

Problematizar el Diseño para comprender su complejidad.

4º Proyecto de la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva (CMU-UP)

Daniela V. Di Bella ⁽¹⁾

Resumen: La presente publicación es el cuarto Cuaderno de la Línea de investigación N°4 **Diseño en Perspectiva, Escenarios del Diseño**, y pertenece al Proyecto N°4 denominado **Visiones del Diseño: Problematizar el Diseño para comprender su complejidad**. Continúa el camino de reflexión e investigación vinculado al Programa *Transition Design de la Universidad Carnegie Mellon*, dentro de la Maestría en Gestión del Diseño-UP junto con sus acciones de publicación conjunta y dirección compartida que abre un cuarto período de estudio de la implementación de la Experiencia. Continúa las indagaciones desarrolladas en **Visiones del Diseño (a) *El Diseñador como agente de cambio*** (Cuaderno 80. Di Bella, 2018: 173-239) y (Cuaderno 73. Irwin y Di Bella, 2018); y **(b) *Diseñadores Eco-Sociales***, y la exploración de *lentes* potencialmente útiles para el desarrollo de visiones de futuros sostenibles (Thackara, 2005: 1-8; Lockton y Candy, 2018) y (Cuaderno 87. Di Bella, 2019: 55-104). La escala de los problemas de Diseño está cambiando, se está corriendo de manera cada vez más veloz del nivel de los objetos y las cosas (*utilitarios*), como de su aspecto más decorativo (*estilismo*) ya que las urgencias y desafíos de la sostenibilidad –entendida en todas sus dimensiones– están demandando al Diseño y los Diseñadores, nuevas metodologías de abordaje que permitan anticipar mejores escenarios.

Palabras clave: Visiones del Diseño - Diseño para la Transición - Sostenibilidad - Ecoalfabetización - Transiciones Socio-técnicas - Prospectiva - Investigación en Diseño - Teoría del Diseño.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 122-123]

⁽¹⁾ **Daniela V. Di Bella**. Doctoranda (*a nivel Tesis*) del PhD en Educación Superior, Facultad de Ciencias Sociales (Universidad de Palermo). Investiga sobre los escenarios prospectivos del Diseño y la Arquitectura. Arquitecta, Especialización en Diseño (Summa Cum Laude) (Universidad de Morón), Magister en Gestión del Diseño (Magna Cum Laude UP). Directora de la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva, bajo el acuerdo académico con la *School of Design at Carnegie Mellon, USA*. Profesora Titular de Diseño IV, donde incorpora el tratamiento reflexivo y exploratorio del Diseño para la Transición a la Maestría en Gestión del Diseño. Parte del Cuerpo Académico del Doctorado en Diseño y la Maestría en Gestión del Diseño. Miembro del Plenario de la Comisión de Posgrado. Directora del Departamento de Producción y Gestión de la Información. Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Creadora y Editora de <http://metaespac.hypotheses.org> y www.elojosalvaje.com.

Introducción

El presente artículo desarrolla una síntesis parcial de gestión de la incorporación del Diseño para la Transición dentro de la asignatura Diseño IV de la Maestría en Gestión del Diseño (segundo lapso de estudio 2019-2022), junto con una revisión de ideas, conceptos y fuentes en relación con como –va permitiendo descubrir dentro de las aulas– cómo y para qué es necesario Problematizar el Diseño y la utilidad e implicancias éticas de Comprender su complejidad. En este escrito se hace mención de cinco breves reseñas de trabajos de estudiantes que cursaron la asignatura Diseño 4 bajo la Experiencia Diseño en Perspectiva que sirven de ejemplo de las dinámicas y ejercicios sucedidos durante las cursadas, cuyas autoras integrarán la comisión Diseño en Perspectiva 2020 durante las actividades del Congreso de Diseño a celebrarse durante el mes de Julio.

Tal como se expresara en las ediciones anteriores de los artículos de la Línea de Investigación, este 2º lapso de estudio dentro del recorte temporal (2019-2022), coincidente con su 4º Proyecto *Visiones del Diseño: Problematizar el Diseño para comprender su complejidad*, guarda el interés central de seguir profundizando y consolidando el camino del modelo heurístico propuesto por el Diseño para la Transición cuyo ejercicio y análisis de las lentes permiten al diseñador visionar los aspectos de futuro necesarios para actuar como *agente de cambio social*, en pos de un ejercicio responsable anclado en mejores prácticas que habiliten transiciones sostenibles, esto implicará continuar trabajando más detenidamente sobre algunos de los conceptos del *framework* y el visionado de futuros sostenibles. El concepto y creación de las visiones del modelo heurístico: *framework* o *Marco del Diseño para la Transición* 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). Siguiendo las ideas de Tonkinwise, en cuanto a la aplicación del *Framework* para la generación de “visiones” se ha venido trabajando dentro de la Experiencia, bajo las ideas relacionadas con crear *visiones motivadoras*, que pueden ser modificables según la situación (Tonkinwise, 2014 en Irwin, 2015: 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: 1-8), junto con la estrategia didáctica de generar *espacios de discusión y debate sobre el problema y sus futuros alternativos* (Irwin, 2015: 233) a través del análisis guiado y colaborativo en aula de los mapeos del problema (*wicked problem*)¹ y la reflexión de los puntos donde intervenir en un sistema (Meadows, 2009).

La escala de los problemas del Diseño está cambiando, y esto exige una mayor especialización en los casos más específicos, mientras que en los más amplios, está adquiriendo mucha mayor escala y compromiso a nivel de los sistemas en los que se requiere la colaboración de múltiples actores y disciplinas. Los problemas de mayor escala implican impactos sociales, ambientales y económicos, relacionados con las variables del contexto local-global como son el cambio climático, la contaminación, el cambio organizacional, la inclusión social, la administración de recursos no renovables, entre muchos otros, que van cambiando e influyendo sobre la práctica profesional (Scupelli, 2018: 111-112). Estas nuevas implicancias exigen que los estudiantes de Diseño incorporen nuevas maneras de

analizar los escenarios en los que se inscriben las problemáticas, y adquieran más y mejores herramientas para que puedan incorporarse de manera activa en la toma de decisiones.

Problematizar el Diseño para Comprender su complejidad

De acuerdo a la investigación de Guy Julier acerca de la cultura del diseño, éste se ha vuelto un fenómeno global, que con el pasaje de la era del bienestar a la del capitalismo e hiper-capitalismo ha gestado una nueva generación de consumidores de diseño. En la actualidad está representado y descrito bajo una gama variada de niveles, siendo uno de los centrales el que lo ubica como foco del ocio y el consumo, y por tal se ha convertido en un entretenimiento público. Pocas industrias de Occidente han crecido en términos de presencia económica e intercambio cultural como lo ha hecho el diseño en las últimas décadas, siendo las actividades de *branding* y la construcción de valores-signo de las marcas, las que reconfiguraron el rol y estado de la publicidad y de la comunicación, convirtiéndolo en una disciplina con un alto poder persuasivo (Guy Julier, 2010).

Frente a las consecuencias –en parte gestadas por la cultura del diseño– este se está corriendo de manera cada vez más veloz del nivel de los productos físicos, objetos y las cosas (utilitarios), como de su aspecto más decorativo (estilismo) ya que las urgencias y desafíos de la insostenibilidad –entendida en todas sus dimensiones– están demandando al Diseño y a los Diseñadores, nuevas metodologías de abordaje que permitan anticipar mejores escenarios futuros, ya que

Los buenos diseños se convierten en nuestros hábitats y hábitos que pueden determinar futuros caminos para nuestras sociedades. Todo esto implica que el diseño puede desempeñar un papel más central en el discurso de la transición (Irwin, Kossoff, Tonkinwise, 2015 y 2020).

Una de estas metodologías de abordaje es el Diseño para la Transición creado por los académicos de la Universidad Carnegie Mellon, que como enfoque emergente en estudio, requiere acciones claves para su desarrollo y gestión del conocimiento, que deben estar integradas dentro de los contenidos y prácticas que resultan de la formación en Diseño dentro de la Educación Superior.

Es así como desde 2014, la inclusión del Diseño para la Transición (Irwin, Kossoff 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 –continuando en este su 2º lapso en estudio dentro del recorte temporal (2019-2022)– bajo un cuerpo de objetivos de carácter amplio relacionados con la *Cooperación interuniversitaria en el área científica y de investigación* (Gaete *et al*, 2012: 5) (Pueden consultarse los objetivos y demás aspectos de la Línea de Investigación en el Cuaderno 80. Informe de impacto 2014-2018 Di Bella, 2018: 173-239; y en el Cuaderno 87. 1º Informe Parcial dentro del recorte temporal 2019-2022, Di Bella, 2019: 57-58).

