseño que se gestiona y desarrolla desde las fronteras de su relación con otras disciplinas en un vínculo inter y trans-disciplinar que amplifica y expande los marcos tradicionales de su ejercicio y aplicación a la realidad local y de la región.

- *Objetivos*

Reflexionar y orientar a los profesionales del ámbito de los campos proyectuales, hacia el ejercicio de buenas prácticas profesionales, relacionadas con la responsabilidad social y ecológica del diseño en los planos regional y global.

- *Resultados esperados*

Enriquecer la formación disciplinar

Amplificar los ámbitos de análisis del diseño

Fomentar la inter-trans-disciplina

IV. Equipo de investigación

Coordinadores: Terry Irwin por School of Design, Carnegie Mellon

Daniela Di Bella por Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo

V. Productos y Resultados

- *Formación de Posgrado e Impacto curricular 2014-2015-2016-2017*

La incorporación de la temática Diseño para la Transición en la asignatura Diseño IV de Maestría en Gestión en Diseño, y las acciones desarrolladas y proyectadas de sus dos primeros períodos (2014_2/2015_1 y 2015_2/2016_1) y del período en curso (2016_2/2017_1), proporcionan datos de influencia sobre la gestación de tesis de posgrado (maestría y doctorado) y grado (Proyectos de graduación) verificables, entre otras, en el tratamiento curricular de la asignatura Diseño IV implementado desde 2014_2 a la fecha; y en las ponencias presentadas en las Comisiones Diseño en Perspectiva 2015, 2016, 2017 en el 6º y 7º Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño, y en 2016 y 2017 en el 1º y 2º Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino.

- *Congresos / Encuentros*

[2017]

2º Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino (Julio 2017) Presentación de las Ponencias de la Comisión Diseño en Perspectiva* correspondientes al período (2016_2/2017_1) (Maestría y Licenciatura en Diseño) y de Investigadores invitados del Proyecto. Se detallan autores, título y país de cada ponencia.

a) Comisión Diseño en Perspectiva: (17) Di Bella, Daniela (Argentina). Directora de la Línea de Investigación Diseño en Perspectiva. (18) Trocha Sánchez, Paola Marcela (Colombia): *Sombrero Vueltiao: transiciones de un objeto artesanal*. (19) Garrido, Daniel (Ecuador): *Demandas contemporáneas del Diseño de Interiores*. (20) Mera, Cindy (Ecuador): *Diseño universal y accesibilidad web*. (21) Cordova, Marina (Bolivia): *Las campañas de comunicación visual como agentes de cambio social-ambiental*. (22) Buiras, María Amor (Argentina): *El branding y la representación social del cuerpo en la posmodernidad*. (24) Mazzei, José María (Argentina): *Tendencia ecologista y Diseño en Argentina*.

* Ponencias de los trabajos reflexivos desarrollados en la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión en Diseño

b) Investigadores invitados: Fueron investigadores invitados los ponentes de universidades nacionales y latinoamericanas que integran la segunda sección del presente volumen por la Facultad de Diseño y Comunicación detallados en el Índice.

[2016]

1º Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino (Octubre 2016) Presentación de la Línea de Investigación Diseño en perspectiva: Escenarios del Diseño, y de su Proyecto Perspectivas del Diseño: El diseño en nuevos escenarios disciplinares; dentro de la categoría Productos y escenarios del Diseño.

7º Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño (Julio 2016): Presentación de las Ponencias de la Comisión Diseño en Perspectiva* correspondientes al período (2015_2/2016_1) (Maestría y Licenciatura en Diseño). Se detallan autores, título y país de cada ponencia: (8) Di Bella, Daniela (Argentina) - Coordinadora de la Comisión *Experiencia Diseño en Perspectiva*. (9) Pontoriero, Andrea (Argentina): *Arte y diseño: simulacro, performance y sociedad*. (10) Lombide, Naylé (Cuba): *Cultura de los objetos en Cuba*. (11) Zurita, Sofía (Ecuador): *Diseño inclusivo en Ecuador*. (12) Ortega, David (Colombia): *Drap-Art, Cuando la consigna no es vender*. (13) Santa María Salas, Sasha (Ecuador): *El discurso creativo del movimiento maker: artesanía y digitalidad*. (14) Etse, Melanie (Argentina): *Gestión de diseño en campañas antitabaco en Buenos Aires*. (15) David López, Kelly (Colombia): *Hacia una marca ciudad: Caso Centro histórico de Pasto Colombia*. (16) Gutie-

rrez Ferreira, Carolina (Colombia): *Mobiliario objeto de consumo: Caso Ikea*. (17) Beltrán, Sandra (Ecuador): *Modelos de gestión para el diseño de autor en Quito, Ecuador*

* Ponencias de los trabajos reflexivos desarrollados en la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión en Diseño

6° Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño (Julio 2015): Creación de la Comisión Diseño en Perspectiva y Presentación de Ponencias* correspondientes al período (2014_2/2015_1) (Maestría y Licenciatura en Diseño). Se detallan autores, título y país de cada ponencia: (1) Di Bella, Daniela (Argentina) - *Coordinadora de la Comisión. Presentación del Proyecto Diseño en Perspectiva*. (2) Bonoff, Ismael (Argentina): *Desafíos del Diseñador Industrial en la Era del Consumo*. (3) Washington da Silva Neves (Brasil): *Diseño Kitsch y compromiso social del Diseñador*. (4) Luciana Finkielstoy (Argentina): *Emoción versus serialidad. Diseño de autor y massfashion*. (5) Jose Luis Oviedo (Perú): *Geometría cultural: víctimas de una mentalidad mediatizada*. (6) Paulina Godoy (Chile): *Identidad Chilena y Joyería de Autor*. (7) Macarena Faust (Argentina): *La Indumentaria que habla*.

* Ponencias de los trabajos reflexivos desarrollados en la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión en Diseño

- Publicaciones

[2018]

Publicación conjunta entre CMU-UP que integra la colección Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, con ponencias de investigación correspondientes al Proyecto *Transition Design* y *Diseño en Perspectiva, Escenario del Diseño*.

Actas de Diseño N°24. Publicación de las ponencias de la Comisión Diseño en Perspectiva correspondientes al período (2016_2/2017_1). Coloquios de Investigación: Pp 34-36. En: XII Encuentro Latinoamericano de Diseño "Diseño en Palermo". 2° Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino (Julio 2017). VIII Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño Comunicaciones Académicas Marzo 2018, Buenos Aires, Argentina. Año XI. Vol. 24. Julio 2017. Buenos Aires, Argentina.

[2017]

Actas de Diseño N°22. Publicación de las ponencias de la Comisión Diseño en Perspectiva correspondientes al período (2015_2/2016_1). Investigación y Política Editorial: Pp 69-72, 100 y 132. En: XII Encuentro Latinoamericano de Diseño "Diseño en Palermo" VIII Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño Comunicaciones Académicas Julio 2016, Buenos Aires, Argentina. Año XI. Vol. 22. Marzo 2017. Buenos Aires, Argentina.

[2016]

Escritos en la Facultad N°122. Diseño en perspectiva. El diseño en contextos de transición (Transition Design). En convenio con School of Design, Carnegie Mellon University, EEUU. En: *Articulación entre Investigación y Posgrados* Edición. Octubre 2016. Docto-

rado en Diseño. Maestría en Gestión del Diseño. Programa de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo. Año XII, Vol. 122, Octubre 2016, Buenos Aires, Argentina.

[2015]

Actas de Diseño N°20. Publicación de las ponencias de la Comisión Diseño en Perspectiva correspondientes al período (2014_2/2015_1). Investigación, Metodología y Técnicas [A], Pp 71 y 100. En: X Encuentro Latinoamericano de Diseño “Diseño en Palermo” VI Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño Comunicaciones Académicas Julio 2015, Buenos Aires, Argentina. Año X. Vol. 20. Marzo 2016. Buenos Aires, Argentina.

b. Resúmenes de las ponencias presentadas

A continuación se transcriben por orden alfabético, los resúmenes de las ponencias presentadas en el período 2015-2016. (Los datos de publicación figuran en el resumen ejecutivo)

1. Sandra Beltrán [Universidad de Palermo - Ecuador]: *Modelos de gestión para diseño de autor en Quito, Ecuador*. El análisis involucra empresas, metodología de posicionamiento, modelo de gestión y trazabilidad de emprendimientos de autor frente a otras consideradas industrias creativas que comunican identidad cultural. De la confluencia de dos maneras de manejar los valores diferenciales del consumo de la moda se plantea ¿Cuál es la relación entre el modelo de gestión aplicado al Diseño de Autor de indumentaria y su visibilización en el mercado ecuatoriano contemporáneo? Trata de un acercamiento de la gestión de diseño independiente, de las empresas de indumentaria establecidas en Quito (Ecuador) y su vínculo con la gestión en valores slow de diseño sostenible.

2. Bonoff, Ismael [Universidad de Palermo - Argentina]: *Desafíos del Diseñador Industrial en la Era del Consumo*: La sociedad global se enfrenta a una crisis relacionada con la contaminación y el impacto ambiental. En este contexto el diseñador industrial se enfrenta a una serie de desafíos donde puede tener una participación activa y profesional tomando conciencia que los objetos conllevan una carga ecológica. El diseñador, dentro de la industria, puede explorar las estrategias a su alcance que le permitan frenar o paliar aspectos de impacto ambiental partiendo de una mirada más sostenible, aunque tal vez sea necesario incorporar o generar nuevas teorías de diseño que incorporen estas temáticas directamente a su proceso.

3. María Amor Buiras [Universidad de Palermo - Argentina]: *El branding y la representación social del cuerpo en la posmodernidad*. Capra afirmaba en 1998: “El reconocimiento de la necesidad de un profundo cambio de percepción y pensamiento capaz de garantizar nuestra supervivencia, no ha alcanzado todavía a los responsables de las corporaciones ni a los administradores”, razón por la que la estetización de la vida cotidiana (Calvera, 2005) ha impuesto una conciencia estética, donde los sujetos construyen la realidad a partir del consumo de bienes simbólicos, producto de valores y contravalores relacionados con los estilos de vida. Estos funcionan como *ambientes*, que modifican la vida, y los dominios del

cuerpo y su representación social, aspecto dominante que insta a reflexionar activamente sobre las consecuencias que estos implican.

4. Marina Cordova [Universidad de Palermo - Bolivia]: *Las campañas de comunicación visual como agentes de cambio social-ambiental*. Las imágenes no necesariamente representan algo real y éstas en la actualidad pueden ser creadas y distribuidas con facilidad, gracias a la tecnología. Existen casos donde éstas se presentan como un simulacro, por lo que es factible manipular a través de ellas o distorsionar la percepción de la gente para conseguir objetivos no necesariamente sostenibles. Se desprende siguiendo a Berman (2009) que efectivamente “los diseñadores tienen un enorme poder para influir en la forma en que vemos nuestro mundo, y cómo vivimos nuestras vidas.”, por eso resulta imperioso reflexionar activamente sobre como las campañas de comunicación visual pueden incidir en el modo en que gestionamos el medio-ambiente y sus recursos.

5. Kelly David Lopez [Universidad de Palermo - Colombia]: *Hacia una marca ciudad: Caso Centro Histórico de Pasto, Colombia*. El caso plantea un análisis al entorno del centro histórico de la ciudad de Pasto (Colombia), la que evidencia una serie de dificultades relacionadas con los alcances de la posmodernidad, asimilable a un problema perverso (wicked problem), que no permitirían el desarrollo de una marca ciudad. Se considera abordar un análisis desde la gestión del diseño y los valores del diseño en transición de los aspectos de (1) lo social-cultural, (2) arquitectónico, y (3) administrativo, para una propuesta de revalorización, restauración, rescate y legislación que devuelvan a Pasto a parte de su carta histórica de identificación y cultura de sus habitantes.

6. Washington da Silva Neves [Universidad de Palermo - Brasil]: *Diseño Kitsch y compromiso social del Diseñador*. La industrialización trajo al mundo la semilla del consumo masivo, sin embargo la posmodernidad ha cambiado la forma de consumo convirtiéndolo en un ritual de fetichización. El consumo irresponsable ha traído serios problemas ambientales al mundo, involucrando a los diseñadores en nuevas problemáticas proyectuales. Se pretende explorar el consumo simbólico generado por medio de la estética kitsch como una posible salida hacia formas de consumo menos predatorias.

7. Melanie Etse [Universidad de Palermo - Argentina]: *Gestión de diseño en campañas antitabaco en Buenos Aires*. La presente investigación realiza un análisis de las estrategias de diseño gráfico, marketing y comunicación (wicked problem) apropiadas para la creación de una campaña “sostenible del estado nacional” antitabaco dirigida a adolescentes menores de edad de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Se estudia cómo las nuevas tecnologías digitales y de la información ejercen influencia, su relación con la problemática del tabaco, teniendo en cuenta también las acciones estatales existentes para evitar su consumo. Se ejemplifica con un análisis comparativo comunicacional de dos campañas antitabaco una del Estado Argentino y otra de una marca líder vendedora de tabaco.

8. Macarena Faust [Universidad de Palermo - Argentina]: *La Indumentaria que habla*. La moda ocupa un lugar central de nuestras vidas. Define identidades sociales y crea o

modifica patrones de comportamiento y de consumo. Debido a la complejidad del sistema, es indispensable la realización de un abordaje multidisciplinario a través de distintas disciplinas como la sociología, la filosofía, la historia y la semiología. A medida que el usuario tradicional se informa puede cambiar su perspectiva de consumo hacia modelos más conscientes y puede reclamar su participación en la creación de los productos a través del diseño participativo y el co-diseño que privilegian la complejidad del proceso, y que revisan el lugar del diseñador en la actualidad.

9. Luciana Finkielsztoyn [Universidad de Palermo - Argentina]. *Emoción versus serialidad. Diseño de autor y mass fashion*. El hecho que el diseño de autor de joyería contemporánea, muchas veces sitúe a la joya en el lugar que entonces poseía una pieza de arte, permite que la identidad del portador se construya a través del objeto pasando de signo a lenguaje, y si su contenido procede de la moda masiva permite un juego de simulacros. Esta exclusividad propia del arte, podría posibilitar un estudio más personalizado de las tecnologías a emplear no solo en cuanto a la significación e identidad sino también en relación con su impacto medioambiental.

10. Daniel Garrido [Universidad de Palermo - Ecuador]: *Demandas contemporáneas del Diseño de Interiores*. Según Siân Moxon “gran parte del impacto medioambiental de un proyecto (de diseño de interiores) ocurre una vez entregado el proyecto, el funcionamiento y el mantenimiento del espacio afectará al medio ambiente, como también afectará su derribo (...) sin embargo todos estos aspectos pueden controlarse mediante decisiones tomadas durante el proceso de diseño” (Moxón, 2012, p. 36 y ss). En los procesos culturales que ha transitado el diseño de interiores a nivel global hasta la actualidad, se hace necesario un sistema de toma de decisiones que asuma la cuota de responsabilidad socio-medio ambiental del diseño en la creación de los objetos y espacios.

11. Paulina Godoy [Universidad de Palermo - Chile]: *Identidad Chilena y Joyería de Autor*. A diferencia que en Europa, la joyería latinoamericana hereda los conceptos de la América precolombina por su impronta cultural producto de su historia y tradición en la fabricación ornamental. La actual Joyería de autor surge de la transformación formal y conceptual impulsada por las contraculturas de la segunda mitad del SXX que sostenían a la artesanía como una alternativa al modelo consumista. El diseño de joyería asimiló cambios en su morfología, materialidad y su presentación social ingresando en museos y galerías de arte. Los indicadores de identidad provenientes de los rasgos diacríticos arrojan, entre otros, a la cultura de origen como sello de compromiso sostenible en la creación de una colección de joyas de autor chilena.

12. Carolina Gutierrez Ferreira [Universidad de Palermo - Colombia]: *Mobiliario objeto de consumo: Caso IKEA*. Las bases del diseño y fabricación de objetos de consumo, mobiliario y otros productos industriales, se han visto interpeladas por los cambios históricos y sociales de la tecnología, necesidades individuales, dinámica de consumo y problemáticas a nivel social y ambiental, que implican nuevos estándares para los diseñadores. Se hace necesario el conocimiento de las características e influencias de estos cambios, para gene-

rar soluciones y/o propuestas que desde el diseño involucren una respuesta sostenible. Las nuevas formas de ver al diseño, lo sitúan como agente de cambio hacia nuevas modalidades de pensamiento de lo cotidiano y lo global.

13. Nayle Lombide [Universidad de Palermo - Cuba]: *Cultura de los objetos en Cuba*. Se aborda la cultura objetual en Cuba nacida fuera del mercado mundial de consumo. Se realiza a través de la observación y análisis emocional-significativo de objetos de uso cotidiano, de tres periodos de la historia cubana: (1) década del 50 donde el poco desarrollo industrial estaba amparado por la dependencia de Estados Unidos; (2) después de 1959, periodo revolucionario, donde predominaban los objetos provenientes del campo socialista Soviético y de Europa del este, que se mezclaron con los ya existentes; y (3) los 90 durante la crisis del periodo especial en tiempo de paz, un momento de recuperación y reciclaje.

14. José María Mazzei [Universidad de Palermo - Argentina]: *Tendencia ecologista y Diseño en Argentina*. En Argentina hay un pequeño sector del diseño que está empezando lentamente a crear productos ecológicos, más alejados de su valor simbólico y cerca de cuán bien funcionan y su respeto al medioambiente. Aunque tendencia se asocia con Moda ésta ambigüedad y contradicción podrían guiar hacia la dirección correcta. El diseño para la transición (Irwin, 2015) propone un cambio total en la forma en la que se solucionan los problemas sociales, ambientales y económicos, donde lo ecológico se encontraría incluido en la catalización del cambio. Resulta importante reflexionar como la tendencia ecologista de diseño puede insertarse en esta nueva corriente que valoriza la cultura y la economía sostenible.

