

# **“Relatos sobre el diseño industrial argentino: experiencias y percepciones en torno a la práctica profesional”.**

D’Amico, Enrique<sup>1</sup>

## **Resumen**

A partir de una serie de entrevistas realizadas virtualmente a un grupo heterogéneo de diseñadores industriales argentinos, se analizaron diversos modos de ejercer esta profesión, y se identificaron aspectos comunes que singularizan a esta comunidad disciplinar. Entendiendo al diseño como hecho posibilitante de nuevas realidades y a los diseñadores como operadores culturales que colaboran activamente en la creación social de significado, se analizan diversas representaciones, hábitos, procedimientos y actitudes que los caracterizan en su quehacer profesional cotidiano. Hacia el final, se reflexiona, sobre la relación que existe entre las diversas manifestaciones profesionales del diseño y los proyectos vitales de quienes lo llevan a cabo. A partir de considerar al trabajo como principal medio de expresión humana, se analiza de qué modo el diseño adquiere diversas formas, dando lugar a un proceso expansivo que moviliza sus fronteras y lo pone en diálogo con nuevos modos de habitar el mundo.

---

<sup>1</sup> Diseñador Industrial (UNLP), Becario Doctoral de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Doctorando en Artes de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata.

## 1. Introducción.

“Es trabajo de los diseñadores hablar de diseño” Tomás Maldonado

Durante la fase de aislamiento social preventivo y obligatorio que se llevó a cabo durante el inicio de la Pandemia en Argentina, surgió una gran cantidad de espacios virtuales de intercambio y socialización de experiencias profesionales (entrevistas, transmisiones en vivo, “conversatorios”, etc.). A nuestro entender, este tipo de iniciativas y esta suerte de *predisposición al diálogo*, facilitaron el acceso a un cúmulo de información muy valiosa para comprender ciertas lógicas que subyacen en la dinámica del diseño industrial en nuestro país y nuestra región, como así también reconocer diversas autopercepciones de éstos diseñadores en torno a su práctica profesional. Un claro ejemplo de este tipo de espacios, que actuó como antecedente directo de los relatos aquí expuestos, es el ciclo “*Conversaciones con Diseñadores*” llevado a cabo por los diseñadores-docentes (FADU-UBA) Pablo Bianchi y Marco Sanguinetti en el cual se entrevistaron a más de treinta diseñadores con perfiles y experiencias profesionales muy diversas, y en los cuales queda en evidencia la importancia del relato como medio de transmisión de conocimientos.

En el caso de este trabajo titulado “*Relatos sobre el diseño industrial argentino: experiencias y percepciones en torno a la práctica profesional*”, entre los meses de Junio de 2020 y Agosto de 2021, se llevaron a cabo virtualmente, una serie de entrevistas a diversos Diseñadores Industriales argentinos, cuyos campos de acción difieren en cuanto a las temáticas abordadas, como así también en el modo en que decidieron ejercer el diseño.

Los relatos que resultaron de estas entrevistas, permiten visibilizar prácticas del diseño industrial que muestran su adaptabilidad a diversos contextos y situaciones, e invita a conocer diferentes trayectorias profesionales que independientemente de su extensión o reconocimiento masivo, han adquirido rumbos interesantes, y que ejemplifican el modo en el que el diseño expande y da lugar a narrativas divergentes a las convencionales, vinculadas estrechamente al diseño de producto.

El trabajo está compuesto por trece entrevistas que pueden abordarse individualmente:

En “*Diseño y Nanotecnología*” Bernardo Villares, explora el entrecruzamiento entre el Diseño Industrial y la Nanotecnología, el ejercicio del emprendedorismo tecnológico desde el interior de una organización establecida, y el rol estratégico que cumple el diseño cuando dialoga

con disciplinas científicas, actuando como traductor de los desarrollos tecnológicos a productos y servicios concretos.

Para abordar la formación generalista del diseño, en *“Un diseñador todoterreno”*, Hugo Legaria (Legaria Consultores), comparte su extensa experiencia como prestador de servicios diseño industrial y comunicacional. Allí nos adentramos en el mundo del diseño obsesivo, presente en los detalles, y regido bajo normas específicas, y la resolución total del proceso de diseño, desde el concepto hasta su producción final.

De la mano de Juan Proserpi (Lambert S.A), en *“Diseño Federal”* se reflexiona acerca de las particularidades que tiene diseñar en el interior del país (Concepción del Uruguay, Entre Ríos), la vinculación con las problemáticas y recursos disponibles en su región, y el rol que el diseño cumple en épocas de crisis dentro de una Pyme en Argentina.

En *“Diseñadores de materiales”*, Sofía Duarte Poblete (Politécnico de Milán) aborda una faceta del diseño activista desde la investigación experimental en biomateriales, a través de un enfoque interdisciplinar con el fin de entender la vinculación sensorial y simbólica de los usuarios con los nuevos biomateriales, y los posibles aportes que los diseñadores pueden generar en el diseño y concepción de los mismos.

Marisol Marín (Cúrcuma), en *“Diseño Industrial y Food Design”* introduce los conceptos básicos para entender esta transdisciplina, que pone en tensión los modos en que los alimentos son tratados como productos comestibles fabricados industrialmente, y el rol que cumplen actualmente los usuarios como “sujetos decisores” que buscan *otros* modos de habitar el mundo.