Las tres actividades centrales que ha implicado esta inclusión son: 1- *Incorporación curricular del Diseño para la Transición a la Maestría en Gestión del Diseño a la asignatura Diseño 4*; 2- *Implementación de la Experiencia Diseño en Perspectiva dentro y fuera de la asignatura Diseño 4*; y 3- *Presentación y comunicación del Proyecto y sus productos a la comunidad especializada, debate y publicación*, que se realizan (y actualizan) de manera sostenida desde 2014 a la fecha (Cuaderno 87. Di Bella, 2019: 63). La asignatura Diseño 4 bajo la Experiencia Diseño en Perspectiva, se presenta como un desafío que le permite al estudiante profundizar y preguntarse por sus intereses temáticos, en tanto relacionar y adquirir un profundo incremental en el estudio de un nuevo enfoque de Diseño, producto de las dinámicas y contenidos vinculados al Diseño para la Transición, asunto que impacta sobre su preparación para gestionar problemas de diseño en la complejidad, sus trabajos de tesis en curso, su formación profesional, y su práctica del Diseño (Clave Atribución. Di Bella, 2019: 64-65). Estas actividades vienen beneficiando de manera paulatina y progresiva a cohortes de estudiantes nacionales y latinoamericanas, en el cursado de la Experiencia áulica (Beneficiarios directos e indirectos de la Experiencia Diseño en Perspectiva: Cuaderno 87, Pág. 89). La Experiencia actualiza, potencia e internacionaliza la asignatura, extensivamente al curso de posgrado, e impregna a un grupo considerable de beneficiarios directos e indirectos de la comunidad académica, universitaria y profesional, regional y global. Del mismo modo la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, a través de estas gestiones, participa dentro de una red internacional de Universidades² (Clave Asociación. Di Bella 2019: 67 y 68) que están testeando proyectos exploratorios y de investigación vinculados al Programa Diseño para la Transición, que la *Universidad Carnegie Mellon imparte a nivel de Doctorado en EEUU* que aportan de manera significativa a la proyección del trabajo conjunto con nuestro socio académico (Clave Escala y Experiencia. Di Bella 2019: 64 y 68).

Análisis contextual del Problema

El análisis del Diseño, entendido desde la perspectiva de la problematización, comprende o supone establecer a través de un proceso organizado, un cuestionamiento reflexivo y crítico de la situación real del problema de diseño en su contexto, frente a la situación deseable o posible que resulta de una especulación o acción prospectiva. De esta manera este análisis contextual basado en el lugar comienza con la pregunta ¿Por dónde comenzamos a abordar el problema? Lo que posiblemente nos conduzca a nuevos problemas, es decir nos conduce a una gama de problemas interconectados. Estos problemas que son parte de nuevos problemas y que tienen su matriz en los sistemas, son problemas perversos o *wicked problems* (Rittel y Webber, 1973) –y el diseño, las prácticas que derivan del diseño y los productos del diseño– están anclados a problemas que tienen su origen en el sistema, y la “*forma en que se define un problema perverso determina la naturaleza de la resolución del problema* (Rittel y Webber, 1973)”.

Dentro del aula de Diseño 4 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 sobretudo 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 (Clave Diferencia. Di Bella, 2019: 63-64). Este proceso implica la indagación de lo que puede definirse como una *arqueología* del caso-problema (Dorst, 2015), una reformulación de marcos de referencia, una exploración sobre los temas que subyacen al caso analizado dentro de su contexto o escenario, para estudiar y observar sus áreas y capas de análisis, y comprender que al pertenecer a problemas intrincados o perversos no pueden resolverse dentro del marco de pensamiento que les dio origen (pensamiento lineal) y donde el Diseñador se convierte en un agente que debe aprender a trabajar guiando a otros agentes en forma dialógica (Manzini, 2015: 66 y 88).

El Problema en su vínculo con los conceptos del Localismo-Cosmopolita

Declara Manzini

Los diseñadores de transición deben considerar las perspectivas locales e incorporar ideas a través de cosmovisiones y la mirada de otras generaciones. También involucrar a no expertos (diseño difuso) en el proceso de diseño confiando en las perspectivas únicas que aportan al problema (Manzini, 2015: 37).

Según Gideon Kossoff (2019) y Terry Irwin (2015 y 2019) la globalización es posiblemente la raíz de muchos de los problemas perversos a los que se enfrentan los localismos, pero estos suelen ser demasiado complejos e interconectados para ser resueltos a nivel local. De aquí que sea necesario darle al Diseño para la Transición el enfoque enunciado por Manzini y otros autores, acerca de *Localismo-Cosmopolita*, para plantear nuevos estilos de vida basados en el lugar integrando dos tradiciones antiguas y distintas: el cosmopolitismo y el localismo, donde los nuevos estilos de vida contrastarían con los propuestos por la globalización que tienden hacia la homogeneización independiente de las culturas, historias y ecosistemas locales.

Irwin (2015) lo define como una *sensibilidad utópica del logro de un futuro deseable frente a un presente disfuncional*, pero que no sería tan utópico ya que están surgiendo ciertos indicios de un “espíritu de localismo cosmopolita” que se harían evidentes en las iniciativas de activistas que trabajan colectivamente, movimientos sociales descentralizados que desafían las formas dominantes de gobierno y negocios, redes globales emergentes de colaboración municipal que responden a la inacción de los gobiernos nacionales abordando la solución de los principales temas contemporáneos, entre muchas otras iniciativas. Según describe Susan Valverde [*Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2019*] en su caso analizado sobre las problemáticas que afectan a las mujeres artesanas de la Comunidad QOM Lashepi Alpi:

La localización cosmopolita se caracteriza por la relación entre el arraigo y la apertura, es decir, entre estar arraigado y pertenecer a la comunidad y el lugar, y estar abierto al flujo de ideas globales como tecnología, tendencias y dinero (Manzini citado por Valverde, 2019: 117).

Una de las características de las localizaciones cosmopolitas es fortalecer los sistemas económicos volviéndolos resilientes a nivel macro, ya que aportan a la creación de iniciativas económicas diferentes y originales, que no dependen directamente de los grandes sistemas de consumo, y por ende no se verían afectadas por fallas que poseen (Manzini citado por Valverde, 2019: 118).

Otra característica (...) es el fortalecimiento del sentido de pertenencia, no sólo local, sino a nivel más amplio, ya que al encontrarse abiertas al flujo de influencias externas, se reconocen como un punto de conexión entre el lugar y otras culturas del mundo (Manzini citado por Valverde, 2019: 118).

Gideon Kossoff (2019) cita a Gerard Delanty (2012) quién afirma que el localismo-cosmopolita “se refiere a una relación dinámica entre lo local y lo global... [y] las múltiples formas en que se redefine lo local y lo nacional como resultado de la interacción con lo global” (Kossoff, 2019: 56), es decir que lo local no puede plantear una estructura robusta frente a lo global, pero si lo suficientemente innovadora a través de las redes que establezca entre sí y con lo global intercambiando bienes comunes (patrimonio y recursos naturales tangibles, y bienes intangibles: diseño, cultura, software y ciencia). En estos nuevos estilos de vida jugarían un factor fundamental la reorientación de las necesidades hacia una nueva escala de satisfactores básicos propuesta por el economista Manfred Max Neef (1991) quién publicó una taxonomía que propone una teoría para la clasificación de las necesidades humanas, las que se pueden sintetizar en nueve necesidades básicas: *subsistencia, protección, afecto, comprensión, participación, ociosidad, creación, identidad y libertad*, aunque las formas en que se satisfacen son únicas y de características muy variadas y no siempre sostenibles. A través de la taxonomía de Max Neef, los estudiantes ponen en valor y comparan cómo el mundo de la cultura del Diseño se expresa a través de los productos, las marcas, las modas, el vértigo de las comunicaciones, la publicidad, los entornos y servicios para dar respuesta *¿a necesidades creadas o a necesidades fundamentales?* y cómo el diseño es un partícipe obligado de la sociedad del simulacro (Baudrillard, 1978) que va definiendo los estilos de vida, en una exploración crítica y clínica de las intervenciones contemporáneas del Diseño. Los estudiantes van estudiando estas intervenciones comprendiendo el papel fundamental que juega en la construcción de los discursos de la cultura del diseño, su correspondencia con las sociedades postradicionales, y como suponen una contradicción entre la autonomía individual y el rol coercitivo que promueve al consumo en tanto el poder que ejercen las instituciones en crear las necesidades *versus* lo que en verdad necesitamos. De este modo las comunidades le transfieren el control a las instituciones (gobierno, las corporaciones, medios, etc.) asunto que vuelve a la vida cotidiana más homogénea y dirigida, causando problemas ecológicos, sociales, económicos y políticos a medida que se altera la función y la estructura original de la vida cotidiana (Kossoff, Tonkinwise e Irwin,

2015). Para recuperar el control de satisfacer las necesidades humanas, se alienta a los estudiantes a comprender los conceptos del localismo cosmopolita, donde las comunidades están a escala humana y basan sus actividades en el lugar pero intercambian información a nivel mundial (Irwin, 2015).

Enmarcar y conectar el problema con el *Wicked Problem*

El concepto de *wicked problem* fue acuñado en el ámbito de la planificación y la teoría del diseño (Rittel y Webber, 1973) y deviene de la teoría de sistemas; cuando en Latinoamérica los diseños a nivel local-regional devienen mayoritariamente y de manera general del arte y las prácticas visuales, y siendo que la visión dominante que une Diseño con la industria no es la determinante de todo el bloque de países de Latinoamérica. De acuerdo a Irwin, la comprensión de un problema perverso, requiere de un análisis *no lineal* y 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) (Ver Figuras 1 y 2).

Según describen los informes de impacto ya mencionados (Di Bella, 2018 y 2019) 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. Este paso permitió la comprensión de la necesidad de enmarcar el 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. El estudiante ha podido 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. Pero sobre todo 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. Comprender el problema enmarcado dentro de su conexión al mapeo de los *wicked problems* permite que los estudiantes entiendan que sus decisiones involucran resultados e impactos en el sistema, por tanto para la gestión se lo vincula rápidamente con los puntos de intervención o apalancamiento de Donella Meadows quien describe a esos puntos como “*lugares dentro de un sistema complejo (una corporación, una economía, un cuerpo vivo, una ciudad, un ecosistema) donde un pequeño cambio en una cosa puede producir grandes cambios en todo Meadows, 1999*”.