15. Cindy Mera [Universidad de Palermo - Ecuador]: *Diseño universal y accesibilidad web*. La evolución del término accesibilidad permite evidenciar cómo la sociedad también ha evolucionado influida por la aparición de la tecnología digital. El diseño teñido por el pensamiento posmoderno, viene creando muchos de sus productos por fuera de la accesibilidad de personas con distintos grados de discapacidad visual, contribuyendo así con las problemáticas de exclusión social. El diseñador debe considerarse parte de esta responsabilidad, siendo que para Bonsiepe (1999) “Todo diseño tiene como último destinatario el cuerpo humano”, donde “la accesibilidad considera a las personas con discapacidad como a sus usuarios específicos”. (Shawn, 2008, p. 35)

16. David Ortega [Universidad de Palermo - Ecuador]: *Drap-Art, cuando la consigna no es vender*. Los cambios de modelo social y avances tecnológicos han provocado una problemática medioambiental difícil de solucionar, varias disciplinas se han resignificado y reinventado para intentar brindar soluciones que restauren la relación con la naturaleza. Como una práctica emergente de artistas, diseñadores, artesanos y otros profesionales creativos, surge el Drap Art orientado al reciclaje artístico donde según las 3R (reducir-reutilizar-reciclar) se transforman los desechos en objetos y esculturas. Se hace necesario fomentar una conciencia de consumo más reflexiva y respetuosa del entorno, como alternativas de uso de la basura y desechos con fines o no de arte.

17. José Luis Oviedo [Universidad de Palermo - Perú]: *Geometría cultural: víctimas de una mentalidad mediatizada*. Desde tiempos antiguos hasta la actualidad el ser humano ha tratado de comprender como funciona la naturaleza, como converge su evolución, estructura y desarrollo. Por ello, la ha imitado y ha usado sus proporciones para generar vínculos armoniosos en los objetos de aquello que creaba. El desarrollo de una sociedad cada vez más superconectada a la red de internet y la aparición del diseñador web, están promoviendo un tipo de diseño estereotipado y estilizado en las formas, a causa de la dependencia digital y a la falta de conocimientos que suele ser compensada con el uso de software gráfico, el que puede ser uno de los indicios de un posible estado de geometrización cultural.

18. Andrea Pontoriero [Universidad de Palermo - Argentina]: *Arte y Diseño: simulacro, performance y sociedad*. Se trata de un recorrido por los cruces y diferencias que se realizan entre arte y diseño, disciplinas que se contextualizarán en la sociedad actual y en el enfoque sistémico que plantea el diseño para la transición. Tanto el arte como el diseño están dirigidos y hechos para las personas y son éstas la que los completan y los vuelven relevantes, suceden en un contexto y es necesario comprenderlas en un sistema. La problemática aborda los límites de ese enfoque sistémico y más específicamente la vinculación reflexiva y de utilidad con el diseño y arte que transita períodos de transición.

19. Sasha Santamaría Salas [Universidad de Palermo - Ecuador]: *El discurso creativo del Movimiento Maker: Artesanía y Digitalidad*. Trata sobre un proyecto de diseño colaborativo, experimental, e interdisciplinar cuyo objetivo es disipar la actitud pretenciosa y soberbia del diseño frente a la artesanía. Nace del (1) voluntariado de estudiantes de la Universidad La Metro de Quito con mujeres artesanas de la Comunidad indígena de Zuleta (Ecuador); (2) la idea del mundo digital como un espacio de creatividad ilimitada; y (3) de la postura del diseñador como un agente de cambio social. Estas nuevas prácticas de diseño implican valores que se reflexionan según el marco del diseño en contextos de transición y posmodernidad.

20. Paola Trocha [Universidad de Palermo - Colombia]: *Sombrero Vueltiao: transiciones de un objeto artesanal*. El sombrero *vueltiao* (símbolo cultural de Colombia) ha suscitado investigaciones a nivel etnográfico y antropológico que describen las manifestaciones sociales y culturales de la etnia Zenú. Se pretende reflexionar sobre la producción artesanal como práctica cultural inmersa en procesos dinámicos, como condicionantes del desarrollo de la artesanía local. Se estudia un recorrido de las variaciones de este objeto en respuesta a los diferentes contextos y cómo ello ha impactado en sus modos de producción, consumo, significación y supervivencia. En palabras de Bovisio (2002) poder dilucidar sus cruces y convergencias, y entender los objetos del campo del *saber hacer y/o del proyectar*.

21. Sofía Zurita [Universidad de Palermo - Ecuador]: *Diseño inclusivo en Ecuador*. Expresa cómo influye el diseño del ambiente en la forma de sociabilizar e integrarse a los espacios de la ciudad. Se citan datos estadísticos de algunas ciudades ecuatorianas dónde se ha pensado en la integración de personas con capacidades especiales. Se explican las campañas y programas realizados con la iniciativa de incluir a todo este grupo de personas, cuyas

discapacidades son de nacimiento, accidentes o enfermedades; y sus problemas y dificultades sociales en la integración. Desde el diseño se hace necesario disminuir las barreras que hacen que las personas con capacidades especiales vean disminuidas sus posibilidades de integración social.

Ponencias de la Directora de la Línea de Investigación Diseño en Perspectiva, Di Bella, Daniela (Argentina):

- *Impacto de la Experiencia Diseño en Perspectiva*. El diseño en la actualidad se encuentra inserto dentro de múltiples escenarios de complejidad que requieren de profesionales de fuerte conocimiento de las implicancias de su disciplina y de una amplia capacidad reflexiva. La inclusión del Diseño para la Transición (Irwin, Kosoff y Tonkinwise, 2015) propuesto por la Universidad Carnegie Mellon a nivel de posgrado, en la currícula de la Maestría en Gestión del Diseño UP, ha permitido “dar inicio” a la necesaria valoración de una mirada sistémica del diseño, haciendo foco sobre la relación Sociedad-Ambiente-Economía, que amplifican y expanden los marcos tradicionales del tratamiento académico del Diseño en la región.

- *Experiencia Diseño en Perspectiva*: Según tres focos de aproximación (1) Pensamiento del Diseño (Design Thinking) - complejidad y sistema, (2) Diseño y consumo - aspectos ambientales/ecológicos y (3) Diseño y sociedad - cultura del diseño, se describe y analiza el impacto de los valores e implicancias del diseño en contextos de transición, en las temáticas y tratamiento del Programa Diseño en Perspectiva en la currícula de la Maestría en Gestión del Diseño.

- *Presentación del Proyecto Diseño en Perspectiva*: El diseño convive de manera histórica con una epistemología ambigua, que lo ha llevado a ser parte de un campo de fuerzas de reactualización y reconsideración conceptual. Los contextos del ejercicio profesional se han vuelto inestables y hoy el hacer del diseño se encuentra inserto dentro de múltiples escenarios de complejidad que requieren de profesionales con aptitudes de fuerte conocimiento de las implicancias de su disciplina pero también de una amplia capacidad reflexiva, en relación con sus aspectos más históricos, constructivos y proyectuales, como con sus aspectos de responsabilidad social y ambiental.

c. Formulario de la encuesta realizada al cierre del periodo en estudio (2014_2 a 2016_2)

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL DISEÑO / ASIGNATURA DISEÑO 4 / Mg. Arq. Daniela Di Bella. Percepción del Proyecto Diseño en Perspectiva (DC-UP) adscripto al Programa Diseño para la Transición (CMU)

Siendo que has cursado la asignatura Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño DCUP, la que sigue es una breve encuesta acerca del Proyecto Diseño en Perspectiva, adscrito al Programa Diseño para la Transición (CMU) para los informes de gestión.

Seudónimo: _____ **Profesión:** _____

Edad: _____ **Nacionalidad:** _____

Residencia: Ciudad - País _____

1. Considero que al finalizar D4 estoy mejor preparado que al inicio de la cursada, para gestionar problemas de Diseño en la complejidad y en largos horizontes de tiempo

- muchísimo mejor preparado
 mucho mejor preparado
 medianamente preparado
 poco preparado
 muy poco preparado

Por qué? _____

2. Considero que los contenidos estudiados en D4 impactaron positivamente sobre mi tesis de Maestría en Gestión de Diseño

- impactaron muchísimo
 impactaron mucho
 impactaron medianamente
 impactaron poco
 impactaron muy poco

Por qué? _____

3. Considero que los contenidos estudiados en D4 impactaron positivamente sobre mi formación profesional en Diseño

- impactaron muchísimo
 impactaron mucho
 impactaron medianamente
 impactaron poco
 impactaron muy poco

Por qué? _____

4. Considero que los contenidos estudiados en D4 impactaron positivamente sobre mis ideas y prácticas como Diseñador

- impactaron muchísimo
 impactaron mucho
 impactaron medianamente
 impactaron poco
 impactaron muy poco

Por qué? _____

Quiero agregar comentarios

d. Complementando la Tabla 5. Esquema síntesis de la cadena de valor del impacto social, se transcriben algunos de los comentarios que aportaron las encuestas y que testimonian en gran medida el sentido que asume el concepto de “*vidas tocadas*” (AEF, 2015) por el impacto que viene registrando la experiencia Diseño en Perspectiva, las que se citan de manera organizada de acuerdo a las preguntas proporcionadas por la encuesta.

1. Considero que al finalizar D4 estoy mejor preparado que al inicio de la cursada, para gestionar problemas de Diseño en la complejidad

“Al finalizar la cursada me siento mucho más preparada para enfrentar una vida laboral con responsabilidad ya que la materia, además de presentar un contexto realista, propone preparar al estudiante con una postura ante el conflicto actual, lo que en definitiva determina el camino a tomar de aquí en adelante con respecto a ver el diseño y la profesión como una herramienta social”. Diseñadora de Interiores / 24 años / Colombiana

“La cátedra tiene un contenido que enriquece de manera general el estado actual del diseño”. Licenciado en Diseño / 34 años / Ecuatoriano

“Por la cantidad de texto académico que he podido estudiar durante el transcurso de este cuatrimestre y las mejores en mis habilidades de comprensión y redacción”. Diseñador Gráfico / 28 años / Peruano

“Considero que desde que recibimos estas clases, nosotros estamos mucho más preparados para este tipo de diseño, para ser más analíticos, para meternos más en la película y poder así buscar las mejores soluciones para diseñar con responsabilidad”. Diseñadora de moda / 27 años / Ecuatoriana

“Porque la asignatura me permitió profundizar mucho más en aquellos temas de los que tenía algún conocimiento, además de ordenar y jerarquizar estos nuevos saberes”. Diseñadora gráfica / 37 años / Boliviana

“Los contenidos que se dictaron en la cursada, te ayudan a reflexionar a profundidad sobre las implicaciones que tiene el diseño actualmente”. Diseñadora de modas / 23 años / Ecuatoriana

“La asignatura entrega al estudiante herramientas que aportan capacidad de análisis global en cualquiera de los temas y al mismo tiempo, entrega gran parte de teorías, autores e investigaciones, necesarias para la vinculación a los temas de análisis”. Licenciada en Ciencias de la Comunicación, Periodista / 31 años / Chilena

“Creo que es el área que logra unir todo lo estudiado a lo largo de la carrera. Quizás las materias menos relevantes o interesantes de la carrera, cobran otro sentido después de cursar D4. Me permitió unir conceptos y armar ideas que, hasta el momento, estaban desconectados”. Diseñadora de Indumentaria / 24 años / Argentina

“Gestionar problemas en la complejidad no es sencillo y no creo estar preparado para hacerlo bien todavía, pero por lo menos conocer de su existencia y características es un avance considerable que seguramente no hubiese podido lograr si no hubiese cursado esta materia”. Diseñador industrial / 24 / Argentina

“Considero que la cursada aportó conocimiento relevante para comprender las tensiones que atraviesan al diseño hoy y sobre todo para analizar desde una perspectiva crítica el rol del diseñador en la actualidad. Si bien la producción de la cursada fue teórica se mantuvo dentro de un espacio más grande dedicado a la reflexión, a través de la revisión de los textos y el compartir en clase. Estos ejercicios me permitieron desarrollar una mirada crítica, fundamental para tomar decisiones estratégicas acertadas y aplicarlas de la mano de metodologías específicas (investigación, design thinking, etc.)”. Diseñadora Gráfica y Publicista / 29 años / Ecuatoriana

2. Considero que los contenidos estudiados en D4 impactaron positivamente sobre mi tesis de Maestría en Gestión Diseño. Por qué?

“La bibliografía obtenida durante la cursada fue vital para la elaboración y desarrollo de mi tesis”. Diseñador Gráfico / 28 años / Peruano

“Me encantaron las clases de Diseño 4, me hubiera gustado recibirlas antes de ya tener desarrollada gran parte de mi tesis. Me hubiera gustado poder darle a mi investigación un enfoque más cercano a los temas de Diseño 4”. Diseñadora de moda / 27 años / Ecuatoriana

“Porque ampliaron el abanico de temas que debería abarcar mi tesis a fin de cubrir mejor la problemática y plantear a cabalidad qué posibles soluciones podría ofrecer el Diseño”. Diseñadora gráfica / 37 años / Boliviana

“En realidad, Diseño 4 fue la cursada que más aportó contenido para mi tesis, no sólo por la bibliografía, sino que la Profesora explica cada módulo de sus clases haciendo que sea mucho más sencillo entender, comprender e interiorizar los temas tratados durante toda la cursada”. Diseñadora de Vestuario / 26 años / Colombiana

“Creo que el contenido bibliográfico estudiado en D4 fue determinante para el desarrollo de mi tesis. El contenido es variado, interesante y muy profundizado en las clases. Eso me permitió, además de poder mencionar muchos autores a lo largo de la tesis, hacer interpretaciones propias más exhaustivas”. Diseñadora de Indumentaria / 24 años / Argentina

“Mucha de la teoría brindada me ayudó a definir y entender que tan importante es el Contexto”. Diseñador industrial / 24 / Argentina

“Esta cursada me permitió revisar conceptos como los de sostenibilidad, sustentabilidad y problemas perversos que cambiaron mi perspectiva sobre el trabajo, los negocios, el consumo y el desarrollo de los países”. Diseñadora Gráfica y Publicista / 29 años / Ecuatoriana

“Los contenidos de la materia me permitieron ver más allá de los niveles técnicos de la profesión, la responsabilidad social que ejercemos día a día, el impacto de comprender mis decisiones profesionales y laborales como influyentes en la sociedad o como aspectos de posible cambio, fueron de alto impacto positivo”. Diseño de Interiores / 24 años / Colombiana

3. Considero que los contenidos estudiados en D4 impactaron positivamente sobre mi formación profesional en Diseño Por qué?

“Pero vuelvo a recalcar lo mucho que me aportó, conocí todo un mundo que a mi en particular me interesa mucho y me estaba faltando en mi formación”. Diseñadora Gráfica / 26 años / Argentina

“Porque considero que desde que recibimos estas clases, tomo mucho más en cuenta toda la información receptada para realizar cualquier tipo de trabajo”. Diseñadora de moda / 27 años / Ecuatoriana

“En lo personal, encontré a ésta materia muy interesante y sumamente objetiva. Puedo decir con certeza que es una de las pocas que curse en las cuales aprendí aspectos relevantes de la carrera, adquiriendo una nueva postura profesional dentro del diseño. El contenido otorgado por la docente fue, es y será de gran ayuda para mi desempeño en la vida profesional”. Diseñador Gráfico / 28 años / Ecuatoriano

“Porque me familiarizaron con nuevos paradigmas del Diseño capaces de abordar de mejor manera los desafíos actuales y futuros para contribuir a construir una mejor sociedad para todos”. Diseñadora gráfica / 37 años / Boliviana

“La cátedra reforzó los conocimientos prácticos con contenidos sociales acerca del diseño que ampliaron mi campo profesional no solo al Diseño Gráfico, sino, al diseño en general”. Licenciado en Diseño / 34 años / Ecuatoriano

“En mi caso, me sirvió principalmente para poder explicar quiénes somos los diseñadores, a donde vamos, cuál es nuestro compromiso social. Siendo éste un campo difícil de poner en palabras, es muy extenso y a veces confuso”. Diseñadora de Indumentaria / 24 años / Argentina

“Tener noción del alcance y la repercusión que puede alcanzar cada decisión del diseñador (industrial, en mi caso), hace que se tome conciencia sobre la responsabilidad que debe tener el profesional del diseño”. Diseñador industrial / 24 / Argentina

“Miré al Diseño de otra manera, desde una perspectiva más consciente con el medio ambiente y con la industria. Aprendí que se puede hacer mucho por la sociedad desde nuestras profesiones”. Diseñadora Gráfica e Industrial / 25 años / Ecuatoriana

“Porqué ahora veo con otro enfoque mi profesión y mi obra laboral y humana. Mediante los contenidos vistos, pude ver y entender al diseño de interiores con una faceta completamente opuesta a la banalidad del consumo, permitiéndome con esto sentir más pasión por la profesión y el mundo laboral”. Diseño de Interiores / 24 años / Colombiana

“Esta cursada representó una nueva etapa en mi formación como profesional, ya que expandió mi mirada hacia temas de escala global, mostrándome el impacto que podemos generar como diseñadores y me dio las herramientas para enfrentarme a problemas más complejos. Es un lujo contar con una cátedra de este nivel. Como profesional me siento agradecida por el compromiso de Daniela ya que a través de estos encuentros pude enriquecer mucho mi comprensión sobre estado actual del diseño, sus límites, conflictos e inferencia en los problemas actuales de una sociedad cada vez más compleja. Para el docente es una cátedra desafiante debido a la diversidad del bagaje académico de los alumnos y sin embargo se pudo llegar a revisar una currícula de primer nivel. En lo personal siento que se abre una puerta a mucho más conocimiento y me da la confianza para buscar nuevos desafíos académicos.” Diseñadora Gráfica y Publicista / 29 años / Ecuatoriana

4. Considero que los contenidos estudiados en D4 impactaron positivamente sobre mis ideas y prácticas como Diseñador Por qué?