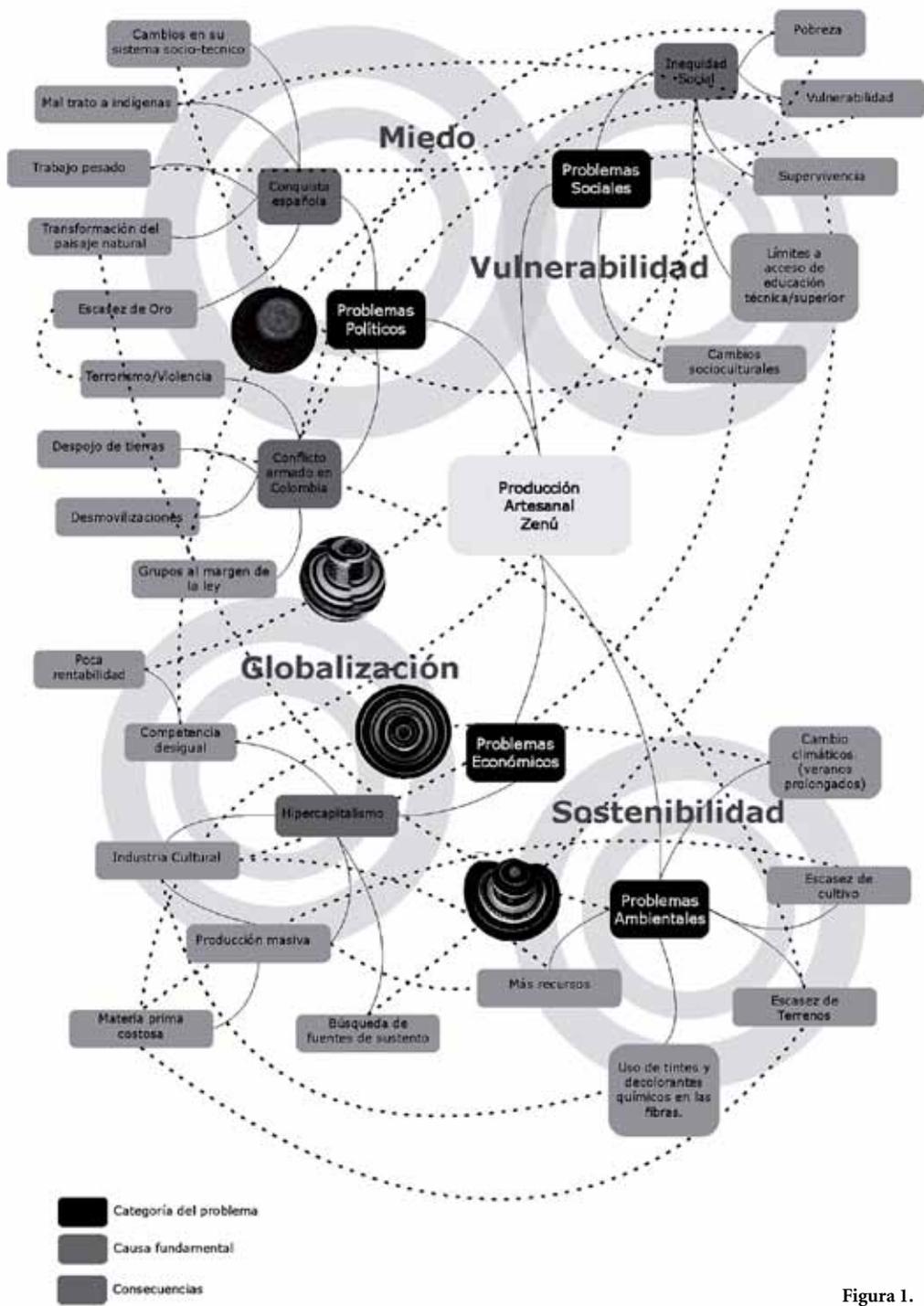


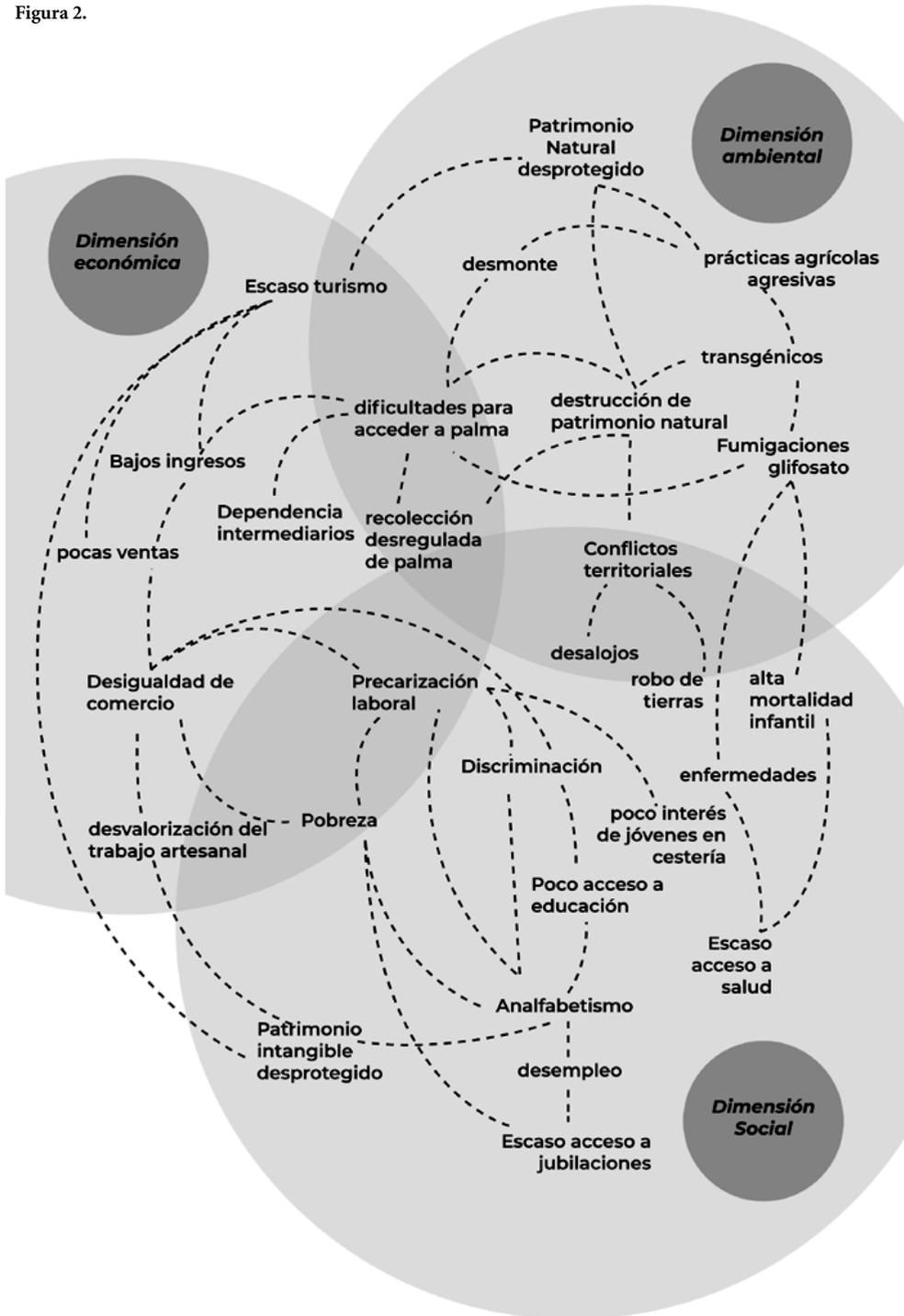
Figura 1.

Figura 1 (p. 102). Mapeo del *Wicked Problem* realizado por Paola Trocha [Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2017]. Su caso de estudio elegido trató sobre el Sombrero Vueltiao y sus transiciones operadas como objeto artesanal. Trató 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 describió y compiló 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 manutención 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 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 las actuales demandas, permitiendo algunos beneficios pero también marcadas consecuencias negativas que acentuaron la

desocupación, exclusión, emigración, perversión del mercado, debilitamiento socio-cultural y agresión medioambiental. Esta contradicción condujo la base del trabajo de la Estudiante, que reflexionó a través de la documentación del Diseño para la Transición (Se puede consultar en el Cuaderno 87: 165-220).

Figura 2 (p. 104). Mapeo del *Wicked Problem* realizado por Susan Valverde Villamizar [Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2019]. Su caso de estudio elegido trató sobre el análisis del proyecto de diseño colaborativo *Qom Lashepi Alpi*, llevado a cabo por el colectivo Cooperativa de Diseño y el grupo organizado de mujeres artesanas de Juan José Castelli de la provincia del Chaco, Argentina. Se enfocó en el rol del diseñador como agente de innovación social para la creación de estilos de vida más sostenibles y se basó en el mapeo de la red de problemas sociales, económicos y ambientales que aquejan a esta comunidad de mujeres de la comunidad *qom*, con el objetivo de identificar posibles estrategias de apalancamiento y redes de colaboración. La comunidad *qom* de Juan José Castelli comparte muchas problemáticas de carácter social, ambiental y económico con otros pueblos originarios asentados en la provincia. Estas problemáticas no son independientes sino que se encuentran vinculadas entre sí, formando una red de problemas perversos, donde la acción sobre uno de estos problemas afecta a los otros (desprotección legal, vulnerabilidad y discriminación frente a los abusos del poder, conflictos territoriales y desalojos, analfabetismo, precariedad, pobreza y destrucción del patrimonio natural, etc.). El caso se abordó desde el marco conceptual del Diseño para la Transición, las comunidades resilientes propuesto por Manzini –específicamente el de localización cosmopolita– y finalmente realizó una propuesta en puntos de intervención según las estrategias de apalancamiento propuestas por Donella Meadows (Se puede consultar en el Cuaderno 87: 105-128).

Figura 2.



Mapear las relaciones entre las partes interesadas (*Stakeholders*) del Problema

Tal como declara Capra (1997) las cosmovisiones de las personas describen y predicen la realidad y, por lo tanto, determinan cómo perciben y participan en el mundo, por lo tanto influyen en sus creencias acerca de las cosas y del mundo, por eso es importante que el estudiante se forme en una visión holística para abordar los desafíos a nivel de sistemas, para que lo haga de un modo amplio y crítico, ya que como declara Irwin

Dentro de los problemas perversos o intrincados, las relaciones con las partes interesadas (stakeholders) son como el “tejido conectivo”, y el hecho de no abordar estas preocupaciones y relaciones complejas constituyen una barrera para la resolución de problemas. Debido a que las relaciones con las partes interesadas impregnan el problema (sistema), de acuerdo al Diseño para la Transición también pueden aprovecharse para diseñar intervenciones orientadas a su resolución (Irwin, 2018).

De acuerdo a Terry Irwin el Diseño para la Transición aspira a recurrir a una serie de técnicas de análisis y visualización que permitirían a las partes interesadas (*stakeholders*) a co-crear visiones convincentes de futuros a largo plazo basadas en la definición de nuevos *estilos de vida*. Estos nuevos *estilos de vida* apuntarían a definir que el problema se haya resuelto (abordando los temores y preocupaciones de gran parte de las partes interesadas y revisando que con ellos se vean representados sus deseos de futuro). De este modo estas visiones impulsarían a las comunidades hacia el futuro *co-imaginado* y serían como una brújula que guía el diseño de las intervenciones sobre los sistemas analizados en el momento presente. Aunque los estudiantes dentro de la Experiencia Diseño en Perspectiva no tienen acceso a partes interesadas específicas, se trabaja mediante *clippings del caso elegido* para recopilar datos, acciones, noticias, y todos los elementos necesarios que permitan especular sobre sus preocupaciones, temores, esperanzas y aspiraciones. Se trabaja a través de equipos dentro del aula, donde cada uno de los participantes va asumiendo a través de la información recabada, la representación de cada una de las partes interesadas, para de manera colaborativa realizar y discutir el mapeo revisando las categorías y naturaleza de las relaciones entre cada uno (Ver Figuras 3a, 3b y 3c).

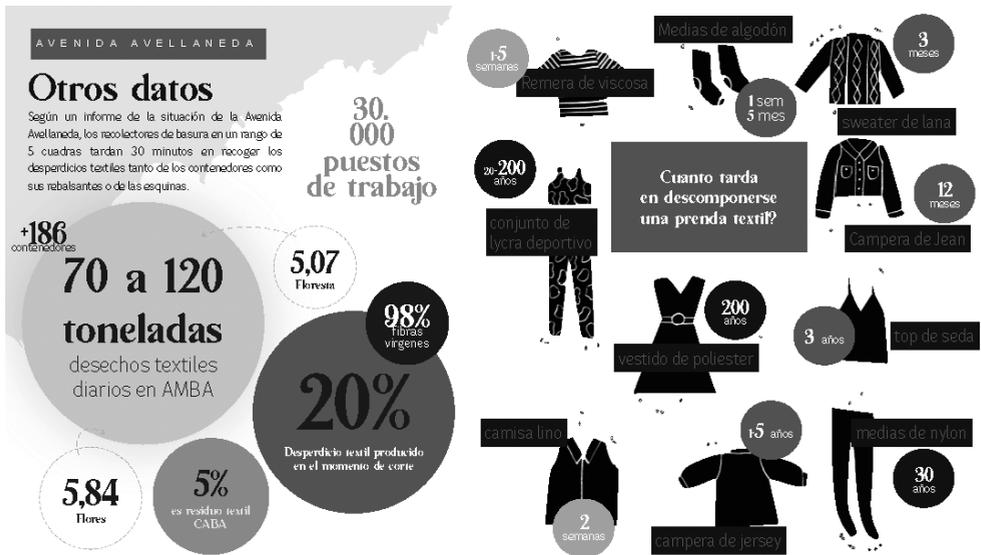


Figura 3a.



Figura 3b.



Figura 3c.

Figura 3a b y c. Clipping del caso elegido realizado por Cyntia Valladares [Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2020]. Su caso de estudio elegido trató sobre el análisis del Corredor Textil de la calle Avellaneda y la presencia histórica de desechos textiles que afectan la vida de la ciudad en todo su sistema funcional. La estudiante recopiló datos para el análisis y la aplicación del *framework* del Diseño para la Transición, donde detecta información diversa proveniente de múltiples fuentes, que le servirá luego para especular acerca de cómo los principales actores conducen su marco de acciones, creencias y preocupaciones (*siendo que dentro del aula no se posee el acceso al conjunto real de los stakeholders*). La estudiante revisó dentro de su investigación el estado de situación del Corredor de la Calle Avellaneda situado en la Capital Federal (Buenos Aires) relacionado

con la presencia de condiciones laborales débiles (tanto en talleres como en actividades de recolección diaria), falta de regulaciones (talleres clandestinos, presencia de basura y múltiples desperdicios en la calle), materia prima que pasa a ser deshecho formando montañas de tela en las calles afectando el drenaje, la higiene, tránsito peatonal y vehicular, etc., conflictos entre vecinos y convivencia general de los comercios y casas de familia, entre otros. A partir de su análisis anticipó un posible futuro sostenible basado en la economía circular cuyo circuito de actividades tiene base en la creación de una cooperativa de reciclaje textil que modifica el ciclo de vida del retazo, su almacenamiento, su ciclo y modo de descarte, a través del apoyo de estrategias basadas en un sello de buenas prácticas, campañas y redes de concientización e incentivos, etc.

Teorías de Cambio, Visiones Sostenibles e Intervenciones de Diseño

De acuerdo con lo que expresa el Diseño para la Transición, 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.

Un modo de ingresar en las ideas vinculadas con la teoría de cambio es vincularla didácticamente a series de preguntas incómodas en la generación de dinámicas de discusión guiada a partir de listados de preguntas clave (*key questions*) de ejecución por parte de los grupos de estudiantes o guiada por los lineamientos de la bibliografía de consulta (Retolaza Eguren, 2010: 42-44). Esta dinámica de bombardeo de preguntas y respuestas, o creación de preguntas, o de respuestas a preguntas incómodas ayudaron y guiaron las motivaciones y apreciaciones tendientes a gestar los posibles cursos de acción de los problemas presentados y desarrollados por los estudiantes.

Orientar el futuro, diseñar el futuro, construir los escenarios del futuro, y no exactamente para hablar precisamente del futuro, sino de comprender el presente, para planificar los pasos de la gestión más conveniente hacia estas visiones sostenibles, es un aspecto ligado al Diseño para la Transición. 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). Los documentos provistos sobre el caso de estudio “*Transition Ojai: A Water Security Workshop*” y el publicado en el Cuaderno 73 (*Words into action: making and doing transition design in Ojai, California, a case study. A case o study. Hamilton S, 2019: 199-212*), 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.

En este sentido expresan Manzini y Jegou, el futuro es impredecible y abierto, lo único claro sobre el futuro es que puede suponer una profunda ruptura con las formas del hacer y del existir a las que estamos acostumbrados. Definen que lo que llamamos futuro dependerá de manera muy importante del comportamiento y acciones que desarrollen los distintos actores, asunto que hace pensar que hay premisas que están en el presente que permitirían crear imágenes sobre lo que podría ser el futuro, es decir que lo que suceda se basará en gran medida sobre lo que sucede hoy (Manzini y Jegou, 2003: 16-17).

Para la gestación de estas visiones de futuro no alcanza con usar solo la imaginación sino que se requiere *además* de datos que provengan de la realidad, que sean concretos, y que permitan analizar el presente (Maas, 2003 en Thackara, 2005: 80-83). El diseño especulativo requiere un entrenamiento de generación de “visiones anticipatorias” de esos nuevos

escenarios sostenibles, que en otros términos podrían ser entendidos como “lentes” potencialmente útiles para el desarrollo de las visiones de futuros sostenibles (Lockton y Candy, 2018), y estas podrían ejercerse a partir de una serie de herramientas que permitirían evaluar y criticar los actuales *estilos de vida e intervenciones del diseño* contrastándolos con una circunstancia de futuro deseada (Irwin et al, 2015: 8).

Stuart Candy explica que estas conceptualizaciones permiten mapear el universo de posibilidades de imágenes futuras, y que son útiles para detectar tendencias, pero que también pueden ser utilizadas en “*modo generativo*”, es decir para mitigar riesgos, evitar catástrofes, e investigar escenarios de futuro para situaciones específicas. De este modo los cuatro futuros genéricos (1) **Continuidad** (historias de futuro de crecimiento continuo, progreso lineal, metanarrativas de tiempo indefinido), (2) **Colapso** (Historias de colapso, detención del crecimiento infinito, se tambalea el progreso, se retrocede), (3) **Disciplina** (Historias que exhortan a la adhesión de estándares, normas, valores, leyes o futuros disciplinados) y (4) **Transformación** (historias de cambio, de sucesos drásticos que alteran de completo las reglas de juego y la trayectoria de la historia), podrían referir preguntas como las que siguen (1) Puedo continuar con el sistema (situación analizada) tal como está?, (2) Cuáles son las formas en las que podría colapsar o desmoronarse?, (3) *Cuáles en que podría ser dirigido (Backcasting / Escenario normativo)*, (4) Cuáles en las que podría cambiar por completo?, estas preguntas pondrían a prueba la comprensión del sistema (*wicked problem*) y los límites de las expectativas de cada uno de los participantes en el análisis (Candy, Stuart 2010: 1-60).