“Brindaron nuevas perspectivas y puntos de vista a considerar al momento de desempeñarse como diseñador”. Diseñador Gráfico / 28 años / Peruano

“Porque ahora es parte de mi vida y de mis decisiones diarias. Una vez recibida esta información, no he podido no pensar en esto cada momento de mi vida y mi trabajo, es parte de mi responsabilidad como diseñadora. Estas clases aportaron mucho a mi manera de ver y tratar al mundo, gracias!” Diseñadora de moda / 27 años / Ecuatoriana

“Fue un desafío sumamente interesante porque me abrieron la cabeza y ampliaron tanto mi mirada crítica como analítica, forzándome a buscar relaciones entre elementos que no son evidentes a primera vista, pero que son interdependientes”. Diseñadora gráfica / 37 años / Boliviana

“En la cátedra entendí, que el diseño no solo es la práctica de mi profesión, sino, una alternativa para encontrar soluciones sostenibles y sustentables para diversas problemáticas en la sociedad”. Licenciado en Diseño / 34 años / Ecuatoriano

“Fue una de las cursadas que aportó más conocimiento y bibliografía, no solo para mi tesis, también como profesional ya que adquirí conocimientos que hasta el momento de cursar, eran desconocidos para mí”. Diseñadora de Vestuario / 26 años / Colombiana

“Creo que el hecho de realizar un trabajo tan profundo y con bibliografías interesantes genera incentivo e invita a ir un poco más allá de los conocimientos formales de una carrera. Es material que puede reverse constantemente, incluso mi trabajo final, sigue siendo una fuente de inspiración hasta el día de hoy”. Diseñadora de Indumentaria / 24 años / Argentina

“Sobre mis ideas seguro. Entender que estamos en tiempos de transición me permite por lo menos replantearme el rol del diseñador en la sociedad. Destacable la cantidad, calidad y diversidad de libros, artículos, papers, cuadros y resúmenes que se ponen a disposición del alumno. También destacable el poder de síntesis de la Profesora a la hora de explicar y relacionar en clase teorías ajenas a la formación del diseñador. El compromiso de la profesora por la educación es muy valorable, en la exhaustividad y rapidez a la hora de corregir una y otra vez, la forma en que se da la clase hace que el alumno se sienta respetado”. Diseñador industrial / 24 / Argentina

“A partir de los varios textos estudiados en la cursada, se va formando una idea mucho más evolucionada de todo lo que significa ser Diseñador”. Diseñadora Gráfica e Industrial / 25 años / Ecuatoriana

“Me motivaron mucho a seguir aprendiendo, a cuestionar mi rol como diseñadora y comunicadora. Esta cursada representó una nueva etapa en mi formación como profesional, ya que expandió mi mirada hacia temas de escala global, mostrándome el impacto que podemos generar como diseñadores”. Diseñadora Gráfica y Publicista / 29 años / Ecuatoriana

Quiero agregar comentarios

“Siempre me gustó el material visual durante sus clases, porque con la teoría era más fácil para mí comprenderlo”. Diseñadora Gráfica / 30 / Mexicana

“Una clase fundamental en el programa de Maestría en Gestión del Diseño”. Diseño Multimedia / 31 / Ecuatoriano

“Excelente el tema del diseño en la contemporaneidad, cambio mi perspectiva del diseño y su alcance, ha forjado en mí el conocimiento de la profesión, ahora me dedico a trabajar en políticas públicas desde el diseño, campo al que nunca hubiera entrado sino curso la materia”. Diseñadora Gráfica / 35 años / Colombiana

Notas

1. Se denomina *Semana Internacional del Diseño en Palermo*, a la realización anual de un espectro de actividades del campo académico y profesional del Diseño organizadas por la Facultad de Diseño y Comunicación. Está compuesta por el *Encuentro Latinoamericano de Diseño*, el *Congreso de enseñanza del Diseño*, el *Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino*, el *Foro de Cátedras Innovadoras y la Cumbre de Creatividad y Tendencias*.

2. Existen otras Universidades que como la **Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo**, están trabajando junto a la *School of Design de la Universidad Carnegie Mellon*, en proyectos de investigación vinculados al **Programa Diseño para la Transición** (*Transition Design*) y a la fecha son: **RMIT University** (Melbourne, Australia), **UNSW University** (Sydney, Australia), **Schumacher College** (Devón, Inglaterra), **Plymouth University** (Devón, Inglaterra) y el **Centro de Diseño Eina** (Barcelona, España), entre otras de más reciente incorporación.
3. **Transition Design: conceptos de diseño emergente** desarrollado por Profesores Terry Irwin, Gideon Kossoff y Cameron Tonkinwise junto al equipo de la *School of Design de la Universidad Carnegie Mellon*. Más información en los sitios: <http://design.cmu.edu/content/doctoral-research-foci>
4. El esquema final que resume la Cadena de valor del impacto del proyecto PPD se encuentra al final de este informe en la presentación de los resultados.
5. La Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo es miembro de Cumulus, una organización global dedicada a la educación, investigación y buenas prácticas en Arte y Diseño, aspecto que fortalece el compromiso con el Proyecto PPD. Disponible en: <http://www.cumulusassociation.org/member/>
6. Este aspecto se ve afianzado aún más por los objetivos personales de la Directora del Proyecto PPD (quién escribe) que desarrolla actualmente su investigación de tesis de Doctorado en Educación Superior en la Facultad de Ciencias Sociales - Universidad de Palermo, relacionada con la necesidad de promover un cambio de paradigma en la cultura del diseño según objetivos de responsabilidad eco-social y el compromiso del Diseño y los diseñadores con la sostenibilidad.
7. La Directora del proyecto PPD (quién escribe el presente informe) es la que conduce, gestiona, integra y hace el seguimiento integral de todas las etapas que sostienen las iniciativas hasta ahora descritas del Proyecto PPD y la Línea de Investigación N°4 *Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño*, bajo la supervisión e intercambio con el Decanato DC.
8. La **Maestría en Gestión del Diseño** de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, se trata de una capacitación en el nivel de posgrado para la concepción integral de proyectos de Diseño de mediana y gran complejidad, aplicables a empresas e instituciones de diversa escala. Su objetivo fundamental es brindar a los profesionales de diseño, arquitectura, arte, publicidad, comunicación audiovisual y disciplinas afines, una sólida formación en los aspectos metodológicos, técnicos y operativos conducentes a una amplia formación estratégica en el campo de la imagen, el diseño, las comunicaciones y la gestión. Promueve la adquisición de conocimientos sobre distintos enfoques y disciplinas, planificación estratégica, articulación en el espacio organizacional, desarrollo de marca, imagen e identidad, gestión de negocios y evaluación de proyectos de diseño, etc. De acuerdo con el cumplimiento de los requerimientos de cursada y aprobación de exámenes según el Plan de Estudios, los Estudiantes, podrán alcanzar el título de Magíster en dos años en la versión Regular, o en año y medio en la versión Intensiva. Disponible en: http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/index.html
9. El núcleo del **Plan de Estudios de la Maestría en Gestión del Diseño**, está constituido por 12 asignaturas cuatrimestrales, organizadas en un programa de 2 años de duración, y la elaboración de una Tesis de Maestría. A este plan se suman cursos complementarios no

obligatorios, que cada estudiante puede tomar de acuerdo a sus intereses profesionales y de fortalecimiento académico, según un programa de cursada flexible. Las 12 asignaturas cuatrimestrales están organizadas, de acuerdo a tres ejes conceptuales: a) Diseño, b) Estrategias y negocios y c) Metodología e Investigación en Diseño y Comunicación. Cada eje conceptual, contiene 4 asignaturas de cursado cuatrimestral. Disponible en: http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/index.html

10. Los estudiantes, para el cursado regular de la Maestría en Gestión del Diseño, deben seguir los requisitos de presentación de trabajos prácticos y Tesis final, siendo todos los trabajos de implicancia teórica y de desarrollo monográfico escrito. Disponible en: http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/index.html

11. Para dar conocimiento a la comunidad, de los avances graduales y la progresión de los trabajos de tesis, los estudiantes tienen instancias de presentación en dos espacios académicos básicos, en (a) el Plenario de Evaluación de la Maestría en Gestión del Diseño, donde Estudiantes y Docentes de todos los niveles de investigación se reúnen para dar el cierre a cada ciclo académico; y en (b) los Foros de Investigación de la Maestría que son de presentación anual y que constituyen la herramienta pedagógica previa al Coloquio Final de Tesis. Se suman a estas dos instancias, las surgidas de las dinámicas de las Líneas y Proyectos de Investigación, que como es el caso de la presente Línea y Proyecto, participan de acciones en relación directa con los estudios de Posgrado en Diseño. Disponible en: http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/index.html

12. Los Trabajos Prácticos de la asignatura bajo el Proyecto PPD, se estructuran mediante:

- Ejercicios de conceptualización en textos e imágenes, de acuerdo a ejes de contenidos estructurantes, construcción de mapeos conceptuales y relacionales propios y colaborativos en equipo.
- Redacción de ensayos y monografías de páginas acotadas con expresión de la propia opinión de tipo fundamentada, lectura comparativa y reflexiva de textos esenciales del Proyecto PPD.
- Visualización de materiales documentales y entrevistas en video, vinculación de textos, y análisis de la incidencia que los contenidos del Proyecto PPD guardan sobre temáticas relacionadas con los propios temas de interés.
- El Trabajo Práctico Final de la asignatura bajo el Proyecto PPD, se trata de un informe escrito monográfico de una extensión aproximada de 15 carillas, según normas APA e imágenes en apéndice que integra la totalidad de los Trabajos Prácticos realizados en la asignatura, donde el tema elegido por el estudiante cruza de manera relacional los temas estudiados en el cuatrimestre aplicando la documentación recibida. El informe debe seguir una estructura de análisis desdoblado en una primera parte diagnóstica (o clínica) y otra propositiva (o crítica) del tema en estudio siguiendo las consignas de la planificación que incorpora contenidos y herramientas del Diseño para la Transición. Debe estar acompañado de una presentación (*slides*), un guión para la exposición oral con opinión fundamentada, y una síntesis de contenidos según un esquema modelo o *template* propuesto por la asignatura.
- Luego de los exámenes finales, los estudiantes son invitados a participar con su Trabajo Práctico Final, a exponer su presentación como ponentes, en la Comisión *Diseño en Perspectiva*. Las ponencias aprobadas por los Comités de selección luego serán expuestas en

Comisión dentro de las actividades del Congreso de Diseño y Coloquio de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino que se realizan junto con el Encuentro Latinoamericano de Diseño. Una selección de los escritos y desarrollos monográficos de los proyectos expuestos en Comisión serán parte luego de una publicación especializada que recopila las ponencias presentadas denominada Actas de Diseño.

13. Argentina: Universidad de Palermo (6), Centro de Educación N°66 (1), Instituto Superior Part.N°4051 Comunicación Visual, Centro de Investigación (6), Instituto Superior Andrea Palladio (1), Villa Devoto School (1), Instituto Privado Colegio Río de la Plata (1), Instituto Nuestra Señora del Huerto (1), Instituto Nuestra Señora del Socorro (1), Universidad de Buenos Aires (1), Instituto Panamericana de Arte (1); **Bolivia:** Colegio San Ignacio (1); **Brasil:** Universidade Federal de Pernambuco (1); **Honduras:** Centro de Diseño, Arquitectura y Construcción (1); **Chile:** Universidad Católica del Norte (1); **Colombia:** Universidad Autónoma de Manizales (1), Universidad del Valle (1), Universidad de Boyaca (1), Universidad del Norte (4), Universidad Pontificia Bolivariana (3), Instituto Departamental de Bellas Artes (1), Universidad de Investigación y Diseñador Gráfico Desarrollo UDI (1), Universidad Nacional de Rosario (1), Universidad Autónoma de Occidente (1), La Universidad de Santander (1), Fundación Universitaria del Área Andina (2), La Fundación Universitaria San Martín (1), La Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (1), Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano (1), IBES (1), Fundación Universitaria Los Libertadores (1), La Universidad de Nariño (1), Colegio Fundación Colombia (1); **Cuba:** Instituto Politécnico para el Diseño Industrial (1); **Ecuador:** Universidad Técnica de Ambato (4), Universidad de Guayaquil (1), Universidad Cristiana Latinoamericana (1), Universidad del Azuay (3), Instituto Metropolitano de Diseño (2), Instituto Técnico Superior Luis Napoleón Dillon (1), Universidad de Cuenca (2), ESDITEC (1), Universidad de las Américas (2); Instituto Hipatia Cárdenas de Bustamante (1), Colegio Particular Los Andes (1); Instituto Superior Tecnológico Metropolitano (2), Universidad San Gregorio de Portoviejo (1), Colegio Femenino Espíritu Santo (1), Universidad Israel (1), Unidad Educativa La Inmaculada (1), Instituto Tecnológico Superior de Artes Visuales (1); **México:** Universidad Casa Blanca (1); **Panamá:** Universidad Latina de Panamá (1); **Perú:** Universidad San Ignacio de Loyola (3), Instituto de Educación Superior Toulouse Lautrec (1); **Venezuela:** Universidad Autónoma de Quito (1), Universidad Nacional experimental de Yaracuy (1), Unidad Educativa Colegio la Concepción (1), Universidad José María Vargas (1).

14. Agradezco muy especialmente a Terry Irwin, al equipo de profesionales y académicos destacados de la Universidad Carnegie Mellon, en mi nombre y en nombre de la Institución a la que represento, por brindarnos a mí, a mis estudiantes de la Maestría en Gestión del Diseño y a la comunidad académica toda, la oportunidad de conocer e indagar sobre de este campo emergente del Diseño. Cabe destacar que en estos casi 4 años de intensa labor que he mantenido, junto a Terry Irwin y su equipo, he recibido como Directora de esta Línea de Investigación y como Profesora Titular de la Asignatura Diseño 4 de la Maestría en Gestión del Diseño, un apoyo inestimable y consistente en documentación actualizada, artículos de investigación, apoyatura metodológica y seguimiento permanente sobre el Diseño para la Transición, pero sobre todo *un frondoso intercambio humano y generoso.*

15. El concepto de transición *como tal y el dar por aceptado que estamos viviendo tiempos de transición, es decir que está sucediendo ahora mismo,* no siempre ha sido un aspecto

absolutamente reconocido por algunos de los estudiantes, más bien este concepto es comprendido con mayor facilidad cuando se hace un análisis histórico-social-técnico de algún tema o asunto de manera retrospectiva. Algunos pocos, aun siguiendo con muchísimo entusiasmo la temática, no se han involucrado de manera ferviente en la aceptación de lo que esto implica, quizás porque están más seducidos por las ideas dominantes las que posiblemente no se han permitido explorar ni profundizar de manera suficiente, y adoptan una postura un tanto escéptica y/o de impotencia según sea el caso tratado o debatido.

16. A nivel didáctico y orientador de los análisis, tanto como para detectar las incidencias y encaminar las ideas, se le ha proporcionado al estudiante el listado de los 17 objetivos del desarrollo sostenible del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, así también los 15 desafíos globales que enfrenta la sociedad del Siglo XXI (*Millenium Project*), con el fin de que pueda identificar los ejes de relación e interdependencias de su tema y su propuesta, y como y de qué manera impactarían sus visiones e ideas de futuros posibles.

17. Disponible en la web de la Plataforma de Investigación de la Facultad de Diseño y Comunicación http://www.palermo.edu/dyc/programa_investigacion/disenio_perspectiva.html Y en el informe a Coneau explicitado en el Escritos 122: Escritos en la Facultad N°122 [ISSN: 1669-2306] Año XII, Vol. 122, Octubre 2016, Buenos Aires, Argentina
Articulación entre Investigación y Posgrados Edición I Octubre 2016 Doctorado en Diseño. Maestría en Gestión del Diseño Programa de Investigación y Desarrollo en Diseño Latino http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_publicacion.php?id_libro=623

Abstract: Currently, design is embedded within multiple scenarios of complexity that require professionals with strong knowledge of the implications of their discipline and a broad reflective capacity. The inclusion of Transition Design (Irwin, Kosoff and Tonkinwise, 2015) proposed by the Carnegie Mellon University at the postgraduate level, in the curricula of the Master's Degree in Design Management of the Universidad de Palermo, has allowed to "start" the necessary assessment of a systemic look of design, focusing on the relationship between Society-Environment-Economy, which amplify and expand the traditional frameworks of the academic treatment of Design in the region.

Key words: design scenarios - emergent design - complexity - design research - transition design - curricular incorporation - systemic look - triad Society-Environment-Economy - internationalization.

Resumo: Atualmente, o design é incorporado em vários cenários de complexidade que exigem profissionais com um forte conhecimento das implicações de sua disciplina e uma ampla capacidade de reflexão. A inclusão do Projeto Transitório (Irwin, Kosoff e Tonkinwise, 2015), proposta pela Universidade Carnegie Mellon no nível de pós-graduação, nos currículos do Mestrado em Design Management da Universidade de Palermo, permitiu "iniciar" a avaliação necessária de um aspecto sistêmico do projeto, com foco

na relação entre Sociedade-Ambiente-Economia, que ampliam e expandem os quadros tradicionais do tratamento acadêmico de Design na região.

Palavras chave: cenários do design - design emergente - complexidade - pesquisa em design - design para a transição - incorporação curricular - mirada sistêmica - triada Sociedade-Ambiente-Economia - internacionalização.

**Currículum Vitae completo de los autores de
Diseño en Perspectiva - Diseño para la Transición.
Primera y Segunda Sección
*Full versión of author's biographies of
Design in perspective - Transition Design.
First and Second Section***

Presentados por orden alfabético
Presented in alphabetical order

Amilton José Vieira de Arruda. He holds a degree in Industrial Design from UFPE (1982), a Master's degree in Design and Bionics from the Ricerche Center of the European Design Institute of Milan (1992) and a PhD in Industrial Design from Politecnico di Milan (2002). He has been an international consultant for the Milan Institute of Design in the implementation of lato sensu postgraduate courses at Ávila (Goiânia) and FBV (Recife) and at the Institute of Higher Education in Brasília (DF). Since 1985, he is professor of the UFPE Design course. Professor of the post graduate Program in Design at UFPE. Coordinator of the research group Biodesign and Industrial Artifacts of CNPq. Has experience in the area of strategic design with emphasis on design and bionics, biomimetics, acting on our topics: product development, graphic design, editorial and strategic design. Coordinator and editor with the publisher Blucher, of the [designCONTEXTO] series. arruda.amilton@gmail.com

Gabriela N. Barón. Especialista en Diseño para la Sustentabilidad e Innovación Social. Diseñadora Industrial graduada en Argentina, realizó un master en "Diseño de Sistemas de Productos y Servicios" en el Politécnico de Milán con una beca al mérito. Posteriormente ha participado en proyectos de conservación ambiental y social en Argentina, Italia y Asia. Actualmente se dedica a la investigación y docencia en Mendoza, en el marco de su beca CONICET de Doctorado en Ingeniería Ambiental. Es profesora de la materia "Diseño para la sostenibilidad y la Innovación social" en Mendoza y dicta cursos de posgrado en movilidad sostenible. Sus líneas de investigación son Accesibilidad y movilidad activa, Huella de Carbono, Diseño de espacios públicos, Design Thinking y Diseño inmaterial.