Stuart Candy en una disertación realizada en Hawai en el año 2010, expresó que si bien el futuro como tal no existe, es plural, indeciso, contingente y multidimensional. Mencionó a Roy Amara quién definió en los '80, tres tipos de futuros

- (1) Posibles (impulsados por imágenes / tipo exploratorio / ¿Qué puede pasar?)
- (2) Probables (impulsados analíticamente / tipo predictivo / ¿qué le sucederá?)
- (3) Preferibles (impulsado por valores / tipo normativo / ¿Cómo se puede alcanzar un objetivo específico? (Candy, Stuart 2010: 1-60).

Las Visiones anticipatorias a las que aspira el Diseño para la Transición están basadas en las visiones preferibles que proceden del modelo normativo, es decir aquellas que resultan guiadas por objetivos específicos y valores, que son posibles de acceder a través de las acciones metodológicas del *Backcasting*.

De esta forma se investiga acerca de qué “*tipo de mundos construyen las cosas que diseñamos*” (*cosas entendida en sentido amplio, material, inmaterial y sistemas*) (Kirby, 2010 en Boserman, 2019), y se piensa en la relación sistémica entre diseño y futuro, en otras palabras “desplegar las capacidades políticas del diseño” (Escobar, 2016: 43). Siguiendo la línea en la que resultan necesarias la gestación de imágenes de futuro (visiones) que garanticen transiciones sostenibles a largo plazo, Manzini y Jegou definen que con las ideas de un sistema limitado de recursos naturales y la amenaza permanente de colapso medioambiental proponen la necesidad de migrar hacia una sociedad regenerativa, capaz de desarrollarse y que al mismo tiempo reduzca y restaure la calidad del entorno, donde las empresas y las organizaciones se conviertan en agentes de sostenibilidad ecológica, social y económica.

De estas afirmaciones deviene la necesidad de un cambio entendido como un proceso de aprendizaje social o transición hacia la sostenibilidad que debería iniciarse *ya mismo*, donde habría que repensar y reorientar nuestros *estilos de vida*. Esta invitación está relacionada con la alfabetización ecológica, definición acuñada por David Orr, quién entiende como uno de los factores clave en la degradación del medio ambiente a la expansión de metodologías y decisiones de diseño completamente insostenibles relacionadas con los modelos mentales, asunto que implica una intervención que define un tipo de educación dedicada a –cambiar la mentalidad– para apoyar imperativos ecológicos (Orr, 2002: 4).

Cuando los estudiantes logran atravesar las etapas analíticas críticas y clínicas de la Experiencia se va verificando un cambio sustancial y positivo, que los enfrenta a la condición inicial o de entrada. Por un lado sistematizan el modo de acceder a la problemática, y por otro lado, generan 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 (Ver Figuras 4a, 4b, 4c, 5a, 5b y 5c).

Los datos de evaluación, observación y seguimiento han sido también corroborados a través de 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. Fue administrada a los estudiantes de las Cohortes del 1ºLapso en estudio 2014-2018, y a la primera muestra parcial del 2ºlapso 2019-2022, a la que se adjuntan los testimonios de las vidas tocadas, que brindan testimonios y opiniones de los beneficiarios directos. Estas Encuestas además forman parte de los documentos que registran, describen y testean la Experiencia: el 1ºInforme de Impacto 2014-2018 y 2º Informe Parcial de Impacto 2019-2022, ambos con muy buenos y auspiciosos resultados (Pueden consultarse en los Cuadernos 80 y 87) (Clave Corroboración. Di Bella 2019: 69-70).

Imaginario de nuevos estilos de vida sostenibles

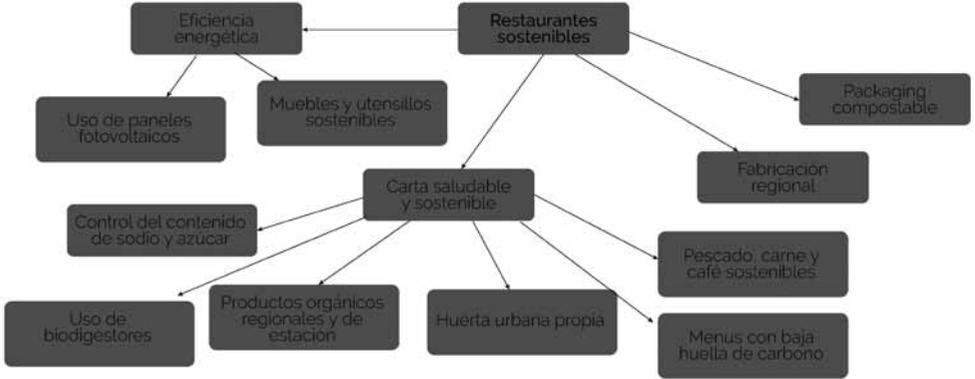


Figura 4a.

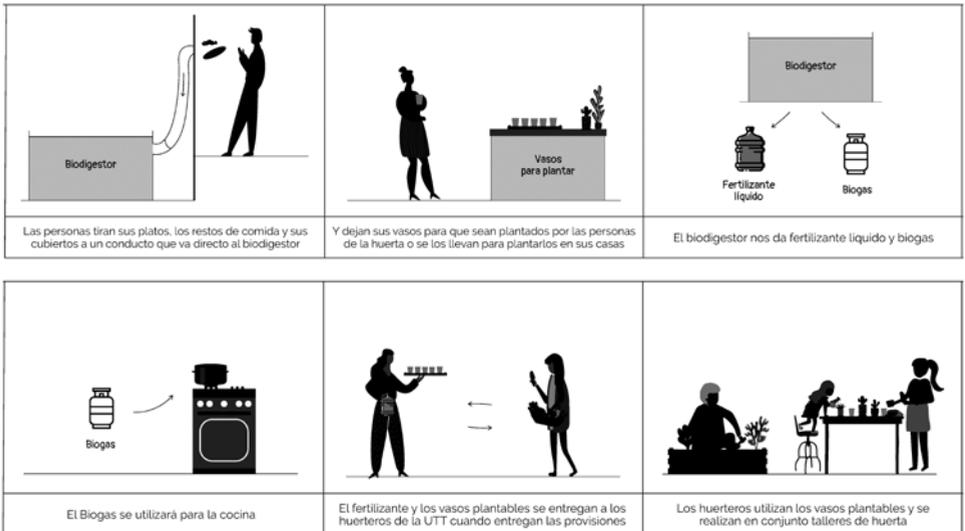


Figura 4b.

Gráfico de Pathways of Social Design

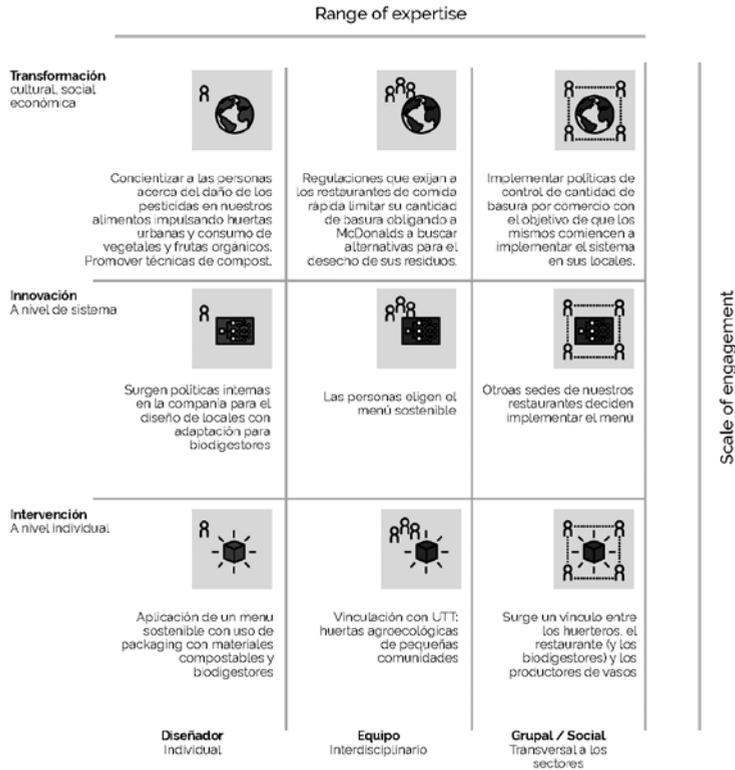


Figura 4c.

Figuras 4a, b (p. 111) y c (p. 112). Diagrama del Imaginario y la visión de futuro realizado por Andrea Ciapponi [Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2020]. Su caso de estudio elegido trata sobre *La gestión de residuos sólidos urbanos en restaurantes de comida rápida en Buenos Aires*. Basada en Ritzer (1999), analizó cómo se promueve en este tipo de iniciativas comerciales, las rearticulaciones entre tiempo y espacio, a través de la racionalización del tiempo y las actividades de las personas, donde el uso del tiempo es fundamental para ejercer control sobre las actividades de los empleados y de los consumidores. Los aspectos insostenibles con los que la estudiante trabaja y reflexiona, refieren a la tipología de los menús y el estilo de alimentación, los envases y empaques provistos, y el camino de los residuos a la hora de estudiar el esquema funcional de descarte diario. A partir de su análisis anticipó una visión hacia un

futuro sostenible a partir de la creación de un imaginario de nuevos estilos de vida, a partir de las siguientes acciones a) la inclusión de un menú sostenible, basado en una dieta que incentive la producción alimentaria y patrones de consumo locales (dietas basadas en las aconsejadas por la OMS y la FAO); 2) la realización de una alianza estratégica con la *Unión de Trabajadores de la Tierra* para la provisión de productos provenientes del trabajo cooperativo del conurbano bonaerense y del país; 3) la incorporación de un *packaging* compostable en base a materiales biodegradables como el bambú y la cáscara de papa; 4) la inclusión de vasos plantables y 5) la instalación de *biodigestores* para la gestión de los residuos y la obtención de *biogas*. Lógicamente para el logro del nuevo sistema propuesto para el imaginario, se analizaron las etapas de concientización, gestión de regulaciones y políticas necesarias en los puntos de apalancamiento del sistema.

3. Vínculos de Stakeholders

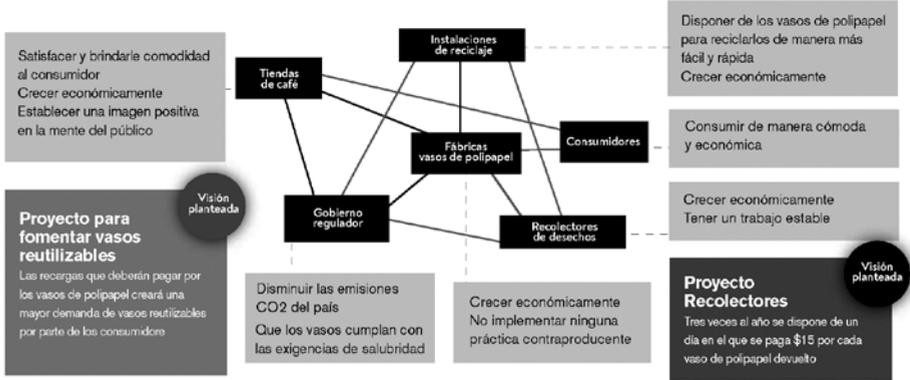


Figura 5a.

G. Cambios de estilo de vida y nueva visión hacia una transición limpia

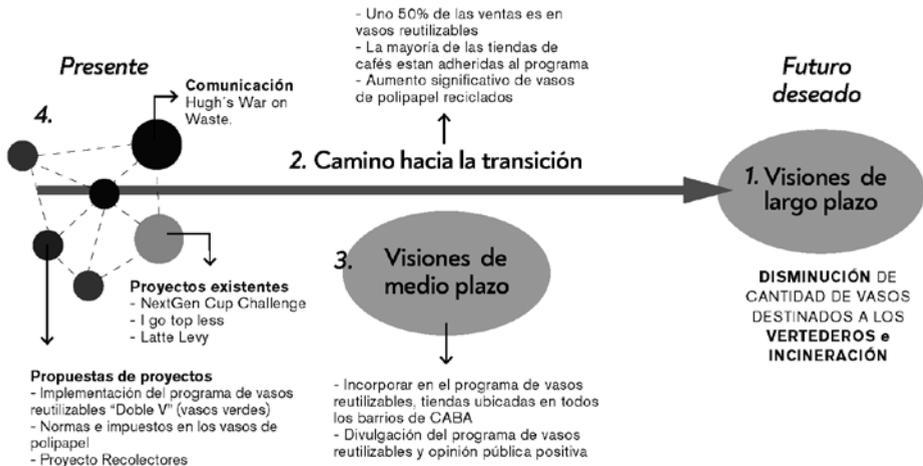


Figura 5b.

Pathways of social design

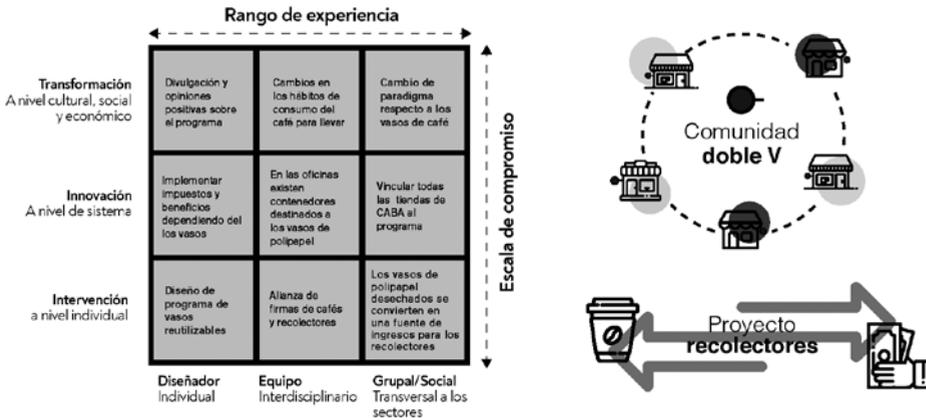


Figura 5c.

Figura 5a, b (p. 113) y c (p. 114). Diagrama del Análisis de los Stakeholders, Imaginario y visión de futuro realizado por Florencia Suk [Comisión Diseño en Perspectiva Julio 2020]. Su caso de estudio elegido trata sobre *La verdad detrás del café para llevar: los vasos de polipapel*. Del análisis realizado acerca de la utilización de vasos de polipapel, se desprende que entre sus principales aspectos insostenibles destaca la gran cantidad y variedad de recursos naturales utilizados para su fabricación, la emisión de gases de dióxido de carbono, metano y lixiviado (tanto en el proceso de fabricación como en los vertederos e incineraciones), que menos del 1% de los vasos es reciclado debido a su alta complejidad de los

procesos que involucra (solo existe en el Reino Unido dos instalaciones especializadas en separar el polietileno del papel), y que las empresas destinadas a la fabricación de vasos y comercios que los utilizan para expendio, están mucho más interesados en el comercio que en los asuntos del cuidado medioambiental. En este sentido la estudiante plantea una visión de futuro relacionada con fomentar la circulación de vasos que puedan ser reutilizados a través de un proyecto que cambie la cultura del descarte y extienda la vida de uso del envase, por su devolución a cambio de un beneficio económico, junto con la administración de acciones de regulación y alianzas entre las tiendas que expenden café y los recolectores de los vasos.

Conclusiones

Como se viene expresando, se ha venido trabajando de manera sostenida en la colaboración con nuestro Socio Académico ya que 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, sus Proyectos, Experiencia e Informes de Impacto, 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, 2017:21). Son testimonios de este apartado los resultados obtenidos y expresados en la Cadena de Valor del Impacto Social de la Experiencia Diseño en Perspectiva obtenidos en su 1º lapso de estudio, en los testimonios de las vidas tocadas (Di Bella, 2018: 230-234), sus cuatro Proyectos (1) **Diseño para la Transición - Perspectivas del Diseño (finalizado)**, (2) **Visiones del Diseño: El Diseñador como agente de cambio** (finalizado), y (3) **Visiones del Diseño: Diseñadores Eco-Sociales**, y el presente en curso **Visiones del Diseño: Problematizar el Diseño para comprender su complejidad** (Claves Calidad y Compromiso. Di Bella, 2019: 65-68). Cabe destacar que los resultados de los Proyectos de la Línea están disponibles de manera completa abiertos a la comunidad académica y la interesada, en formato digital (e impreso) en el Sitio de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, dentro del Programa de Investigación y Desarrollo en Diseño. Los avances de la Línea, sus proyectos finalizados y en curso, sus resultados, actividades e informes se comparten de manera periódica, cada año desde la apertura de la Línea en 2014, en las actividades de los Encuentros, Congresos y Coloquios de la Semana Internacional del Diseño en Palermo. Han sido valorados positivamente por los testimonios de los beneficiarios directos e indirectos, por Evaluadores del Comité de Evaluación Externo de la Facultad de Diseño y Comunicación (UP) y por las evaluaciones que se realizan con instituciones nacionales e internacionales de manera periódica (Claves Accesibilidad y Reconocimiento. Di Bella, 2019: 70-71).

Como lo expresan los Informes de Impacto, la Cadena de Valor del Impacto Social, el testimonio de las Vidas Tocadas publicados en los Cuaderno 80 y 87, y el presente artículo, a lo largo de las comisiones que han transcurrido desde el comienzo de la Experiencia Diseño en Perspectiva en 2014 hasta hoy, se ha venido verificando en los estudiantes los ítems que se describen a continuación y que forman parte de la Clave Diferencia (Di Bella 2019: 63-64).

Las actividades de la Experiencia Diseño en Perspectiva:

- Han marcado un cambio tanto en la política educativa respecto de la orientación que asumen los contenidos dentro de la currícula de la asignatura y de la Maestría, como en las prácticas relacionadas, cuyas acciones están claramente centradas con operar dentro de

aula, como espacio de transformación que se extiende desde el corazón formativo hacia la comunidad.