Joanna Boehnert. PhD Design, University of Brighton (AHRC funded); MA, Design, University of the Arts London; BA (with distinction), University of Guelph. Research Fellow, Centre for the Evaluation of Complexity Across the Nexus (CECAN), University of Surrey.

Stuart Candy. PhD Political Science, University of Hawaii at Manoa; MA Political Science, University of Hawaii at Manoa; BA/LLB (Hons), University of Melbourne. Associate Professor, School of Design, Carnegie Mellon University, Pittsburgh; Faculty Affiliate, School of Architecture, CMU; Director of Situation Lab, CMU. Fellow of The Long Now Foundation, San Francisco; World Futures Studies Federation, Paris; Museu do Amanhã (Museum of Tomorrow), Rio de Janeiro.

Tània Costa Gomez. BA and PhD in Fine Arts from the University of Barcelona (UB). Contemporary art and design theory teacher at EINA, University of Design and Art of Barcelona (UAB). Sub-coordinator of the EHEA Official Master's: Research Master in Art and Design at EINA and Universitat Autònoma de Barcelona. Researcher in art, design and philosophy research projects, including "Generating Knowledge in Artistic research: Towards an Alternative Account. A Meeting Point of Philosophy, Art and Design (MINECO FFI2015-64138-P). Coordinator of the Research Group Design for Transition, Social Innovation and Sustainability at EINA, University of Design and Art of Barcelona (UAB). <https://eina.academia.edu/T%C3%A0niaCosta>

Cheryl L. Dahle. BSJ (Northwestern University) Distinguished Adjunct of Professional Practice (Carnegie Mellon University); CEO (Flip Labs); Founder (Future of Fish); Area of Study: Transition Design.

Daniela V. Di Bella. Doctoranda nivel Tesis del PhD en Educación Superior de la Facultad de Ciencias Sociales (UP). Arquitecta (FAUM), Magister en Diseño (UP). Directora de la Línea de Investigación N°4 "Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño" bajo el acuerdo académico con la School of Design at Carnegie Mellon, USA. Profesora de Diseño IV, Maestría en Gestión de Diseño (DCUP) y Parte del Cuerpo Académico del Doctorado en Diseño y la Maestría en Gestión del Diseño. Miembro del Plenario de la Comisión de Posgrado DC. Directora del Departamento de Producción de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo (CPDC). Creadora y Editora de <http://metaespac.hypotheses.org> y www.elojosalvaje.com.

A İdil Gaziulusoy. Ph.D. Sustainability Science, University of Auckland, New Zealand; M.Sc. Industrial Design, Middle East Technical University, Turkey; B.Sc. Engineering, Middle East Technical University, Turkey. Leader, NODUS Sustainable Design Research Group, Assistant Professor of Sustainable Design, Department of Design, Aalto University, Finland. Research focus: design and system innovations and transitions, urban transitions and resilience, and sustainable futures. Past and present teaching portfolio: Sustainable Design, Design Futures, Creative Sustainability: System Innovations and Transitions, Values in Design Futures, Urban Transitions and Futures, Design Research.

Mariana González Insua. (*) Mariana Gonzalez Insua. CONICET. Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAM). Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata. Diseñadora Industrial con orientación en productos de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño (FAUD), Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP). Coordinadora de la red LeNS (Learning Network on Sustainability) en la FAUD UNMDP. Actualmente cursando estudios de postgrado - Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano en el Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAm) de la FAUD-UNMDP. Becaria Interna doctoral (2014-2019) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) con el proyecto de investigación "*Desarrollo de estrategias de revalorización de materiales provenientes de los Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Mar del Plata y su vinculación con la Sustentabilidad Urbana*" que se desarrolla

en el IHAM- FAUD-UNMDP. Integrante del proyecto de investigación (2015-2016) “*Midiendo la sustentabilidad urbana. Tres escalas de análisis y aplicación: urbana-intraurbana; local-región y nacional*” (IHAm- FAUD- UNMdP. Ayudante Adscripto de la Catedra de Taller de Diseño I B de la FAUD UNMdP. gonzalezinsuamariana@gmail.com.

Steve Hamilton. MFA, Products of Design-School of Visual Arts, Santa Clara University; BA, Santa Clara University; Distinguished Adjunct of Professional Practice, Carnegie Mellon University; Fellow, Ground Floor Incubator, Lecturer, School of Visual Arts; Adjunct Professor, Parsons School of Strategic Design and Management.

Terry Irwin. MFA in design, Allgemeine Kunstgewerbeschule, Basel, Switzerland. MSc in Holistic Science, Schumacher College/University of Plymouth, UK. Professor, Head, School of Design, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, USA. Taught courses include: undergraduate senior studio, masters and doctoral seminar in Transition Design. Board of Advisors, Monterrey Institute of Technology, Mexico.

Tomasz Jaskiewicz. MSc in Architecture & Urban Planning, TU Gdansk, Poland; MSc and PhD, Faculty of Architecture and Built Environment, Delft University of Technology, the Netherlands; Assistant Professor, Faculty of Industrial Design Engineering, Delft University of Technology, the Netherlands.

Lia Krucken. She works as a design educator and facilitator, and as a visual artist. She holds a PhD in Design at Federal University of Santa Catarina and Politecnico di Milano (2005), where she also has been collaborating occasionally as guest professor. She is international associated at Plataforma Design, a Brazilian non-governmental organization for design, culture and biodiversity. She also collaborates with Cocreando Srl that is an international research, strategy and design studio based in Milan, Italy. She has been working as a design researcher and professor with institutions in Brazil, Germany and Italy for the last 15 years. Currently she lives in Berlin and researches creative processes in urban contexts. liakrucken@pq.cnpq.br

Gideon Kossoff. Coordinator of the Doctoral Program, School of Design, Carnegie Mellon University (2018). Adjunct Professor, School of Design, Carnegie Mellon University (2014-2017); 2007-2011: PhD in Design, University of Dundee (2007-2011); BA Hons English with History, University of East Anglia (1981-1984).

Dan Lockton. PhD Design, Brunel University, London; MPhil Technology Policy, University of Cambridge, Downing College; BSc Industrial Design Engineering, Brunel University, London. Assistant Professor, Carnegie Mellon University, Pittsburgh; Chair of Design Studies, Carnegie Mellon University; Director of Imaginaries Lab, Carnegie Mellon University. Faculty Affiliate, Scott Institute for Energy Innovation. Visiting Tutor, Royal College of Art, London. Fellow of the Royal Society of Arts.

Mariela Marchisio. Arquitecta. Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. FAUD - UNC (ambos). Actualmente se desempeña como Decana de la FAUD - UNC. Trabajos de Investigación: Como Co-Directora del Instituto del Ambiente Humano de FAUD - UNC. Dirige trabajos de investigación referidos con la Universidad Sustentable, Gestión de Universidad Sustentable, Movilidad Sustentable. Categoría 1 en el Programa de Incentivos de Investigación. Actividad en la Docencia: Profesora de las Cátedras de Teoría de las Carreras de Arquitectura y Diseño Industrial de FAUD - UNC y del Taller de Gestión de la Maestría GADU (FAUD - UNC).

Michael Arnold Mages. PhD, Carnegie Mellon University (ABD), Pittsburgh, PA, USA. MA, Digital Media Studies, University of Denver, Denver CO, USA. BMus, University of Arizona, Phoenix, AZ, USA. Design Researcher, Facilitator. Co-founder of startup on Deliberative Democracy.

Nicola Morelli. Laurea in Architecture, Federico II University, Naples; PhD in Industrial Design, Politecnico di Milano; Professor MSO (with specific responsibilities), Aalborg University, Aalborg and Copenhagen, Denmark.

Isabela Moroni. Degree in Business Administration, a Master's and a PhD (in progress) in Design from the Federal University of Pernambuco (Recife, Brazil). She is working in the Technology and Culture line of research and develops projects and papers in the BIODESIGN research laboratory. She is researcher in the areas of design management, strategic design, entrepreneurship, startups, innovation and creativity. She has published articles in national and international magazines and congresses on design and emphasizes the importance and practices in the corporate context and organizations and design. belamoroni@gmail.com

Najla Mouchrek. She is a doctoral candidate in the Interdisciplinary PhD with focus on Human Centered Design at Virginia Tech. Established graphic design for the last two decades, Mouchrek developed a passion for applying design as an agent of change for youth development and engagement with sustainability and social change. She holds a Bachelor's Degree in Communication (Federal University of Minas Gerais, Brazil). In the course of her Master degree in Design, Innovation and Sustainability (State University of Minas Gerais, Brazil), she developed a model for youth engagement using design principles and practices. She also worked as a leading mentor in sustainable education for youth in several projects in Brazil. As a graduate assistant in the Office of Undergraduate Affairs at Virginia Tech, Mouchrek works supporting student-centered initiatives. She serves a co-chair for the university's strategic planning on experiential learning. In her PhD, Mouchrek is working on interdisciplinary research investigating design-based innovative learning strategies to promote youth empowerment and transformative developmental outcomes during the transition into adulthood. najlamk@vt.edu

Ingrid Mulder. MA in Policy and Organization Sciences, University of Tilburg, the Netherlands; PhD, Faculty of Behavioral Sciences, University of Twente, the Netherlands; Asso-

ciate Professor, Faculty of Industrial Design Engineering, Delft University of Technology, the Netherlands.

Dimeji Onafuwa. PhD, Carnegie Mellon University (ABD), Pittsburgh, PA, USA. MBA, Management, University of North Carolina at Charlotte, Charlotte, NC, USA. B.A. (with honors), Advertising & Design, Studio Art, Concord University, Athens, WV, USA. Design Researcher, UX Consultant. Taught courses including: Design for Social Innovation, Design studio, Design fundamentals.

Luis Cláudio Portugal do Nascimento. He earned a BA in industrial design and graphic design from ESDI, Escola Superior de Desenho Industrial, the Brazilian college of design modeled after the HfG Ulm, in Rio de Janeiro in 1983. He obtained the “Attestation d’Étude Approfondie”, a master’s degree equivalent, in conception of new products, at ENSAM, École Nationale Supérieure d’Arts et Métiers, in Paris in 1987. He received a Ph.D. in art education, with research on the teaching of design, from New York University in 1997. He has extensive experience in the teaching of both graphic and product design, with emphasis on project development, design methods, research methods, technological innovation, as well as on the history, theory, critique, pedagogy and ethics of design. He has taught at the Universidade de Brasília, ESDI in Rio de Janeiro, PUC-Rio and UNICAMP in the city of Campinas. Currently, he works as researcher and professor in the design undergraduate and graduate programs at FAU-USP, the Faculdade de Arquitetura e Urbanismo at the Universidade de São Paulo. His research projects include: a critical investigation of implications of absolutist and relativistic thinking in the arts and design; the development of an abstract model of the concepts of quality and quantity, with special interest in how qualitative and quantitative thinking models apply to education; and an analysis of the impact of estimable alterations of independent, continuous variables in the behavior of dependent, discontinuous variables in non-foreseeable phases.

Stacie Rohrbach. MDes, Graphic Design, North Carolina State University; BFA, Graphic Design, Carnegie Mellon University. Associate Professor, School of Design, Carnegie Mellon University; Chair, Communication Design program (BDes). Areas of research: learner experience design, communication design, information design, online learning, Transition Design.

Peter Scupelli. Ph.D. in Human-Computer Interaction, M.S. in Human-Computer Interaction, M.Des. in Interaction Design (Carnegie Mellon University), Laurea in Architettura (Università di Genova, Italy). Associate Professor, Chair of the Environments Track, and Director of the Learning Environments Track, School of Design at Carnegie Mellon University.

Theska Soares. She is a graduate, Master and PhD student in Design from the Federal University of Pernambuco (UFPE-BRA). She also majored in Product Design and Interior Design at Faculdade Boa Viagem (FBV-BRA) in partnership with the Istituto Europeo di Design (IED-BRA). During his professional career, he accumulated experience in several areas of Design, such as graphic design, fashion, packaging, web design, interiors, ergo-

nomics and mainly industrial product design, where he focused on the creation and development of new products for the Tramontina industry using the methodology of Strategic Design. Currently she is a substitute professor in the Department of Design at the Federal University of Pernambuco on the Agreste campus (BRA), through the disciplines of Design History, Color Language and Three-Dimensional Representation System and also a researcher at the Biodesign Laboratory (UFPE / BRA) through research involving areas of Biomimetics and Strategic Design.

Carlos Soto. Artista plástico, diseñador gráfico, máster en Habilidades Directivas, Negociación y Comunicación, con 52 exposiciones de su trabajo artístico, trabaja actualmente en la serie *la agonía de la belleza y los hermanos mayores –los árboles–*, testimonio de la devastación de la naturaleza por parte del hombre. Con 35 años de experiencia docente y 23 años como Jefe de Programa de Diseño y Producción Gráfica, Diseño Gráfico y la especialización en Diseño de Contenidos Digitales en la Corporación Universitaria Unitec, Bogotá, Colombia. Jurado internacional del Concurso Theobaldo de Nigris (gráfica Latinoamericana), conferencista internacional, ha publicado artículos académicos en revistas nacionales e internacionales. Asiste con regularidad al Encuentro de Diseño convocado por la Universidad de Palermo y al Congreso de Enseñanza del Diseño y a diferentes espacios académicos defendiendo la tesis del diseño como profesión, con la necesidad de principios de identidad y una gran responsabilidad social. Autor de los libros “la poesía de la luz” y “la poética del paisaje”, investigador y teórico del diseño.

Molly Steenson. Ph.D. Architecture, Princeton University; Master of Arts, Architecture, Princeton University; Master of Environmental Design, Yale School of Architecture; Bachelor of Arts, German, University of Wisconsin-Madison. Associate Professor, School of Design, Carnegie Mellon University; Director, Doctorate of Design (DDes) program. Area of research: history of architecture, design, artificial intelligence, and computation; service design.

Silvia Stivale. Arquitecta egresada de la Universidad Nacional de Buenos Aires, Magister Scien en Gestión Ambiental Urbana de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Docente-investigador en el área Histórico Social en la materia Economía y Marketing de la FAUD - UNMDP. Desarrolla tareas de investigación en el Centro de Investigaciones para Acciones de Diseño Industrial, (CIPADI) FAUD, de la UNMDP. Ha dictado seminarios de pos-grado sobre “Gestión de Proyectos sustentables” en el orden local e internacional. Directora de Tesis de Magister y de Becarios de posgrado de Doctorado. Co-directora de proyectos de Investigación. Su línea de trabajo es sobre temáticas de evaluación ambiental e incorporación de pautas sustentables en procesos productivos industriales/constructivos, aplicables al hábitat sostenible y diseño sustentable. Desarrollo de metodologías de evaluación urbano-arquitectónicas, análisis de ciclo de vida y determinación de impactos socio-económicos.

Cameron Tonkinwise. He holds a BA (Hons I) and a PhD from the University of Sydney. Cameron teaches design theory, design research, sustainable design, service design, and social design.

Publicaciones del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación

El Centro de Estudios en Diseño y Comunicación de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo desarrolla una amplia política editorial que incluye las siguientes publicaciones académicas de carácter periódico:

• Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]

Es una publicación periódica que reúne papers, ensayos y estudios sobre tendencias, problemáticas profesionales, tecnologías y enfoques epistemológicos en los campos del Diseño y la Comunicación.

Se publican de dos a cuatro números anuales con una tirada de 500 ejemplares que se distribuyen en forma gratuita.

Esta línea se edita desde el año 2000 en forma ininterrumpida, recibiendo colaboraciones remuneradas, dentro de las distintas temáticas.

La publicación tiene el número ISSN 1668.0227 de inscripción en el CAICYT-CONICET y tiene un Comité de Arbitraje.

• Creación y Producción en Diseño y Comunicación [Trabajos de estudiantes y egresados]

Es una línea de publicación periódica del Centro de Producción de la Facultad. Su objetivo es reunir los trabajos significativos de estudiantes y egresados de las diferentes carreras.

Las producciones (teórico, visual, proyectual, experimental y otros) se originan partiendo de recopilaciones bibliográficas, catálogos, guías, entre otros soportes.

La política editorial refleja los estándares de calidad del desarrollo de la currícula, evidenciando la diversidad de abordajes temáticos y metodológicos realizados por estudiantes y egresados, con la dirección y supervisión de los docentes de la Facultad.

Los trabajos son seleccionados por el claustro académico y evaluados para su publicación por el Comité de Arbitraje de la Serie.

Esta línea se edita desde el año 2004 en forma ininterrumpida, recibiendo colaboraciones para su publicación. El número de inscripción en el CAICYT-CONICET es el ISSN 1668-5229 y tiene Comité de Arbitraje.

• Escritos en la Facultad

Es una publicación periódica que reúne documentación institucional (guías, reglamentos, propuestas), producciones significativas de estudiantes (trabajos prácticos, resúmenes de trabajos finales de grado, concursos) y producciones pedagógicas de profesores (guías de trabajo, recopilaciones, propuestas académicas).

Se publican de cuatro a ocho números anuales con una tirada variable de 100 a 500 ejemplares de acuerdo a su utilización.

Esta serie se edita desde el año 2005 en forma ininterrumpida, su distribución es gratuita y recibe colaboraciones para su publicación. La misma tiene el número ISSN 1669-2306 de inscripción en el CAICYT-CONICET.

• Reflexión Académica en Diseño y Comunicación

Las Jornadas de Reflexión Académica son organizadas por la Facultad de Diseño y Comunicación desde el año 1993 y configuran el plan académico de la Facultad colaborando con su proyecto educativo a futuro. Estos encuentros se destinan al análisis, intercambio de experiencias y actualización de propuestas académicas y pedagógicas en torno a las disciplinas del diseño y la comunicación. Todos los docentes de la Facultad participan a través de sus ponencias, las cuales son editadas en el libro *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, una publicación académica centrada en cuestiones de enseñanza-aprendizaje en los campos del diseño y las comunicaciones. La publicación (ISSN 1668-1673) se edita anualmente desde el 2000 con una tirada de 1000 ejemplares que se distribuyen en forma gratuita.

• Actas de Diseño

Actas de Diseño es una publicación semestral de la Facultad de Diseño y Comunicación, que reúne ponencias realizadas por académicos y profesionales nacionales y extranjeros. La publicación se organiza cada año en torno a la temática convocante del Encuentro Latinoamericano de Diseño, cuya primera edición fue en Agosto 2006. Cabe destacar que la Facultad ha sido la coordinadora del Foro de Escuelas de Diseño Latinoamericano y la sede inaugural ha sido Buenos Aires en el año 2006.