- Han significado un crecimiento incremental a nivel reflexivo y exploratorio que da cuenta en los estudiantes de un cambio de actitud respecto de la práctica y responsabilidades aprendidas del Diseño.
- Han promovido la aplicación parcial o total de los conceptos aprendidos, a los propios estudios de investigación en diseño, tanto a nivel de los marcos teóricos o consecución parcial de trabajos de tesis de la Maestría en Gestión en Diseño.
- Han facilitado la entrada en los temas y contenidos de la experiencia, desde el análisis de casos de propio interés o necesidad de los estudiantes, por el vínculo con el plano real de actualidad que habilitó la aplicación y naturaleza de las actividades de la Experiencia.
- Ha permitido el entrenamiento y comprensión de las dimensiones de los llamados *wicked problems* en relación con sus propios intereses y casos de estudio, de manera individual y colaborativa, en un marco de contención guiada por las didácticas y debates áulicos.
- Ha permitido la comprobación individual y grupal que afirma que los problemas de diseño están conectados a un marco de problemas mayores, donde las acciones de diseño tienen consecuencias en el plano de los sistemas.
- Han significado la exploración y comprensión de cómo los problemas se van interconectando a distintos niveles de gestión y funcionamiento dentro de otros sistemas habilitados, y como estos van cambiando su configuración en el tiempo y nivel, descubriendo causas y/o consecuencias relacionadas.
- Han promovido la construcción exploratoria de la conexión de su problema al *wicked problem*, y la comparación dentro de las dinámicas áulicas, y verificado cómo otros casos tenían diferentes maneras de expresarse y extenderse.
- Han permitido la creación de una confianza gradual de movimiento y aplicación de las distintas herramientas propuestas por el Diseño para la Transición en el análisis, comprensión y planteo de posibles visiones de futuro de los casos analizados.
- Han generado el reconocimiento de la importancia que guardan cada uno de los actores o *stakeholders* en el proceso de gestión que explica el Diseño para la transición, sobre todo en la toma de conciencia de la conexión que existe entre el problema y las partes interesadas, y el desafío que implica llegar a caminos de solución colaborativa entre las partes. (*Es importante mencionar que algunos estudiantes plantearon la necesidad de realizar una experiencia de campo para poder comprender la envergadura del caso problema en relación con la presencia real de stakeholders*).
- Ha promovido la participación y discusión colaborativa de los casos de análisis, comprendiendo que el pensamiento especulativo encierra la posibilidad de múltiples visiones de futuro, y de allí la necesidad del planteo de la técnica del *backcasting*.
- Ha incentivado la incorporación de contenidos y estrategias provenientes de la economía circular, el diseño de servicios, la innovación social, el *design thinking*, etc. para su aplicación dentro de la gestación de las visiones de futuro.
- Ha propuesto el desdoble de los contenidos, es decir su cursado, a través de otras materias que aborden la responsabilidad del Diseño y los Diseñadores, ya que el trabajo que implica un curso habitual de un cuatrimestre bajo la Experiencia, resulta altamente intensa por la cantidad de información, conocimientos y prácticas metodológicas que los

estudiantes pueden / deben abarcar en relación con el tiempo disponible. *(Es importante mencionar que algunos estudiantes expresaron deseos de un segundo curso, de anticipación de la experiencia y/o su inclusión de algunas de sus temáticas a nivel de cursos de grado, o en un tratamiento a lo largo de otras asignaturas para poder llegar a una comprensión más profunda de los contenidos y de su aplicación).*

- Ha generado también en algunos estudiantes una cierta sensación de desconcierto entre la versión aprendida del Diseño en sus Carreras de origen cuyos objetivos son de consecución inmediata, *versus* los objetivos de largo alcance que plantea el Diseño para la Transición, sobre todo cuando la multiplicidad de actores intervinientes en los problemas, indica que el Diseño es uno más pero no el único determinante de los problemas relacionados con la insostenibilidad global socio-ambiental.

- Ha generado también en algunos estudiantes una cierta sensación de carga de estudio, en relación con la lectura y seguimiento de la profusa variedad de autores y contenidos teóricos, cuando las Carreras de Diseño en el ámbito local y regional se basan más en la consecución de proyectos donde el volumen y profundidad de los contenidos es mucho más limitada, y la Teoría del Diseño es un abordaje que tiene escaso o nulo tratamiento a nivel de Grado, *siendo este* un problema que también heredan los estudios de posgrado en Diseño. *(Es importante destacar que la Experiencia Diseño en Perspectiva en sus distintas etapas fue disponiendo los contenidos organizados en esenciales y complementarios para irlos incorporando a la medida y demanda de los estudiantes que cursan en las cohortes, así también lo va dirimiendo en sus dinámicas y metodologías).*

- Ha generado también en algunos estudiantes una sensación de cierta frustración al darse cuenta que necesitan establecer investigaciones en profundidad y de múltiples fuentes para realizar los mapeos, comprender la información recibida, relacionar los conceptos, enlazar las temáticas y establecer visiones de futuro. Toda la actividad requiere de reflexión en profundidad que no siempre los estudiantes están en entrenamiento previo, por lo que implica de las clases mucha mayor dedicación docente para la conducción exitosa de las dinámicas y de la comprensión y análisis de los contenidos.

Unas palabras finales

Los artículos de este Cuaderno, al igual que este trabajo, fueron desarrollados previo a la pandemia por Coronavirus (Covid19), y que desde mediados de marzo de 2020, nos tiene a todos en un confinamiento global. La pandemia generada por el virus del Covid19 tiene características similares a la globalización, en tanto sus características sistémicas de disponibilidad, alta transmisibilidad y mundialización que lo ha vuelto causa y parte de una crisis planetaria en el breve tiempo de unos pocos meses.

Si bien el origen del virus está en discusión e investigación, una de las razones que facilita la propagación de agentes patógenos es “la destrucción de los hábitats naturales, la disminución de la biodiversidad y la alteración de los ecosistemas” (DW, 2020) estos permiten que los virus como el actual Covid19 se propaguen:

En el siglo pasado, se destruyó aproximadamente la mitad de las selvas tropicales, en las que viven alrededor de dos tercios de todos los seres vivos del mundo. Esta grave pérdida de hábitat afecta a todo el ecosistema, incluyendo a las “infecciones” (Hayman en DW: 2020).

Nuestros estilos de vida se han vuelto a) hiper-industrializados, b) nuestros lugares de vida, urbes y ciudades son espacios altamente concentrados a nivel poblacional, son sede predatoria y contaminante a través de las múltiples funciones básicas de la vida cotidiana contemporánea, y c) nuestras actividades requieren de la agresión medioambiental directa o indirectamente ya que son parte de nuestro modo de organización económica, las tres variables en simultáneo y desplegadas en el tiempo, incentivan y facilitan cada vez más, que estemos expuestos a agentes patógenos que nunca dejarían sus lugares de existencia de no haber sido vulnerados, y que los comportamientos de los virus cambien de acuerdo al contexto. La sucesiva deforestación de selvas y pulmones verdes de la tierra, como el creciente calentamiento global, lleva a los animales salvajes a cambiar sus hábitats naturales, migrar y establecerse cerca de las urbes, lo que genera que los virus provenientes de animales, puedan mutar y saltar a la especie humana. Del mismo modo el destrato y explotación de animales sin control legal y/o sanitario, el comercio de animales vivos faenados en una feria o mercado como parte de actividades rentables para una economía local y/o también de corte exclusivo y/o masivo industrializado, estimula la proliferación de enfermedades y la gestación de virus, atenta contra el equilibrio de los ecosistemas eliminando capas de animales reemplazándolos por otros (p.ej: roedores, etc.), además de violar de manera salvaje la protección legal y respeto por las especies animales.

La actual pandemia pertenece a un wicked problem complejo y angustiante, que requiere de acciones de sostenibilidad inmediatas y decisivas, sin embargo estas decisiones deben tener validez en el tiempo, es decir estar pensadas para largos horizontes de tiempo, ya que las gestiones que condujeron al actual escenario no sirven para solucionarlo y sus implicancias exceden la capacidad de respuesta de los gobiernos y de sus instituciones, y sus modelos económicos son parte del origen del problema.

Noam Chomsky lo expresó en una entrevista reciente:

“esta crisis es el enésimo ejemplo del fracaso del mercado, al igual que lo es la amenaza de una catástrofe medioambiental” (Noam Chomsky en Infobae, 2020).

Esta pandemia a través de la profunda crisis en la que estamos todos involucrados física, social y económicamente, nos pone al pie de varias reflexiones, entre ellas la necesidad de cultivar las ideas de una conciencia colectiva, ya que las acciones que desplegamos desatan consecuencias interconectadas, donde se desvanecen los límites geográficos, y las gestiones políticas individuales de cada país.

Apoyarse en la ciencia como “la solución” a los problemas derivados de las crisis presentes y futuras, ya no es suficiente de manera total, ya que una crisis global requiere de acciones sociales individuales responsables para cuidar la vida de los otros, desde la prevención, la higiene, el distanciamiento social, la cuarentena, entre otros que activen los caminos hacia un tipo de solidaridad comunitaria local y global. Esto ya fue expresado y anticipado en el Informe

del Club de Roma (1972) a través del documento iniciático The Limits to Growth, donde las advertencias de la aparición de múltiples crisis futuras producto de los límites del planeta iban a volverse inevitables si no se estudian con anticipación los escenarios y estrategias que permitan avizorar mejores perspectivas... y, a pesar de que estas han sido expresadas y vastamente ampliadas en otros muchos documentos, estudios y publicaciones, desde hace alrededor de 50 años, la actual pandemia (como tantos otros avisos naturales previos y paralelos: cambio climático, calentamiento global, plagas, sequías, derretimiento de los polos, inundaciones, etc.) son testimonio de lo poco que se avanza en este sentido...

Para cerrar estas brevísimas palabras, la educación tiene un gran desafío, sin importar las carreras y orientaciones de estudio, ya que contienen un reto humano y ético implícito. Es importante que la comunidad y la sociedad de completo de la mano de sus instituciones, educadores, profesionales y estudiantes, tomen conciencia activa de estas urgencias y se dispongan a estudiar de manera consensuada y colaborativa cómo cambiar los actuales modelos mentales hacia otros más sostenibles y humanos.