La publicación tiene el Número ISSN 1850-2032 de inscripción y tiene comité de arbitraje.

A continuación se detallan las ediciones históricas de la serie Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación:

Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación [ISSN 1668-0227]

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Diseño en Perspectiva - Diseño para la transición. Primera Sección. D. V. Di Bella:** Prólogo Primera Sección | **T. Irwin:** Prefacio Diseño para la Transición | **D. Lockton and S. Candy:** Un vocabulario para las visiones del diseño para las transiciones | **G. Kossoff:** Localismo cosmopolita: la red planetaria de la vida cotidiana dentro de lo local | **A. Í. Gaziulusoy:** Postales desde los límites: hacia los futuros del diseño para las transiciones sostenibles | **C. Tonkinwise:** (Des)órdenes del diseño: sistemas de mediación de nivel en el diseño para la transición | **I. Mulder, T. Jaskiewicz and N. Morelli:** Sobre la ciudadanía digital y los datos como un nuevo campo común: ¿Podemos diseñar un nuevo movimiento? | **P. Scupelli:** Enseñanza del diseño para la transición: un estudio de caso sobre *Design Agility, Design Ethos y Ddesign Futures* | **J. Boehnert:** Diseño para la transición y pensamiento ecológico | **T. Irwin:** El enfoque emergente del diseño para la transición | **T. Costa Gomez:** Proyectos de transición en curso: una perspectiva del sur | **S. Hamilton:** Palabras en acción: Creando y haciendo el diseño para la transición en Ojai, California, un caso de estudio | **Ch. L. Dahle:**

Diseñar para las transiciones: abordar el problema de la pesca excesiva en el mundo | **S. Rohrbach and M. Steenson**: Diseño para la transición: enseñanza y aprendizaje | **M. A. Mages and D. Onafuwa**: Opacidad, transición e investigación en diseño. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 73, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Convergencia pedagógica-digital: libros, lecturas y diseño**. **Ivana Mihal**: Prólogo. Narrativa transmedia. Convergencia pedagógica-digital: libros, lecturas y diseño | **Natalia Aguerre**: Arte y Medios: Narrativa transmedia y el translector | **Francisco Albarello**: El lector en la encrucijada: la *lectura/navegación* en las pantallas digitales | **María del Carmen Rosas Franco**: Nuevos soportes, nuevos modos de leer. La narrativa en la Literatura infantil y juvenil digital | **Florencia Lila Sorrentino**: Instantáneas: la lectura en los tiempos que corren | **Gustavo Bombini**: Didáctica de la lectura y la escritura y multimodalidad | **Mariana Landau**: Los discursos sobre tecnologías y educación en la esfera pública | **Mónica Pini**: Políticas de alfabetización digital. Educación e inclusión | **Lia Calabre**: Planos de livro e leitura em tempos da cultura digital | **Ana Ligia Medeiros y Gilda Olinto**: O impacto da tecnologia de informação e comunicação nas bibliotecas públicas: envolvimento comunitário, criatividade e inovação | **Eduardo Pereyra**: Juventudes y TIC: Estados locales frente al abordaje de la promoción de la lectura | **Daniela Szpilberg**: Configuraciones emergentes de circulación y lectura en el entorno digital: el caso de Bajalibros.com. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 72, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cruces entre Cultura y Diseño: repensando el diseño de los procesos culturales y los abordajes culturales del diseño**. **Karen Avenburg y Marina Matarrese**: Introducción. Cruces entre Cultura y Diseño: repensando el diseño de los procesos culturales y los abordajes culturales del diseño | **Ivana Mihal**: Estéticas, lecturas e industria del libro: el caso de los e-books | **Laura Ferreño y María Laura Giménez**: Desafíos actuales de las políticas culturales. Análisis de caso en el Municipio de Avellaneda | **Silvia Benza**: El Distrito de Diseño en la Ciudad de Buenos Aires: una mirada desde los usos de la cultura en contextos globales y locales | **Natalia Aguerre**: Las performances musicales en las misiones jesuitas de guaraníes | **Julietta Infantino**: Arte y Transformación social. El aporte de artistas (circenses) en el diseño de políticas culturales urbanas | **Verónica Griselda Talellis, Elsa Alicia Martínez, Karen Avenburg y Alina Cibeá**: Investigación y gestión cultural: diseñando articulaciones | **Verónica Paiva y Alejo García de la Cárcova**: Wright Mills y su crítica al diseño de segunda posguerra. Los aportes de la sociología al mundo del diseño | **Laura Zambrini**: Diseño e indumentaria: una mirada histórica sobre la estética de las identidades de género | **Bárbara Guershman**: Marcas de shopping o de diseñador. Los procesos de adscripción en la moda. (2019). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 71, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Materialidad difusa. Prácticas de diseño y tendencias.** Daniel Wolf: Prólogo de la Universidad de Palermo | Jorge Pokropek y Ana Cravino: Algunas precisiones sobre la borrosa noción de “Materia” para el diseño interior | Leila Lemgruber Queiroz: Desmaterialización e inmaterialidad en el contexto contemporáneo del Diseño | Maximiliano Zito: La sustentabilidad de Internet de las Cosas | Gabriela Nuri Barón: La des-materialización de productos tangibles en una perspectiva de sustentabilidad | Marina Andrea Baima: El proceso de diseño desde la génesis de los materiales | Marinella Ferrara and Valentina Rognoli: Introduction by the School of Design of Politecnico di Milano | Marinella Ferrara and Anna Cecilia Russo: The Italian Design Approach to Materials between tangible and intangible meanings | Linda Worbin: Designing for a start; irreversible dynamic textile patterns | Zurich Manuel Kretzer: Educating smart materials | Murat Bengisu: Biomimetic materials and design | Valentina Rognoli and Camilo Ayala Garcia: Material activism. New hybrid scenarios between design and technology | Giulia Gerosa and Laura Daglio: Diffuse materiality in public spaces between expressiveness and performance | Giovanni Maria Conti: Material for knitwear: a new contemporary design scenario | Giulio Ceppi: Slow+Design as sustainable sensoriality: an innovative approach aimed to explore the new relationships among design, innovation and sustainability. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 70, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Presente y futuro del diseño latino.** María Verónica Barzola: Prólogo de la Universidad de Palermo | Rita Ribeiro: Prólogo da Universidade do Estado de Minas Gerais. FILOSOFÍA DEL DISEÑO Y CONTEXTO SOCIAL: Jorge Gaitto | María Verónica Barzola | Celso Carnos Scaletsky, Chiara Del Gaudio, Filipe Campelo Xavier da Costa, Gerry Derksen, Guilherme Corrêa Meyer, Juan de la Rosa, Piotr Míchura y Stan Ruecker | Anderson Antonio Horta. EL DISEÑO COMO AGENTE DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL: María Ledesma | Silvia Sasaoka, Giselle Marques Leite, Mônica Cristina de Moura y Luís Carlos Paschoarelli | Caroline Salvan Pagnan y Artur Caron Mottin | Simone Abreu | Zulma Buendía De Viana | Elisangela Batista. EL DISEÑO COMO FACTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO: María del Rosario Bernatene y Guillermo Juan Canale | Liliana Durán Bobadilla y Luis Daniel Mancipe Lopez | Ana Urroz-Osés | Camilo de Leles Belchior. FORMACIÓN PARA EL DISEÑO SOCIAL: Rita Aparecida da Conceição Ribeiro | Cristian Antoine, Santiago Aránguiz y Carolina Montt | Polyana Ferreira Lira da Cruz y Wellington Gomes de Medeiro | Carlos Henrique Xerfan do Amaral, André Ribeiro de Oliveira y Sandra Maria Nunes Vivone | Ana Beatriz Pereira de Andrade y Henrique Perazzi de Aquino. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 69, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cine e Historia. Pluralidad de voces y miradas sobre el autoritarismo y el totalitarismo.** Zulema Marzorati y Mercedes Pombo: Prólogo | Rodolfo Battagliese: Poder estatal y dominación de género: sus representaciones en *La linterna roja* (China, 1991) de Zhang Yimou | Lizel Tornay: Representaciones de mujeres en el cine de realizadoras feministas durante los períodos

posdictatoriales. España y Argentina | **Zulema Marzorati y Mercedes Pombo:** El fascismo en la pantalla: *Vincere* (Italia, Bellochio, 2009) | **Victoria Alvarez:** Cine, represión y género en la transición democrática. Un análisis de *La noche de los lápices* | **Tzvi Tal:** La estética del trauma y el discurso de la memoria: personajes infantiles ante el terror estatal en *Infancia clandestina* (Ávila, Argentina, 2011) | **Maira Cristiá:** Frente al autoritarismo, la creación. La experiencia de AIDA y su relectura en el film *El Exilio de Gardel* (Fernando Solanas, Francia / Argentina, 1985) | **Sonia Sasiain:** El lugar del Estado en la representación de la vivienda popular: desde la construcción de la opinión pública hacia la censura | **Mónica Gruber:** Medios y poder: 1984. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 68, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **La dimensión ideológica de la enseñanza del diseño.** **Cecilia Mazzeo:** Prólogo. La dimensión ideológica de la enseñanza del diseño | **Constanza Necuzzi:** Educación, enseñanza y didáctica en la contemporaneidad | **Inés Olmedo:** La Dirección de Arte en el cine, desafíos disciplinares y pedagógicos | **Beatriz Galán:** Reconstruyendo el entramado de una sociedad creativa. Estrategias para la formación de diseñadores en contextos de complejidad | **Clara Ben Altabef:** Intenciones para una didáctica proyectual. Caso: asignatura Proyecto y Forma en la FAU-UNT | **Diego Giovanni Bermúdez Aguirre:** El estado de posibilidad de la Historia del Diseño | **María Ledesma:** Luces y sombras en la enseñanza del Diseño. Una reflexión sobre su transformación en saber universitario | **Ana Cravino:** Enseñar Diseño: La emergencia de la teoría | **Mabel Amanda López:** Modos de decir y modos de ser: palabra e ideología en el taller de diseño | **Ana María Romano:** La construcción de la cosmovisión durante la enseñanza. (2018). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 67, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Componentes del diseño audiovisual experimental.** **Gonzalo Aranda Toro y Alejandra Niedermaier:** Prólogo | **Alejandra Niedermaier:** Introducción | **María José Alcalde:** Reflexión acerca del ejercicio audiovisual como medio de expresión del diseño gráfico experimental | **Eugenia Álvarez Saavedra:** El diseño en las representaciones audiovisuales de la etnia Mapuche | **Laura Bertolotto Navarrete y Katherine Hetz Rodríguez:** Reflexión respecto de la conexión entre la disciplina del diseño y la audiovisual, como factor estratégico de desarrollo | **José Luis Cancio:** *Cerebus*, un modelo de edición independiente | **Rosa Chalkho:** La música cinematográfica y la construcción del sentido en el film | **Antonietta Clunes:** Experimentación con medios análogos y su aplicación como recurso audiovisual, reflejo de un contexto latinoamericano | **Daniela V. Di Bella:** Ex Obra, la rematerialización de la imagen en movimiento | **Pamela Petruska Gatica Ramírez:** Ver y sentir (pantallas). Diseño, dispositivos y emoción | **Ricardo Pérez Rivera:** Acerca del método de la observación y algunos alcances al estudio experimental para la construcción de imágenes | **Juan Manuel Pérez:** Sobre subjetividades en la educación visual contemporánea: algunos componentes | **Eduardo A. Russo:** Aspectos intermediales de la enseñanza audiovisual. Un abordaje transversal, entre el cine y los nuevos medios | **Gisela Massara, Camila Sabeckis y Eleonora Vallazza:** Tendencias en el Cine Expandido Contemporáneo. (2018). Buenos

Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 66, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 5ª Edición. Ciclo 2014-2015]**. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 65, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Los procesos emergentes en la enseñanza y la práctica del diseño. M. Veneziani: Prólogo | M. Veneziani: Moda y comida: Una alianza que predice hechos económicos | M. Buey Fernández: Involúcrame y entenderé | F. Bertuzzi y D. Escobar: El espíritu emprendedor. Un acercamiento al diseño independiente de moda y las oportunidades de crecimiento comercial en el contexto actual argentino | X. González Eliçabe: Arte popular y diseño: los atributos de un nuevo lujo | C. Eiriz: Creación y operaciones de transformación. Aportes para una retórica del diseño | P.M. Doria: Desafío creativo cooperativo | V. Fiorini: Nuevos escenarios de las prácticas del diseño de indumentaria en Latinoamérica. Conceptos, metodologías e innovación productiva en el marco de la contemporaneidad | R. Aras: Los nuevos aprendizajes del sujeto digital | L. Mastantuono: Tendencias hacia un cine medioambiental. Concientización de una producción y diseño sustentable | D. Di Bella: El cuerpo como territorio | V. Stefanini: La mirada propia. El autorretrato en la fotografía contemporánea | S. Faerm: Introducción | A. Fry, R. Alexander, and S. Ladhib: Los emprendimientos en Diseño en la economía post-recesión: Parson's E Lab, la Incubadora de Negocios de Diseño | S. Faerm: Desarrollando un nuevo valor en diseño; del "qué" al "cómo" | A. Kurennaya: Moda como práctica, Moda como proceso: los principios del lenguaje como marco para entender el proceso de diseño | L. Beltran-Rubio: Colombia for Export: Johanna Ortiz, Pepa Pombo y la recreación de la identidad cultural para el mercado global de la moda | A. Fry, G. Goretti, S. Ladhib, E. Cianfanelli, and C. Overby: "Artesanías de avanzada" integradas con el saber hacer; el papel del valor intangible y el rol central del artesano en el artesanato de alta gama del siglo 21 | T. Werner and S. Faerm: El uso de medios comerciales para involucrar e impactar de manera positiva en las comunidades.** (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 64, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Programa de Investigación de la Facultad de Diseño y Comunicación [Catálogo de Investigaciones. 1ª Edición. Ciclo 2007-2015]. Investigaciones (abstracts) organizadas por campos temáticos:** a. Empresas y marcas | b. Medios y estrategias de comunicación | c. Nuevas tecnologías | d. Nuevos profesionales | e. Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes | f. Pedagogía del diseño y las comunicaciones | g. Historia y tendencia. **Selección de Investigaciones (completas): Patricia Dosio: Detección y abordaje de problemas o tendencias actuales en el arte y el diseño | Débora Belmes: Nuevas herramientas de la comunicación. Un estudio acerca del amor, la amistad, la educación y el trabajo en jóvenes universitarios | Eleonora Vallaza: El Found Footage como práctica del video-arte argentino de la última década |**

Andrés Olaizola: Alfabetización académica en entornos digitales | **Marina Mendoza:** Hacia la construcción de una ciudadanía mediática. Reflexiones sobre la influencia de las políticas neoliberales en la configuración de la comunicación pública argentina | **Valeria Stefanini:** Los modos de representación del cuerpo en la fotografía de moda. Producciones fotográficas de la Revista Catalogue. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 63, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cine documental.** **Fernando Mazás:** Prólogo | **Igor Dimitri Gonçalves:** Werner Herzog, documentales de viaje: *Fata Morgana, La Soufrière, A la espera de una catástrofe inevitable, Wodaabe, Pastores del sol, Jag Mandir* | **Nerea González:** La doble lectura de *Canciones para después de una guerra* explicada desde el marco teórico de las problemáticas del documental | **Lucía Levis Bilsky:** De artistas, consumidores y críticos: dinámicas del cambio, el gusto y la distinción en el campo artístico actual. Jean-Luc Godard y su *Adiós al Lenguaje* | **Claudia Martins:** Péter Forgács: imágenes de familia y la memoria del Holocausto | **Fernando Mazás:** *Edificio Master:* la tecnología audiovisual como escritura étnica | **Carlos Gustavo Motta:** La antropología visual | **Gonzalo Murúa Losada:** Por un cuarto cine, el webdoc en la era de las narraciones digitales | **Antonio Romero Zurita:** El cine intelectual de Fernando Birri. Antecedentes a la conformación del Documental Militante en Argentina | **Maria A. Sifontes:** El acto performático como expresión del pensamiento en obras realizadas por artistas venezolanos. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 62, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Imágenes/ escrituras: trazos reversibles.** **Laura Ruiz y Marcos Zangrandi:** Presentación. El lazo imagen/ escritura en los nexos de la cultura contemporánea. **1. Blogs/escrituras.** **Diego Vigna:** Lo narrado en imágenes (o las imágenes narradas). Ficciones, pruebas, trazos y fotografías en las publicaciones de los escritores en blogs | **Mariana Catalin:** Daniel Link y la televisión: ensayos entre la clase y la cualificación. **2. Cine/escrituras.** **Vanina Escales:** El ensayo a la búsqueda de la imagen | **Diego A. Moreiras:** Dimensiones de una masacre en la escuela: traducción intersemiótica en *We need to talk about Kevin* | **Nicolás Suárez:** Pueblo, comunidad y mito en *Juan Moreira* de Leonardo Favio y en *Facundo. La sombra del Tigre* de Nicolás Sarquís | **Marcos Zangrandi:** Antín / Cortázar: cruces y destiempos entre la escritura y el cine. **3. Imágenes/escrituras.** **Álvaro Fernández Bravo:** Imágenes, trauma, memoria: miradas del pasado reciente en obras de Patricio Guzmán, Adriana Lestido y Gustavo Germano | **Laura Ruiz:** Bronce y sueños, los gitanos. Nomadismo, identidades por exclusión y otredad negativa en Jorge Nedich y Josef Koudelka | **Santiago Ruiz y Ximena Triquell:** Imágenes y palabras en la lucha por imposición de sentidos: la imagen como generadora de relatos. (2017). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 61, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Lecturas y poéticas del arte latinoamericano: apropiaciones, rupturas y continuidades.** **María Gabriela Figueroa:** Prólogo | **Cecilia Iida:** El arte local en el contexto global | **Silvia Dolinko:** Lecturas

sobre el grabado en la Argentina a mediados del siglo XX | **Ana Hib:** Repertorio de artistas mujeres en la historiografía canónica del arte argentino: un panorama de encuentros y desencuentros | **Cecilia Marina Slaby:** Mito y banalización: el arte precolombino en el arte actual. La obra de Rimer Cardillo y su apropiación de la iconografía prehispánica | **Lucía Acosta:** Jorge Prelorán: las voces que aún podemos escuchar | **Luz Horne:** Un paisaje nuevo de lo posible. Hacia una conceptualización de la “ficción documental” a partir de Fotografías, de Andrés Di Tella | **María Cristina Rossi:** Redes latinoamericanas de arte constructivo | **Florencia Garramuño:** Todos somos antropófagos. Sobrevivencias de una vocación internacionalista en la cultura brasileña | **Jazmín Adler:** Artes electrónicas en Argentina. En busca del eslabón perdido. (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 60, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **La experiencia fotográfica en diálogo con las experiencias del mundo.** **Alejandra Niedermaier:** Prólogo | **François Soulagés:** Geoestética de idas-vueltas (a modo de introducción) | **Eric Bonnet:** Partir y volver. Cuba, tierra natal de Wifredo Lam y Ana Mendieta | **María Aurelia Di Berardino:** Lo que oculta una frontera: el para qué escindir la ciencia del arte | **Alejandro Erbetta:** La experiencia migratoria como posibilidad de creación | **Raquel Fonseca:** En la frontera de las imágenes de una inmigración en doble sentido; ida y vuelta | **Denise Labraga:** Fronteras blandas. Posibilidades de representación del horror | **Alejandra Niedermaier:** La imagen síntoma: construcciones estéticas del yo | **Pedro San Ginés Aguilar:** Hijo de la migración | **Silvia Solas:** Fronteras artísticas: sentidos y sinsentidos de lo visual | **François Soulagés:** Las fronteras & el ida-vuelta | **Joaquim Viana:** Las transformaciones diagramáticas: imágenes y fronteras efímeras. (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 59, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cine y Moda.** P. Doria: **Prólogo Universidad de Palermo** | M. Carlos: **Moda en cine: signos y simbolismos** | D. Ceccato: **Cortos de moda, un género en auge** | P. Doria: **Brillos y utopías** | V. Fiorini: **Moda, cuerpo y cine** | C. Garizoain: **De la pasarela al cine, del cine a la pasarela. El vestuario y la moda en el cine argentino hoy** | M. Orta: **Moda fantástica** | S. Roffe: **Vestuario de cine: El relator silencioso** | M. Veneziani: **Moda y cine: entre el relato y el ropaje** | L. Acar: **La seducción del cuerpo vestido en La fuente de las mujeres** | F. di Cola: **Moda y autenticidad histórica en el cine: nuevos ecos de la escuela viscontina** | E. Monteiro: **El amor, los cuerpos y las ropas en Michael Haneke** | D. Trindade: **Vestes del tiempo: telas, movimientos e intervalos en la película Lavoura Arcaica** | N. Villaça: **Almodóvar: Cineasta y diseñador** | F. Mazás: **El cine come metalenguaje. Haciendo visible el código de la moda** | **Cuerpo, Arte y Diseño.** P. Doria: **Prólogo Universidad de Palermo** | S. Cornejo y P. Estebecorena: **Cuerpo, imagen e identidad. Relación (im)perfecta** | D. Ceccato: **Cuerpos encriptadas: Entre el ser real e irreal** | L. Garabieta: **Cuerpo y tiempo** | G. Gómez del Río: **Nuevos soportes, nuevos cuerpos** | M. Matarrese: **Cestería pilagá: una aproximación desde la estética al cuerpo** | C. Puppo: **El arte de diseñar nuestro cuerpo** | S. Roffe: **Ingeniería y arquitectura de la Moda: El cuerpo rediseñado** | L. Ruiz: **Imágenes**

de la otredad. Arte, política y cuerpos residuales en Daniel Santoro | V. Suárez: **Cuerpos: utopías de lo real** | S. Avelar: **El futuro de la moda: una discusión posible** | S. M. Costa, Esteban F. Tuesta & S. A. Costa: **Residuos agro-industriales utilizados como materias-primas en estudios de desarrollo de fibras textiles** | F. Dantas Mendes: **El Diseño como estrategia de Postponement en la MVM Manufactura del Vestuario de la Moda** | B. Ferreira Pires: **Cuerpo trazado. Contexturas orgánicas e inorgánicas** | C. R. García Vicentini: **El lugar de la creatividad en el desarrollo de productos de moda contemporáneos**. (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 58, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Moda en el siglo XX: una mirada desde las artes, los medios y la tecnología**. Matilde Carlos: **Prólogo** | Melisa Perez y Perez: **Las asociaciones entre el arte y la moda en el siglo XX** | Mónica Silvia Incorvaia: **La fotografía en la moda. Entre la seducción y el encanto** | Gladys Mercado: **Vestuario: entre el cine y la moda** | Gabriela Gómez del Río: **Fotolectos: cuando la imagen se vuelve espacio. Estudio de caso Para Ti Colecciones** | Valeria Tuozzo: **La moda en las sociedades modernas** | Esteban Maioli: **Moda, cuerpo e industria. Una revisión sobre la industria de la moda, el uso generalizado de TICs y la Tercera Revolución Industrial Informativa** | **Las Pymes y el mundo de la comunicación y los negocios**. Patricia Iurcovich: **Prólogo** | Liliana Devoto: **La sustentabilidad en las pymes, ¿es posible?** | Sonia Grotz: **Cómo transformar un sueño en un proyecto** | María A. Rosa Dominici: **La importancia del coaching en las PYMES como factor estratégico de cambio** | Victoria Mejuto: **La creación de diseño y marca en las Pymes** | Diana Silveira: **Las pymes argentinas: realidades y perspectivas** | Christian Javier Klyver: **Las Redes Sociales y las PyMES. Una relación productiva** | Silvia Martinica: **El maltrato psicológico en la empresa** | Debora Shapira: **La sucesión en las PYMES, el factor gerenciamiento**. (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 57, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Pedagogías y poéticas de la imagen**. Julio César Goyes Narváez y Alejandra Niedermaier: **Prólogo** | Vanessa Brasil Campos Rodríguez: **Una mirada al borde del precipicio. La fascinación por lo siniestro en el espectáculo de lo real (reality show)** | Mónica Ferreira Mayrink: **La escuela en escena: las películas como signos mediadores de la formación crítico-reflexiva de profesores** | Jesús González Requena: **De los textos yoicos a los textos simbólicos** | Julio César Goyes Narváez: **Audiovisualidad y subjetividad. Del icono a la imagen filmica** | Alejandro Jaramillo Hoyos: **Poética de la imagen - imagen poética** | Leopoldo Lituma Agüero: **Imagen, memoria y Nación. La historia del Perú en sus imágenes primigenias** | Luis Martín Arias: **¿Qué queremos decir cuando decimos “imagen”? Una aproximación desde la teoría de las funciones del lenguaje** | Luis Eduardo Motta R.: **La imagen y su función didáctica en la educación artística** | Alejandra Niedermaier: **Cuando me asalta el miedo, creo una imagen** | Eduardo A. Russo: **Dinámicas de pantalla, prácticas post-espectatoriales y pedagogías de lo audiovisual** | Viviana Suarez: **Interferencias. Notas sobre el taller como territorio, la regla como posibilidad, la obra como médium** | Loren-

zo Javier Torres Hortelano: **Aproximación a un modelo de representación virtual lúdico (MRVL). *Virtual Self*, narcisismo y ausencia de sentido.** (2016). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 56, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 4ª Edición. Ciclo 2012-2013]. Tesis recomendada para su publicación: Mariluz Sarmiento: La relación entre la biónica y el diseño para los criterios de forma y función.** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 55, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Reflexiones sobre la imagen: un grito interminable e infinito.** Jorge Couto: **Prólogo** | Joaquín Linne y Diego Basile: **Adolescentes y redes sociales online. El photo sharing como motor de la sociabilidad** | María José Bórquez: **El Photoshop en guerra: algo más que un retoque cosmético** | Virginia E. Zuleta: **Una apertura de Pina. Algunas reflexiones en torno al documental de Wim Wenders** | Lorena Steinberg: **El funcionamiento indicial de la imagen en el nuevo cine documental latinoamericano** | Fernando Mazás: **Apuntes sobre el rol del audiovisual en una genealogía materialista de la representación** | Florencia Larralde Armas: **Las fotos sacadas de la ESMA por Victor Bastera en el Museo de Arte y Memoria de La Plata: el lugar de la imagen en los trabajos de la memoria de la última dictadura militar argentina** | Tomás Frère Affanni: **La imagen y la música. Apuntes a partir de El artista** | Mariana Bavoleo: **El Fileteado Porteño: motivos decorativos en el margen de la comunicación publicitaria** | Mariela Acevedo: **Una reflexión sobre los aportes de la Epistemología Feminista al campo de los estudios comunicacionales** | Daniela Ceccato: **Los blogs de moda como creadores de modelos estéticos** | Natalia Garrido: **Imagen digital y sitios de redes sociales en internet: ¿más allá de espectacularización de la vida cotidiana?** | Eugenia Verónica Negreira: **El color en la imagen: una relación del pasado - presente y futuro** | Ayelén Zaretti: **Cuerpos publicitarios: cuerpos de diseño. Las imágenes del cuerpo en el discurso publicitario de la televisión. Un análisis discursivo** | Jorge Couto: **La “belleza” im-posible visual/digital de las tapas de las revistas. Aportes de la biopolítica para entender su u-topía.** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 54, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Interpretando el pensamiento de diseño del siglo XXI.** Marisa Cuervo: **Prólogo** | Marcia Veneziani: **Introducción Universidad de Palermo. Tendencias opuestas** | Leandro Allochis: **La mirada lúcida. Desafíos en la producción y recepción de imágenes en la comunicación contemporánea** | Teresita Bonafina: **Lo austero. ¿Un estilo de vida o una tendencia en la moda?** | Florencia Bustingorry: **Moda y distinción social. Reflexiones en torno a los sentidos atribuidos a la moda** | Carlos Caram: **Pedagogía del diseño: el proyecto del proyecto** | Patricia M. Doria: **Poética, e inspiración en Diseño de Indumentaria** | Verónica

Fiorini: **Tendencias de consumo, innovación e identidad en la moda: Transformaciones en la enseñanza del diseño latinoamericano** | Paola Gallarato: **Buscando el vacío. Reflexiones entre líneas sobre la forma del espacio** | Andrea Pol: **Brand 2020. El futuro de las marcas** | José E. Putruele y Marcia C. Veneziani: **Sustentabilidad, diseño y reciclaje** | Valeria Stefanini: **La puesta en escena. Arte y representación** | Steven Faerm: **Introducción Parsons The New School for Design. Nuevos mundos extremos** | David Caroll: **El innovador transgresor: ser un explorador de Google Glass** | Aaron Fry y Steven Faerm: **Consumismo en los Estados Unidos de la post-recesión: la influencia de lo “Barato y Chic” en la percepción sobre la desigualdad de ingresos** | Steven Faerm: **Construyendo las mejores prácticas en la enseñanza del diseño de moda: sentido, preparación e impacto** | Robert Kirkbride: **Aguas arriba/Aguas Abajo** | Jeffrey Lieber: **Aprender haciendo** | Karinna Nobbs y Gretchen Harnick: **Un estudio exploratorio sobre el servicio al cliente en la moda.** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 53, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Cincuenta años de soledad. Aspectos y reflexiones sobre el universo del video arte.** E. Vallazza: **Prólogo** | S. Torrente Prieto: **La sutura de lo ausente. El espectador como actor en el videoarte** | G. Galuppo: **Frente al vacío cuerpos, espacios y gestos en el videoarte** | C. Sabeckis: **El videoarte y su relación con las vanguardias históricas y cinematográficas** | J. P. Lattanzi: **La crisis de las grandes narrativas del arte en el audiovisual latinoamericano: apuntes sobre el cine experimental latinoamericano en las décadas de 1960 y 1970** | N. Sorrivias: **El videoarte como herramienta pedagógica** | M. Cantú: **Archivos y video: no lo hemos comprendido todo** | E. Vallazza: **El video arte y la ausencia de un campo cultural específico como respuesta a su hibridación artística** | D. Foresta: **Los comienzos del videoarte (entrevista)** | G. Ignoto: **Borrado** | J-P Fargier: **Grand Canal & Mon Cœil!** | R. Skryzak: **Las ensoñaciones de un videasta solitario** | G. Kortsarz: **El sol en mi cabeza** | **La identidad nacional. Representaciones culturales en Argentina y Serbia.** Z. Marzorati y B. Pantović: **Prólogo** | A. Mardikian: **Múltiples identidades narrativas en el espacio teatral** | D. Radojičić: **Identidad cultural. La película etnográfica en Serbia** | M. Pombo: **La fotografía argentina contemporánea. Una mirada hacia las comunidades indígenas** | T. Tal: **El Kruce de los Andes: memoria de San Martín y discurso político en Revolución (Ipiña, 2010)** | B. Pantović: **Serbia en imágenes: mensajes visuales de un país** | V. Trifunović y J. Diković: **La transformación post-socialista y la cultura popular: reflejo de la transición en series televisivas de Serbia** | S. Sasiain: **Espacios que educan: tres momentos en la historia de la educación en Argentina** | M. E. Stella: **A un cuarto de siglo, reflexiones sobre el Juicio a las Juntas Militares en Argentina** | A. Stagnaro: **Representaciones culturales e identitarias en cambio: habitus científico y políticas públicas en ciencia y tecnología en la Argentina** | A. Pavićević: **El Ángel Blanco. Desde Heraldito de la Resurrección hasta Portador de Fortuna. Comercialización del Arte Religioso en la Serbia post-comunista** | M. Stefanović Banović: **Ejemplos del uso de los símbolos cristianos en la vida cotidiana en Serbia** (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 52, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Diseño de arte Tecnológico**. Alejandra Niedermaier: **Prólogo**. Apartado: Acerca de FASE: Marcela Andino: **Diseño de políticas culturales** | Pelusa Borthwick: **Nuestra inserción en la cadena de producción nacional** | Patricia Moreira: **FASE La necesidad del encuentro** | Graciela Taquini: **Textos curatoriales de los últimos cinco años de FASE**. Apartado: Acerca de la esencia y el diseño del arte tecnológico. Rodrigo Alonso: **Introducción a las instalaciones interactivas** | Emiliano Causa: **Cuerpo, Movimiento y Algoritmo** | Rosa Chalhko: **Entre al álbum y el MP3: variaciones en las tecnologías y las escuchas sociales** | Alejandra Marinaro y Romina Flores: **Objetos de frontera y arte tecnológico** | Enrique Rivera Gallardo: **El Virus de la Destrucción, o la defensa de lo inútil** | Mariela Yeregui: **Encrucijadas de las artes electrónicas en la aporía arte/investigación** | Jorge Zuzulich: **¿Qué nos dice una obra de arte electrónico?** Este cuaderno acompaña a FASE 6.0/2014. **Tesis recomendada para su publicación**. Valeria de Montserrat Gil Cruz: **Gráficos animados en diarios digitales de México. Cápsulas informativas, participativas y de carácter lúdico**. (2015). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 51, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Diseños escénicos innovadores en puestas contemporáneas**. Catalina Julia Artesi: **Prólogo** | Andrea Pontoriero: **Vida líquida, teatro y narración en las propuestas escénicas de Mariano Pensotti** | Estela Castronuovo: **Lote 77 de Marcelo Mininno: el trabajoso oficio de narrar una identidad** | Catalina Julia Artesi: **Representaciones expandidas en puestas actuales** | Ezequiel Lozano: **La intermedialidad en el centro de las propuestas escénicas de Diego Casado Rubio** | Marcelo Velázquez: **Mediatización y diferencia. La búsqueda de la forma para una puesta en escena de Acreedores de Strindberg** | **Distribución cultural**. Yanina Leandra: **Prólogo** | Andrea Hanna: **El rol del productor en el teatro independiente. La producción es ejecutiva y algo más...** | Roberto Perinelli: **Teatro: de Independiente a Alternativo. Una síntesis del camino del Teatro Independiente argentino hacia la condición de alternativo y otras cuestiones inevitables** | Leila Barenboim: **Gestión Cultural 3.0** | Rosalía Celentano: **Ámbito público, ámbito privado, ámbito independiente, fronteras desplazadas en el teatro de la Ciudad de Buenos Aires** | Yoska Lazaro: **La resignificación del término "producto" en el ámbito cultural** | **Tesis recomendada para su publicación**: Rosa Judith Chalkho. **Diseño sonoro y producción de sentido: la significación de los sonidos en los lenguajes audiovisuales** (2014). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 50, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **El Diseño en foco: modelos y reflexiones sobre el campo disciplinar y la enseñanza del diseño en América Latina**. María Elena Onofre: **Prólogo** | Sandra Navarrete: **Abstracción y expresión. Una reflexión de base filosófica sobre los procesos de diseño** | Octavio Mercado G: **Notas para un diseño negativo. Arte y política en el proceso de conformación del campo del Diseño Gráfico** | Denise Dantas: **Diseño centrado en el sujeto: una visión holística del diseño rumbo a la responsabilidad social** | Sandra Navarrete: **Diseño paramétrico**.