Notas

1. Los denominados *Wicked Problems* cuya definición fue desarrollada por Rittel y Weber en 1973, y según explica Terry Irwin (2019) se vinculan con: “el cambio climático, la seguridad hídrica, la pobreza, el crimen, la migración forzada y la pérdida de biodiversidad (que) son “problemas de sistemas” y constituyen un desafío por varias razones: 1) involucran a múltiples partes interesadas con agendas conflictivas; 2) poseen muchos límites disciplinarios; 3) están mal definidos y las partes interesadas rara vez comparten una comprensión del problema; 4) el problema está cambiando y evolucionando continuamente; 5) los problemas existen en múltiples niveles de escala y son interdependientes e interconectados; 6) cualquier intervención (intento de solución) en una parte del sistema, se ramifica en otra parte de manera impredecible; 7) las intervenciones toman mucho tiempo para evaluar y los problemas, mucho tiempo para resolver” (Irwin, 2018 y 2021).

2. En cuanto a las asociaciones, la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, a través de estas gestiones participa dentro de una red internacional de Universidades que están testeando proyectos exploratorios y de investigación vinculados al Programa Diseño para la Transición (*Transition Design*) que la *Universidad Carnegie Mellon* incluye en sus actividades de Doctorado. A la fecha son: RMIT University (Melbourne, Australia), UNSW University (Sydney, Australia), Schumacher College (Devón, Inglaterra), Plymouth University (Devón, Inglaterra), el Centro de Diseño Eina (Barcelona, España), y Victoria University Wellington (Nueva Zelanda) entre otras de más reciente incorporación. También es importante destacar que 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 la implementación del Experiencia Diseño en Perspectiva en este su segundo Lapso en estudio (2019-2022). Además todas las acciones de la Línea de Investigación N°4, sus Proyectos y la Experiencia Diseño en Perspectiva, cuenta con la par-

tipificación de estudiantes de posgrado, profesionales destacados invitados del bloque regional e internacional, participan de encuentros, congresos y coloquios, a través de trabajo en comisión y publicaciones indizadas de calidad académica nacional e internacional.

Referencias

- Baudrillard, J. (1978). *Cultura y Simulacro*. Kairos.
- Boserman, C. (2019). Rescatando los objetos epistémicos del diseño especulativo. *Diseña*, (14), 118-137. Doi: 10.7764/disena.14.118-137
- Candy, S. (2010). *The futures of every day life: politics and the design of experiential scenarios*. Manoa: University of Hawaii.
- Deutsche Welle (2020) *¿Qué relación tienen la pandemia de coronavirus y la destrucción de la flora y la fauna?* En: Periódico online Deutsche Welle del 14-04-2020. Disponible en: <https://www.dw.com/es/qu%C3%A9-relaci%C3%B3n-tienen-la-pandemia-de-coronavirus-y-la-destrucci%C3%B3n-de-la-flora-y-la-fauna/a-53125129>
- Di Bella, D. V. (2018). Informe de Impacto de la Experiencia Diseño en Perspectiva. Buenos Aires: Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, *Cuaderno 80*, Pp. 173-239. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo (publicado en 2020).
- Di Bella, D. V. (2019) Visionarios del Diseño. Visiones del Diseño, Diseñadores Eco-Sociales. 3º Proyecto de la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva (CMU-UP). Buenos Aires: Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, *Cuaderno 87*, Pp. 55-104. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo (publicado en 2020).
- Dorst, K. (2015). *Frame Innovation: Create a New Thinking for Design*. EEUU: The MIT Press.
- Escobar, A. (2016). *Autonomía y Diseño. La realización de lo comunal*. Colombia: Universidad del Cauca.
- Hamilton, S. (2019). Words into action: making and doing transition design in Ojai, California, a case study. A case o study. Buenos Aires: Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, *Cuaderno 73*, Pp. 199-212. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo.
- Infobae (Saliche Luciano) (2020) *Cómo están pensando los filósofos la crisis global que provocó el coronavirus*. En Periódico online Infobae. Nota de Luciano Saliche del 28-03-2020. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/cultura-america/2020/03/28/como-estan-pensando-los-filosofos-la-crisis-global-que-provoco-el-coronavirus/>
- Irwin, T. (2017). The Emerging Transition Design Approach. Buenos Aires: Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, *Cuaderno 73*, Pp. 149-181. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo (publicado en 2019).
- 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. (2018). *The Emerging Transition Design Approach*. Irlanda: University of Limerick.
- 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. (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
- Julier, G. (2010). *La cultura del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- 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.
- 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 (publicado en 2019)*
- Manzini, E. (2015). *Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation*. EEUU: The MIT Press.
- Manzini, E. & Jegou, F. (2003). *Sustainable Every Day. Scenarios of Urban Life*. Italia: Edizioni Ambiente, Milan. Fondazione La Triennale di Milano.
- Max-Neef, M. A. (1991). *Human scale development: Conception, application and further reflections*. New York, USA: Apex Press.
- Meadows, D. (2009). Leverage Points: Places to Intervene in a System. *Solutions Journal*. Available online: <http://www.thesolutionsjournal.com/node/419>.
- Orr, D. W. (2002). *The Nature of Design - Ecology, Culture, and Human Intention*, Oxford University Press.
- 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.
- Sculpelli, P. (2017). Teaching to transition design: a case study on Design Agility, Design Ethos, and Dexist Futures. Buenos Aires: Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, *Cuaderno 73*, Pp. 111-132. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo (Publicado en 2019).
- Thackara, J. (2005). *In the bubble: Designing in the complex world*. Londres: The MIT Press Cambridge, Massachusetts.
- Valverde Villamizar, S. (2019). El diseñador como agente de cambio social: Análisis del caso Qom Lashepi Alpi. Buenos Aires: Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, *Cuaderno 87*, Pp. 105-128. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo (publicado en 2020).

Bibliografía

Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación que integran la Línea de Investigación N°4 Diseño en Perspectiva:

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°87. (2019) (Publicado en 2020) Visiones del Diseño II: Diseñadores Eco-Sociales. Coordinación Daniela V. Di Bella (UP) y Terry Irwin (CMU). Facultad de Diseño y Comunicación Año XXI, Enero 2021, Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°80. (2018) (Publicado en 2020) Diseño en Perspectiva - Diseño para la transición. Segunda Sección. Coordinación Daniela V. Di Bella (UP) y Terry Irwin (CMU). Facultad de Diseño y Comunicación Año XIX, Julio 2020, Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Cuaderno del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación N°73. (2018) (Publicado en 2019) Diseño en Perspectiva - Diseño para la transición. Primera Sección. Coordinación Terry Irwin (CMU) y Daniela V. Di Bella (UP). Facultad de Diseño y Comunicación Año XIX, Julio 2019, Buenos Aires, Argentina. ISSN: 1668-0227.

Abstract: This publication is the fourth Cuaderno of the Research Line No. 4 **Design in Perspective, Design Scenarios**, and belongs to Project No. 4 called **Design Visions: Problematize Design to understand its complexity**. It continues the path of reflection and research of the Transition Design Program of Carnegie Mellon University, within the Master's Degree in Design Management-UP (which this prestigious University develops at the Doctorate and Master's level in the US), along with its publication actions joint and shared management, which opens a fourth period of study of the Experience implementation. The explorations developed in **Visions of Design** continues at (a) The Designer as agent of change (Cuaderno 80. Di Bella, 2018: 173-239) and (Cuaderno 73. Irwin and Di Bella, 2018); and (b) Eco-Social Designers, and the exploration of potentially useful "lenses" for developing visions of sustainable futures (Thackara, 2005: 1-8; Lockton and Candy, 2018) and (Cuaderno 87. Di Bella, 2019 : 55-104). The scale of the problems of Design is changing, it moving away off the level of the objects and the things (utilitarian), and of its decorative aspect (styling) since the urgencies and challenges of sustainability -understood in all its dimensions- they are demanding to Design and the Designers, a new approach methodologies that allow us to anticipate better scenarios.

Keywords: Visions of Design - Design for Transition - Sustainability - Eco-literacy - Socio-technical Transitions - Prospective - Design Research - Design Theory.

Resumo: Esta publicação é o quarto Caderno da Linha de Pesquisa N°4 **Design em Perspectiva, Cenários de Design** e pertence ao Projeto N°4 chamado **Design Visions: Problematize Design** para entender sua complexidade. O caminho de reflexão e pesquisa vinculado ao Programa de Design de Transição da Universidade Carnegie Mellon conti-

nua, dentro do Mestrado em Gerenciamento de Design-UP, juntamente com suas ações conjuntas de publicação e gerenciamento compartilhado, o que abre um quarto período de estudo de implementação da experiência. As investigações desenvolvidas em **Visions of Design** continuam (a) O Designer como agente de mudança (Cuaderno 80. Di Bella, 2018: 173-239) e (Cuaderno 73. Irwin e Di Bella, 2018); e (b) Eco-Social Designers e a exploração de “lentes” potencialmente úteis para o desenvolvimento de visões de futuro sustentável (Thackara, 2005: 1-8; Lockton e Candy, 2018) e (Caderno 87. Di Bella, 2019 : 55-104). A escala dos problemas do Design está mudando, está ocorrendo de maneira cada vez mais rápida no nível de objetos e coisas (utilitaristas), quanto ao seu aspecto mais decorativo (estilo), desde as urgências e desafios da sustentabilidade - compreendidos em todas as suas dimensões - eles exigem Design e Designers, novas metodologias de abordagem que permitem antecipar melhores cenários.

Palavras chave: Visões de Design - Design para Transição - Sustentabilidade - Literacia ecológica - Transições sociotécnicas - Prospectiva - Pesquisa de design - Teoria do design.