El gran desafío del siglo XXI | Deyanira Bedolla Pereda y Aarón José Caballero Quiroz: **La imagen emotiva como lenguaje de la creatividad e innovación** | María González de Cosío y Nora A. Morales Zaragoza: **El pensamiento proyectual sistémico y su integración en el aula** | Luis Rodríguez Morales: **Hacia un diseño integral** | Gloria Angélica Martínez de la Peña: **La investigación y el diagnóstico de proyectos de diseño** | María Isabel Martínez Galindo y Nora A. Morales Zaragoza: **Imaginando otras formas de leer. La era de la sociedad imaginante** | Paula Visoná y Giulio Palmitessa: **Metodologías del diseño en la promoción de aprendizaje organizacional. El proyecto Melissa Academy** | Leandro Brizuela: **El diseño de packaging y su contribución al desarrollo de pequeños y medianos emprendimientos** | Dolores Delucchi: **El Diseño y su incidencia en la industria del juguete argentino** | Pablo Capurro: **Sin nadie en el medio. El papel de internet como intermediario en las industrias culturales y en la educación** | Fabio Parode e Ione Bentz: **El desarrollo sustentable en Brasil: cultura, medio ambiente y diseño.** (2014). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 49, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Los enfoques multidisciplinares del sistema de la moda.** Marisa Cuervo: **Prólogo** | Marcia Veneziani: **Introducción Universidad de Palermo. El enfoque multidisciplinario: un desafío pedagógico en la enseñanza de la moda y el diseño** | Leandro Allochis: **De New York a Buenos Aires y del Hip Hop a la Cumbia Villera. El protagonismo de la imagen en los procesos de transculturación** | Patricia Doria: **Sobre la Enseñanza del Diseño de Indumentaria. El desafío creativo (enseñanza del método)** | Ximena González Eliçabe: **Arte sartorial. De lo ritual a lo cotidiano** | Sofía Marré: **El asociativismo en las empresas de diseño de indumentaria de autor en Argentina** | Laureano Mon: **Los caminos de la innovación en la Argentina** | Marcia Veneziani: **Costumbres, dinero y códigos culturales: conceptos inseparables para la enseñanza del sistema de la moda** | Maximiliano Zito: **La ética del diseño sustentable.** Steven Faerm: **Introducción Parsons The New School for Design. Industria y Academia** | Lauren Downing Peters: **¿Moda o vestido? Aspectos Pedagógicos en la teoría de la moda** | Steven Faerm: **Del aula al salón de diseño: La experiencia transicional del graduado en diseño de indumentaria** | Aaron Fry, Steven Faerm y Reina Arakji: **Realizando el sueño del nuevo graduado: construyendo el éxito sostenible de negocios en pequeña escala** | Robert Kirkbride: **Velos y veladuras** | Melinda Wax: **Meditaciones sobre una simple puntada.** (2014). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 48, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Tejiendo identidades latinoamericanas.** Marcia Veneziani: **Prólogo** | Manuel Carballo: **Identidades: construcción y cambio** | Roberto Aras: **“Ortega, profeta del destino latinoamericano: la identidad como ‘autenticidad’”** | Marisa García: **Latinoamérica según Latinoamérica** | Leandro Allochis: **La fotografía invisible. Identidad y tapas de revistas femeninas en la Argentina** | Valeria Stefanini Zavallo: **Pararse derechita. El cuerpo y la pose en la fotografía de moda. Un análisis de producciones fotográficas de la revista Catalogue** |

Marcia Veneziani: **Diseñar a partir de la identidad. Entre el molde y el espejo** | Paola de la Sotta Lazzarini - Osvaldo Muñoz Peralta: **La intención de diseño. El caso del Artifugio Chilote** | Ximena González Eliçabe: **Arte textil y tradición en la Provincia de Catamarca, noroeste argentino** | Lida Eugenia Lora Gómez - Diana Carolina Aconcha Díaz: **FIBRARTE** | Marina Porrúa: **Claves de identidad del programa Identidades Productivas** | Marina Porrúa: **Diseño con identidad local. Territorio y cultura, como eje para el desarrollo y la sustentabilidad** | Georgina Colzani: **Entramado: moda y diseño en Latinoamérica** | Andrea Melenje Argote: **Itinerario: Diseño Gráfico, Cultura Visual e identidades locales** | Nicolás García Recoaro: **Las cholos y su mundo de polleras.** (2014). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 47, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 3ª Edición. Ciclo 2010-2011]. Tesis recomendada para su publicación: Yina Lisette Santisteban Balaguera: La influencia de los materiales en el significado de la joya.** (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 46, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Transformaciones en la comunicación, el arte y la cultura a partir del desarrollo y consolidación de nuevas tecnologías.** T. Domenech: **Prólogo** | J. P. Lattanzi: **¿El poder de las nuevas tecnologías o las nuevas tecnologías y el poder?** | G. Massara: **Arte y nuevas tecnologías, lo experimental en el bioarte** | E. Vallazza: **Nuevas tecnologías, arte y activismo político** | C. Sabeckis: **El séptimo arte en la era de la revolución tecnológica** | V. Levato: **Redes sociales, lenguaje y tecnología Facebook. The 4th Estate Media?** | M. Damoni: **Democracia y mass media... ¿mayor calidad de la información?** | N. Rivero: **La literatura en su época de reproductibilidad digital** | M. de la P. Garberoglio: **Literatura y nuevas tecnologías. Cambios en las nociones de lectura y escritura a partir de los weblogs** | T. Domenech: **Políticas culturales y nuevas tecnologías - Aportes interdisciplinarios en Diseño y Comunicación desde el marketing, los negocios y la administración.** S. G. González: **Prólogo** | A. Bur: **Marketing sustentable. Utilización del marketing sustentable en la industria textil y de la indumentaria** | A. Bur: **Moda, estilo y ciclo de vida de los productos de la industria textil** | S. Cabrera: **La fidelización del cliente en negocios de restauración** | S. Cabrera: **Marketing gastronómico. La experiencia de convertir el momento del consumo en un recuerdo memorable** | C. R. Cerezo: **De la Auditoría Contable a la Auditoría de las Comunicaciones** | D. Elstein: **La importancia de la motivación económica** | S. G. González: **La reputación como ventaja competitiva sostenible** | E. Lissi: **Primero la estrategia, luego el marketing. ¿Cómo conseguir recursos en las ONGs?** | E. Llamas: **La naturaleza estratégica del proceso de branding** | D. A. Ontiveros: **Retail marketing: el punto de venta, un medio poderoso** | A. Prats: **La importancia de la comunicación en el marketing interno.** (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 45, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Moda y Arte**. Marcia Veneziani: **Prólogo Universidad de Palermo** | Felisa Pinto: **Fusión Arte y Moda** | Diana Avellaneda: **De perfumes que brillan y joyas que huelen. Objetos de la moda y talismanes de la fe** | Diego Guerra y Marcelo Marino: **Historias de familia. Retrato, indumentaria y moda en la construcción de la identidad a través de la colección Carlos Fernández y Fernández del Museo Fernández Blanco, 1870-1915** | Roberto E. Aras: **Arte y moda: ¿fusión o encuentro? Reflexiones filosóficas** | Marcia Veneziani: **Moda y Arte en el diseño de autor argentino** | Laureano Mon: **Diseño en Argentina. “Hacia la construcción de nuevos paradigmas”** | Victoria Lescano: **Baño, De Loof y Romero, tres revolucionarios de la moda y el arte en Buenos Aires** | Valeria Stefanini Zavallo: **Para hablar de mí. La apropiación que el arte hace de la moda para abordar el problema de la identidad de género** | María Valeria Tuozzo y Paula López: **Moda y Arte. Campos en intersección** | Maria Giuseppina Muzzarelli: **Prólogo Università di Bologna** | Maria Giuseppina Muzzarelli: **El binomio arte y moda: etapas de un proceso histórico** | Simona Segre Reinach: **Renacimiento y naturalización del gusto. Una paradoja de la moda italiana** | Federica Muzzarelli: **La aventura de la fotografía como arte de la moda** | Elisa Tosi Brandi: **El arte en el proceso creativo de la moda: algunas consideraciones a partir de un caso de estudio** | Nicoletta Giusti: **Art works: organizar el trabajo creativo en la moda y en el arte** | Antonella Mascio: **La moda como forma de valorización de las series de televisión**. (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 44, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Acerca de la subjetividad contemporánea: evidencias y reflexiones**. Alejandra Niedermaier - Viviana Polo Flórez: **Prólogo** | Raúl Horacio Lamas: **La Phantasia estructurante del pensamiento y de la subjetividad** | Alejandra Niedermaier: **La distribución de lo inteligible y lo sensible hoy** | Susana Pérez Tort: **Poéticas visuales mediadas por la tecnología. La necesaria opacidad** | Alberto Carlos Romero Moscoso: **Subjetividades inestables** | Norberto Salerno: **¿Qué tienen de nuevo las nuevas subjetividades?** | Magalí Turkenich - Patricia Flores: **Principales aportes de la perspectiva de género para el estudio social y reflexivo de la ciencia, la tecnología y la innovación** | Gustavo Adolfo Aragón Holguín: **Consideración de la escritura narrativa como indagación de sí mismo** | Cayetano José Cruz García: **Idear la forma. Capacitación creativa** | Daniela V. Di Bella: **Aspectos inquietantes de la era de la subjetividad: lo deseable y lo posible** | Paola Galvis Pedroza: **Del universo simbólico al arte como terapia. Un camino de descubrimientos** | Julio César Goyes Narváez: **El sujeto en la experiencia de lo real** | Sylvia Valdés: **Subjetividad, creatividad y acción colectiva** | Elizabeth Vejarano Soto: **La poética de la forma. Fronteras desdibujadas entre el cuerpo, la palabra y la cosa** | Eduardo Vigovsky: **Los aportes de la creatividad ante la dificultad reflexiva del estudiante universitario** | Julián Humberto Arias: **Desarrollo humano: un lugar epistémico** | Lucía Basterrechea: **Subjetividad en la didáctica de las carreras proyectuales. Grupos de aprendizaje; evaluación** | Tatiana Cuéllar Torres: **Cartografía del papel de los artefactos en la subjetividad infantil. Un caso sobre la implementación de artefactos en educación de la primera infancia** | Rosmery Dussán Aguirre: **El Diseño de experiencias significativas en entornos de aprendizaje** | Orfa Garzón Rayo:

Apuntes iniciales para pensar-se la subjetividad que se expresa en los procesos de docencia en la educación superior | Alfredo Gutiérrez Borrero: **Rapsodia para los sujetos por sí-mismos. Hacia una sociedad de localización participante |** Viviana Polo Florez: **Habitancia y comunidades de sentido. Complejidad humana y educación. Consideraciones acerca del acto educativo en Diseño.** (2013). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 43, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Perspectivas sobre moda, tendencias, comunicación, consumo, diseño, arte, ciencia y tecnología.** Marcia Veneziani: **Prólogo |** Laureano Mon: **Industrias Creativas de Diseño de Indumentaria de Autor. Diagnóstico y desafíos a 10 años del surgimiento del fenómeno en Argentina |** Marina Pérez Zelaschi: **Observatorio de tendencias |** Sofía Marré: **La propiedad intelectual y el diseño de indumentaria de autor |** Diana Avellaneda: **Telas con efectos mágicos: iconografía en las distintas culturas. Entre el arte, la moda y la comunicación |** Silvina Rival: **Tiempos modernos. Entre lo moderno y lo arcaico: el cine de Jia Zhang-ke y Hong Sang-soo |** Cristina Amalia López: **Moda, Diseño, Técnica y Arte reunidos en el concepto del buen vestir. La esencia del oficio y el lenguaje de las formas estéticas del arte sartorial y su aporte a la cultura y el consumo del diseño |** Patricia Doria: **Consideraciones sobre moda, estilo y tendencias |** Gustavo A. Valdés de León: **Filosofía desde el placard. Modernidad, moda e ideología |** Mario Quintili: **Nanociencia y Nanotecnología... un mundo pequeño |** Diana Pagano: **Las tecnologías de la felicidad privada. Una problemática tan vieja como la modernidad |** Elena Onofre: **Al compás de la revolución Interactiva. Un mundo de conexiones |** Roberto Aras: **Principios para una ética de la ficción televisiva |** Valeria Stefanini Zavallo: **El uso del cuerpo en las revistas de moda |** Andrea Pol: **La marca: un signo de identificación visual y auditivo sinérgico.** (2012). Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 42, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Arte, Diseño y medias tecnológicas.** Rosa Chalkho: **Hacia una proyectualidad crítica. [Prólogo] |** Florencia Battiti: **El arte ante las paradojas de la representación |** Mariano Dagatti: **El voyeurismo virtual. Aportes a un estudio de la intimidad |** Claudio Eiriz: **El oído tiene razones que la física no conoce. (De la falla técnica a la ruptura ontológica) |** María Cecilia Guerra Lage: **Redes imaginarias y ciudades globales. El caso del stencil en Buenos Aires (2000-2007) |** Mónica Jacobo: **Videojuegos y arte. Primeras manifestaciones de Game Art en Argentina |** Jorge Kleiman: **Automatismo & Imago. Aportes a la Investigación de la Imagen Inconsciente en las Artes Plásticas |** Gustavo Kortsarz: **La duchampización del arte |** María Ledesma: **Enunciación de la letra. Un ejercicio entre Occidente y Oriente |** José Llano: **La notación del intérprete. La construcción de un paisaje cultural a modo de huella material sobre Valparaíso |** Carmelo Saitta: **La banda sonora, su unidad de sentido |** Sylvia Valdés: **Poéticas de la imagen digital.** (2012) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 41, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas al sur de Latinoamérica II. Una mirada regional de los nuevos escenarios y desafíos de la comunicación.** Marisa Cuervo: **Prólogo** | Claudia Gil Cubillos: **Presentación** | Fernando Caniza: **Lo público y lo privado en las Relaciones Públicas. Cómo pensar la identidad y pertenencia del alumno en estos ámbitos para comprender mejor su desempeño académico y su inserción profesional** | Gustavo Cóppola: **Gestión del Riesgo Comunicacional. Puesta en práctica** | María Aparecida Ferrari: **Comunicación y Cultura: análisis de la realidad de las Relaciones Públicas en organizaciones chilenas y brasileñas** | Constanza Hormazábal: **Reputación y manejo de Crisis: Caso empresas de telefonía móvil, luego del 27F en Chile** | Patricia Iurcovich: **La Pequeña y Mediana empresa y la función de la comunicación** | Carina Mazzola: **Repensar la comunicación en las organizaciones. Del pensamiento en línea hacia una mirada sobre la complejidad de las prácticas comunicacionales** | André Menanteau: **Transparencia y comunicación financiera** | Edison Otero: **Tecnología y organizaciones: de la comprensión a la intervención** | Gabriela Pagani: **¿Se puede ser una empresa socialmente responsable sin comunicar?** | Julio Reyes: **Las Cuatro Dimensiones de la Comunicación Interna.** (2012) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 40, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Alquimia de lenguajes: alfabetización, enunciación y comunicación.** Alejandra Niedermaier: **Prólogo** | **Eje: La alfabetización de las distintas disciplinas.** Beatriz Robles. Bernardo Suárez. Claudio Eiriz. Gustavo A. Valdés de León. Mara Steiner. Hugo Salas. Fernando Luis Rolando Badell. María Torre. Daniel Tubío | **Eje: Vasos comunicantes.** Norberto Salerno. Viviana Suárez. Laura Gutman. Graciela Taquini. Alejandra Niedermaier | **Eje: Nuevos modos de circulación, nuevos modos de comunicación.** Débora Belmes. Verónica Devalle. Mercedes Pombo. Eduardo Russo. Verónica Joly. (2012) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 39, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 2ª Edición. Ciclo 2008-2009]. Tesis recomendada para su publicación: Paola Andrea Castillo Beltrán: Criterios transdisciplinarios para el diseño de objetos lúdico-didácticos.** (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 38, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **El Diseño de Interiores en la Historia.** Roberto Céspedes: **El Diseño de Interiores en la Historia.** Andrea Peresan Martínez: **Antigüedad.** Alberto Martín Isidoro: **Bizancio.** Alejandra Palermo: **Alta Edad Media: Románico.** Alicia Dios: **Baja Edad Media: Gótico.** Ana Cravino: **Renacimiento, Manierismo, Barroco.** Clelia Mirna Domoñi: **Iberoamericano Colonial.** Gabriela Garófalo: **Siglo XIX.** Mercedes Pombo: **Siglo XX. Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo. Tesis recomendada para su publicación.** Mauricio León Rincón:

El relato de ciencia ficción como herramienta para el diseño industrial. (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 37, septiembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Picas** (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 36, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas, nuevos paradigmas ¿más dudas que certezas?** Paola Lattuada: **Relaciones Públicas, nuevos paradigmas ¿más dudas que certezas?** Fernando Arango: **Comunicaciones corporativas.** Damián Martínez Lahitou: **Brand PR: comunicaciones de marca.** Manuel Montaner Rodríguez: **La gestión de las PR a través de Twitter.** Orlando Daniel Di Pino: **Avanza la tecnología, que se salve el contenido!** Lucas Lanza y Natalia Fidel: **Política 2.0 y la comunicación en tiempos modernos.** Daniel Néstor Yasky: **Los públicos de las comunicaciones financieras. Investor relations & financial communications.** Andrea Paula Lojo: **Los públicos internos en la construcción de la imagen corporativa.** Gustavo Adrián Pedace: **Las Relaciones Públicas y la mentira: ¿inseparables?** Gabriel Pablo Stortini: **La ética en las Relaciones Públicas.** Gerardo Sanguine: **Las prácticas profesionales en la carrera de Relaciones Públicas.** Paola Lattuada: **Comunicación Sustentable: la posibilidad de construir sentido con otros.** Adriana Lauro: **RSE - Comunicación para el Desarrollo Sostenible en una empresa de servicio básico y social: Caso Aysa.** (2011) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 35, marzo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **La utilización de clásicos en la puesta en escena.** Catalina Artesi: **Tensión entre los ejes de lo clásico y lo contemporáneo en dos versiones escénicas de directores argentinos.** Andrés Olaizola: **La Celestina en la versión de Daniel Suárez Marzal: apuntes sobre su puesta en escena.** María Laura Pereyra: **Antígona, desde el teatro clásico al Derecho Puro - Perspectivas de la enseñanza a través del método del case study.** María Laura Ríos: **Manifiesto de Niños, o la escenificación de la violencia.** Mariano Saba: **Pelayo y el gran teatro del canon: los condicionamientos críticos de Unamuno dramaturgo según su recepción en América Latina. Propuestas de abordaje frente a las problemáticas de la diversidad. Nuevas estrategias en educación superior, desarrollo turístico y comunicación.** Florencia Bustingorry: **Sin barreras lingüísticas en el aula. La universidad argentina como escenario del multiculturalismo.** Diego Navarro: **Turismo: portal de la diversidad cultural. El turismo receptivo como espacio para el encuentro multicultural.** Virginia Pineau: **La Educación Superior como un espacio de construcción del Patrimonio Cultural. Una forma de entender la diversidad.** Irene Scaletzky: **La construcción del espacio académico: ciencia y diversidad. Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo. Tesis recomendada para su publicación.** Yaffa Nahir I. Gómez Barrera: **La Cultura del Diseño, estrategia para la generación de valor e innovación en la PyMe del Área Metropolitana del Centro Occidente, Colombia.** (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y

Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 34, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas, al sur de Latinoamérica**. Paola Lattuada: **Relaciones Públicas, al sur de Latinoamérica**. Daniel Scheinsohn: **Comunicación Estratégica®**. María Isabel Muñoz Antonin: **Reputación corporativa: Trustmark y activo de comportamientos adquisitivos futuros**. Bernardo García: **Tendencias y desafíos de las marcas globales. Nuevas expectativas sobre el rol del comunicador corporativo**. Claudia Gil Cubillos: **Comunicadores corporativos: desafíos de una formación profesional por competencias en la era global**. Marcelino Garay Madariaga: **Comunicación y liderazgo: sin comunicación no hay líder**. Jairo Ortiz Gonzales: **El rol del comunicador en la era digital**. Alberto Arébalos: **Las nuevas relaciones con los medios. En un mundo de comunicaciones directas, ¿es necesario hacer media relations?** Enrique Correa Ríos: **Comunicación y lobby**. Guillermo Holzmann: **Comunicación política y calidad democrática en Latinoamérica**. Paola Lattuada: **RSE y RRPP: ¿un mismo ADN?** Equipo de Comunicaciones Corporativas de MasterCard para la región de Latinoamérica y el Caribe: **RSE - Caso líder en consumo inteligente**. (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 33, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **txts**. (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 32, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Maestría en Diseño de la Universidad de Palermo [Catálogo de Tesis. 1ª Edición. Ciclo 2004-2007]. Tesis recomendada para su publicación: Nancy Viviana Reinhardt: Infografía Didáctica: producción interdisciplinaria de infografías didácticas para la diversidad cultural**. (2010) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 31, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: El paisaje como referente de diseño. Jimena Martignoni: **El paisaje como referente de diseño**. Carlos Coccia: **Escenografía. Teatro. Paisaje**. Cristina Felsenhardt: **Arquitectura. Paisaje**. Graciela Novoa: **Historia. Marcas a través del tiempo. Paisaje**. Andrea Saltzman: **Cuerpo. Vestido. Paisaje**. Sandra Siviero: **Antropología. Pueblos. Paisaje**. Felipe Uribe de Bedout: **Mobiliario Urbano. Espacio Público. Ciudad - Paisaje**. Paisaje Urbe. Patricia Noemí Casco y Edgardo M. Ruiz: **Introducción Paisaje Urbe. Manifiesto: Red Argentina del Paisaje**. Lorena C. Allemanni: **Acciones sobre el principal recurso turístico de Villa Gesell “la playa”**. Gabriela Benito: **Paisaje como recurso ambiental**. Gabriel Burgueño: **El paisaje natural en el diseño de espacios verdes**. Patricia Noemí Casco: **Paisaje compartido. Paisaje como recurso**. Fabio Márquez: **Diseño participativo de espacios verdes públicos**. Sebastián Miguel: **Proyecto social en áreas marginales de la ciudad**. Eduardo Otaviani: **El espacio público, sostén de las relaciones sociales**. Blanca Rotundo y María Isabel Pérez

Molina: **El hombre como hacedor del paisaje**. Edgardo M. Ruiz: **Patrimonio, historia y diseño de los jardines del Palacio San José**. Fabio A. Solari y Laura Cazorla: **Valoración de la calidad y fragilidad visual del paisaje**. (2009) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 30, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Typo**. (2009) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 29, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Relaciones Públicas 2009. Radiografía: proyecciones y desafíos**. Paola Lattuada: **Introducción**. Fernando Arango: **La medición de la reputación corporativa**. Alberto Arébalos: **Yendo donde están las audiencias**. Internet: **el nuevo aliado de las relaciones públicas**. Alessandro Barbosa Lima y Federico Rey Lennon: **La Web 2.0: el nuevo espacio público**. Lorenzo A. Blanco: **entrevista**. Lorenzo A. Blanco: **¿Nuevas empresas... nuevas tendencias... nuevas relaciones públicas...?** Carlos Castro Zuñeda: **La opinión pública como el gran grupo de interés de las relaciones públicas**. Marisa Cuervo: **El desafío de la comunicación interna en las organizaciones**. Diego Dillenberger: **Comunicación política**. Graciela Fernández Ivern: **Consejo Profesional de Relaciones Públicas de la República Argentina. Carta abierta en el 50° aniversario**. Juan Iramain: **La sustentabilidad corporativa como objetivo estratégico de las relaciones públicas**. Patricia Iurcovich: **Las pymes y la función de la comunicación**. Gabriela T. Kurincic: **Convergencia de medios en Argentina**. Paola Lattuada: **RSE: Responsabilidad Social Empresaria. La tríada RSE**. Aldo Leporatti: **Issues Management. La comunicación de proyectos de inversión ambientalmente sensibles**. Elisabeth Lewis Jones: **El beneficio público de las relaciones públicas. Un escenario en el que todos ganan**. Hernán Maurette: **La comunicación con el gobierno**. Allan McCrea Steele: **Los nuevos caminos de la comunicación: las experiencias multisensoriales**. Daniel Scheinsohn: **Comunicación Estratégica®**. Roberto Starke: **Lobby, lobistas y bicicletas**. Hernán Stella: **La comunicación de crisis**. (2009) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 28, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sandro Benedetto: **Borges y la música**. Alberto Farina: **El cine en Borges**. Alejandra Niedermaier: **Algunas consideraciones sobre la fotografía a través de la cosmovisión de Jorge Luis Borges**. Graciela Taquini: **Transborges**. Nora Tristezza: **El arte de Borges**. Florencia Bustingorry y Valeria Mugica: **La fotografía como soporte de la memoria**. Andrea Chame: **Fotografía: los creadores de verdad o de ficción**. Mónica Incorvaia: **Fotografía y Realidad**. Viviana Suárez: **Imágenes opacas. La realidad a través de la máquina surrealista o el desplazamiento de la visión clara**. Daniel Tubío: **Innovación, imagen y realidad: ¿Sólo una cuestión de tecnologías?** Augusto Zanela: **La tecnología se sepulta a sí misma**. (2008) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 27, diciembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Catalina Julia Artesi: **¿Un Gardel venezolano? “El día que me quieras” de José Ignacio Cabrujas.** Marcelo Bianchi Bustos: **Latinoamérica: la tierra de Rulfo y de García Márquez. Reflexiones en torno a algunas cuestiones para pensar la identidad.** Silvia Gago: **Los límites del arte.** María José Herrera: **Arte Precolombino Andino.** Alejandra Viviana Maddonni: **Ricardo Carpani: arte, gráfica y militancia política.** Alicia Poderti: **La inserción de Latinoamérica en el mundo globalizado.** Andrea Pontoriero: **La identidad como proceso de construcción. Reapropiaciones de textualidades isabelinas a la luz de la farsa porteña.** Gustavo Valdés de León: **Latinoamérica en la trama del diseño. Entre la utopía y la realidad.** (2008) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 26, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Guillermo Desimone. **Sobreviviendo a la interferencia.** Daniela V. Di Bella. **Arte Tecnomedial: Programa curricular.** Leonardo Maldonado. **La aparición de la estrella en el cine clásico norteamericano. Su incidencia formal en la instancia enunciativa del film hollywoodense.** (2008) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 25, abril. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Rosa Judith Chalkho: **Introducción: artes, tecnologías y huellas históricas.** Norberto Cambiasso: **El oído inalámbrico. Diseño sonoro, auralidad y tecnología en el futurismo italiano.** Máximo Eserverri: **La batalla por la forma.** Belén Gache: **Literatura y máquinas.** Iliana Hernández García: **Arquitectura, Diseño y nuevos medios: una perspectiva crítica en la obra de Antoni Muntadas.** Fernando Luis Rolando: **Arte, Diseño y nuevos medios. La variación de la noción de inmaterialidad en los territorios virtuales.** Eduardo A. Russo: **La movilización del ojo electrónico. Fronteras y continuidades en El arca rusa de Alexander Sokurov, o del plano cinematográfico y sus fundamentos (por fin cuestionados).** Graciela Taquini: **Ver del video.** Daniel Varela: **Algunos problemas en torno al concepto de música interactiva.** (2007) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 24, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sebastián Gil Miranda. **Entre la ética y la estética en la sociedad de consumo. La responsabilidad profesional en Diseño y Comunicación.** Fabián Iriarte. **Entre el déficit temático y el advenimiento del guionista compatible.** Dante Palma. **La incommensurabilidad en la era de la comunicación. Reflexiones acerca del relativismo cultural y las comunidades cerradas.** Viviana Suárez. **El diseñador imaginario [La creatividad en las disciplinas de diseño].** Gustavo A. Valdés de León. **Diseño experimental: una utopía posible.** Marcos Zangrandi. **Eslóganes televisivos: emergentes tautistas.** (2007) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 23, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sylvia Valdés. **Diseño y Comunicación. Investigación de posgrado y hermenéutica.** Daniela Chiappe.

Medios de comunicación e-commerce. Análisis del contrato de lectura. Mariela D'Angelo. **El signo icónico como elemento tipificador en la infografía.** Noemí Galanternik. **La intervención del Diseño en la representación de la información cultural: Análisis de la gráfica de los suplementos culturales de los diarios.** María Eva Koziner. **Diseño de Indumentaria argentino. Darnos a conocer al mundo.** Julieta Sepich. **La pasión mediática y mediaticizada.** Julieta Sepich. **La producción televisiva. Retos del diseñador audiovisual.** Marcelo Adrián Torres. **Identidad y el patrimonio cultural. El caso de los sitios arqueológicos de la provincia de La Rioja.** Marcela Verónica Zena. **Representación de la cultura en el diario impreso: Análisis comunicacional.** Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 22, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Oscar Echevarría. **Proyecto Maestría en Diseño.** Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 21, julio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Rosa Chalkho. **Arte y tecnología.** Francisco Ali-Brouchoud. **Música: Arte.** Rodrigo Alonso. **Arte, ciencia y tecnología. Vínculos y desarrollo en Argentina.** Daniela Di Bella. **El tercer dominio.** Jorge Haro. **La escucha expandida [sonido, tecnología, arte y contexto]** Jorge La Ferla. **Las artes mediáticas interactivas corroen el alma.** Juan Reyes. **Perpendicularidad entre arte sonoro y música.** Jorge Sad. **Apuntes para una semiología del gesto y la interacción musical.** (2006) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 20, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Trabajos Finales de Grado. Proyectos de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.** Catálogo 1993-2004. (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 19, agosto. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Sylvia Valdés. **Cine latinoamericano.** Leandro Africano. **Funcionalidad actual del séptimo arte.** Julián Daniel Gutiérrez Albilla. **Los olvidados de Luis Buñuel.** Geoffrey Kantaris. **Visiones de la violencia en el cine urbano latinoamericano.** Joanna Page. **Memoria y experimentación en el cine argentino contemporáneo.** Erica Segre. **Nacionalismo cultural y Buñuel en México.** Marina Sheppard. **Cine y resistencia.** (2005) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 18, mayo. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: **Guía de Artículos y Publicaciones de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. 1993-2004.** (2004) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y

Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 17, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Alicia Ban-
chero. **Los lugares posibles de la creatividad.** Débora Irina Belmes. **El desafío de pensar.**
Creación - recreación. Rosa Judith Chalkho. **Transdisciplina y percepción en las artes**
audiovisuales. Héctor Ferrari. **Historietar.** Fabián Iriarte. **High concept en el escenario del**
Pitch: Herramientas de seducción en el mercado de proyectos filmicos. Graciela Pacua-
letto. **Creatividad en la educación universitaria. Hacia la concepción de nuevos posibles.**
Sylvia Valdés. **Funciones formales y discurso creativo.** (2004) Buenos Aires: Universidad
de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comu-
nicación. Vol. 16, junio. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Ensayos]: Adriana Amado
Suárez. **Internet, o la lógica de la seducción.** María Elsa Bettendorff. **El tercero del juego.**
La imaginación creadora como nexo entre el pensar y el hacer. Sergio Caletti. **Imagina-**
ción, positivismo y actividad proyectual. Breve disgresión acerca de los problemas del
método y la creación. Alicia Entel. **De la totalidad a la complejidad. Sobre la dicotomía**
ver-saber a la luz del pensamiento de Edgar Morin. Susana Finquelievich. **De la tarta de**
manzanas a la estética bussines-pop. Nuevos lenguajes para la sociedad de la informa-
ción. Claudia López Neglia. **De las incertezas al tiempo subjetivo.** Eduardo A Russo. **La**
máquina de pensar. Notas para una genealogía de la relación entre teoría y práctica en
Sergei Eisenstein. Gustavo Valdés. **Bauhaus: crítica al saber sacralizado.** (2003) Buenos
Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios
en Diseño y Comunicación. Vol. 15, noviembre. Con Arbitraje.

> Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. [Relevamientos Temáti-
cos]: Noemí Galanternik. **Tipografía on line. Relevamiento de sitios web sobre tipografía.**
Marcela Zena. **Periódicos digitales en español. Publicaciones periódicas digitales de**
América Latina y España. (2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Di-
seño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 14, noviembre.
Con Arbitraje.

> Cuaderno: Ensayos. José Guillermo Torres Arroyo. **El paisaje, objeto de diseño.** (2003)
Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de
Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 13, junio.

> Cuaderno: Recopilación Documental. **Centro de Recursos para el Aprendizaje. Rele-**
vamientos Temáticos. Series: Práctica profesional. Diseño urbano. Edificios. Estudios
de mercado. Medios. Objetos. Profesionales del diseño y la comunicación. Publicidad.
(2003) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro
de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 12, abril.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Creación, Producción e Investigación. Proyectos 2003 en Diseño y Comunicación.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 11, diciembre

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Plan de Desarrollo Académico. Proyecto Anual. Proyectos de Exploración y Creación. Programa de Asistentes en Investigación. Líneas Temáticas. Centro de Recursos. Capacitación Docente.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 10, septiembre.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula: **Espacios Académicos. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Centro de Recursos para el aprendizaje.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 9, agosto.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. Adriana Amado Suárez. **Relevamiento terminológico en diseño y comunicación. A modo de encuadre teórico.** Diana Berschadsky. **Terminología en diseño de interiores. Área: materiales, revestimientos, acabados y terminaciones.** Blanco, Lorenzo. **Las Relaciones Públicas y su proyección institucional.** Thais Calderón y María Alejandra Cristofani. **Investigación documental de marcas nacionales.** Jorge Falcone. **De Altamira a Toy Story. Evolución de la animación cinematográfica.** Claudia López Neglia. **El trabajo de la creación.** Graciela Pascualetto. **Entre la información y el sabor del aprendizaje. Las producciones de los alumnos en el cruce de la cultura letrada, mediática y cibernética.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 8, mayo.

> Cuaderno: Relevamiento Documental. María Laura Spina. **Arte digital: Guía bibliográfica.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 7, junio.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. Fernando Rolando. **Arte Digital e interactividad.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 6, mayo.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. Débora Irina Belmes. **Del cuerpo máquina a las máquinas del cuerpo.** Sergio Guidalevich. **Televisión informativa y de ficción en la construcción del sentido común en la vida cotidiana.** Osvaldo Nupieri. **El grupo como recurso pedagógico.** Gustavo Valdés de León. **Miseria de la teoría.** (2001) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 5, mayo.

> Cuaderno: Proyectos en el Aula. **Creación, Producción e Investigación.** Proyectos 2002 en Diseño y Comunicación. (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 4, julio.

- > Cuaderno: Papers de Maestría. Cira Szklowin. **Comunicación en el Espacio Público. Sistema de Comunicación Publicitaria en la vía pública de la Ciudad de Buenos Aires.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 3, julio.
- > Cuaderno: Material para el aprendizaje. Orlando Aprile. **El Trabajo Final de Grado. Un compendio en primera aproximación.** (2002) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 2, marzo.
- > Cuaderno: Proyectos en el Aula. Lorenzo Blanco. **Las medianas empresas como fuente de trabajo potencial para las Relaciones Públicas. Silvia Bordoy. Influencia de Internet en el ámbito de las Relaciones Públicas.** (2000) Buenos Aires: Universidad de Palermo, Facultad de Diseño y Comunicación, Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Vol. 1, septiembre.

Síntesis de las instrucciones para autores

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]

Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina.

www.palermo.edu/dyc

Los autores interesados deberán enviar un abstract de 200 palabras en español, inglés y portugués que incluirá 10 palabras clave. La extensión del ensayo no debe superar las 8000 palabras, deberá incluir títulos y subtítulos en negrita. Normas de citación APA. Bibliografía y notas en la sección final del ensayo.

Presentación en papel y soporte digital. La presentación deberá estar acompañada de una breve nota con el título del trabajo, aceptando la evaluación del mismo por el Comité de Arbitraje y un Curriculum Vitae.

Artículos

- . Formato: textos en Word que no presenten ni sangrías ni efectos de texto o formato especiales.
- . Autores: los artículos podrán tener uno o más autores.
- . Extensión: entre 25.000 y 40.000 caracteres (sin espacio).
- . Títulos y subtítulos: en negrita y en Mayúscula y minúscula.
- . Fuente: Times New Roman. Estilo de la fuente: normal. Tamaño: 12 pt. Interlineado: sencillo.
- . Tamaño de la página: A4.
- . Normas: se debe tomar en cuenta las normas básicas de estilo de publicaciones de la American Psychological Association APA.
- . Bibliografía y notas: en la sección final del artículo.
- . Fotografías, cuadros o figuras: deben ser presentados en formato tif a 300 dpi en escala de grises. Importante: tener en cuenta que la imagen debe ir acompañando el texto a modo ilustrativo y dentro del artículo hacer referencia a la misma.

Importante:

La serie Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación sostiene la exigencia de originalidad de los artículos de carácter científico que publica.

Es sistema de evaluación de los artículos se realiza en dos partes. En una primera instancia, el Comité Editorial evalúa la pertinencia de la temática del trabajo, para ser publicada en la revista. La segunda instancia corresponde a la evaluación del trabajo por especialistas. Se usa la modalidad de arbitraje doble ciego, permitiendo a la revista mantener la confidencialidad del proceso de evaluación.

Para la evaluación se solicita a los árbitros revisar los criterios de originalidad, pertinencia, actualidad, aportes, y rigurosidad científica. Será el Comité Editorial quien comunica a los autores los resultados de la misma.

Consultas

En caso de necesitar información adicional escribir a publicacionesdc@palermo.edu o ingresar a http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/instrucciones.php



Facultad de Diseño y Comunicación

Mario Bravo 1050 . Ciudad Autónoma de Buenos Aires
C1175 ABT . Argentina . www.palermo.edu/dyc