En *“Diseño junto a las mayorías: Agricultura Familiar”*, Sergio Justianovich y Edume Batista, caracterizan el proceso de diseño participativo y co-creación de productos-servicio en el ámbito de la agricultura familiar y la metodología de diseño generada desde el Instituto para la Agricultura Familiar (IPAF-INTA), basada en el análisis de las cadenas de valor y de ciclo de vida, e imprimiéndole una dimensión social al proceso que considera a los destinatarios de éstos productos como “sujetos de desarrollo”.

En *“Diseño Nómada”*, Franco D’Amico (Selina Hostel), comparte su experiencia laboral en diversos países latinoamericanos, y cuenta cómo dialoga la dimensión global y local en la construcción identitaria y el diseño de lugares llevado a cabo por una cadena hotelera multinacional.

Por su parte, Analía Cervini (Total Tool BA) en *“El arte de materializar visiones”*, expone una serie de conceptos y herramientas útiles para la innovación a través de productos servicios e

interacciones, y la concepción de escenarios futuros llevados a cabo en su rol consultora en diseño estratégico e innovación.

En “Caso Cicaré Helicópteros S.A”, Indalecio Sabbioni, cuenta su experiencia como diseñador dentro ésta empresa líder a nivel mundial en el diseño y fabricación de helicópteros, y aborda el proceso de integración de saberes tácitos y explícitos a la hora de diseñar productos de alta complejidad.

Ángel Árgüero (Butacas Babylin) en “¿Cómo Cobrar Diseño?” enfrenta uno de los temas tabú de los diseñadores, y comparte su visión signada por el cruce entre el marketing, el diseño y la gestión empresarial para pensar estrategias efectivas en el momento de asignarle un valor al trabajo de diseño, y la generación de relaciones a la largo plazo con los clientes.

Por último, Nahuel Hernando y Sabrina Vasulka (Sav Ceramics), en “Artesanos Siglo XXI”, comparten su experiencia como emprendedores en la industria cerámica, las satisfacciones y desafíos que trae aparejada esta modalidad auto-organizada, y el diálogo de la concepción artesanal e industrial a la hora de desarrollar productos con un lenguaje propio y que le han valido el Sello de Buen Diseño Argentino.

Adicionalmente, se entrevistaron a profesionales de otros campos disciplinares que están vinculados indirectamente al Diseño Industrial, nos referimos al ingeniero electrónico Guido Raggi Mir, responsable del área de Sistemas de Comunicaciones del SAOCOM 1B (INVAP); la socióloga e investigadora María Eugenia Correa (CONICET); El ingeniero químico Guillermo Canale, especialista en el Diseño para la Sustentabilidad; y el contador público Martín Esteban Gutiérrez (Télam/ Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación de la Provincia de Buenos Aires).

Todos los relatos se encuentran disponibles en formato digital en el sitio web de *di-conexiones*<sup>2</sup>, y el objetivo principal es que sirvan como insumos conceptuales para fomentar el accionar reflexivo y la construcción de un sentido crítico en estudiantes y diseñadores expertos (Manzini, 2015). Adicionalmente, se pretende estimular la búsqueda de trayectorias individuales y colectivas propias, que le permitan a través de las herramientas que ofrece el diseño industrial concretar sus proyectos vitales.

---

<sup>2</sup> Relatos disponibles en: <https://www.di-conexiones.com/?s=relatos>

## **2. Puntos de contacto entre las experiencias**

A continuación se exponen algunos de los aspectos comunes que emergieron en las entrevistas. A pesar de que las experiencias seleccionadas son muy diversas, existen aspectos compartidos que permiten reflexionar acerca de la práctica del diseño industrial, su actualización discursiva y el modo en que este accionar proyectual ha logrado expandirse en diversas direcciones, con riesgo de dispersión, pero con la certeza de que a través del pensamiento estratégico y las bases conceptuales que estructuran a esta disciplina, los profesionales podrán dar respuesta a problemáticas de diversas índoles.

### **2.1. La confianza individual y colectiva.**

El primer aspecto recurrente en las entrevistas, es el problema del reconocimiento disciplinar del diseño. Esta problemática, se da tanto hacia adentro (entre pares), como así también hacia afuera, al momento de vincularse con otras disciplinas. Existe una serie de axiomas paralizantes dentro de la comunidad, entre los cuales identificamos el hecho de considerar al diseño industrial argentino como una disciplina “joven”. Además, en el imaginario colectivo, el diseño industrial es una carrera “fácil”, en relación a disciplinas análogas como la arquitectura, la ingeniería, etc., las cuales gozan de mayor valoración y legitimización social (Bonsiepe, 2013).

Estas premisas cargadas de prejuicios y falta de argumentación, se sedimentan con el tiempo y permean en lenguaje de los diseñadores, construyendo un discurso y un imaginario que define ciertas prácticas y modos de accionar de los diseñadores. Erosionan su confianza individual y propician una autopercepción negativa en relación a sus capacidades, dificultando el fortalecimiento de su identidad colectiva y el sentimiento de pertenencia a una comunidad disciplinar.

En relación a esto, Devalle comenta que es necesario “problematizar el lenguaje y dejar de entenderlo como una herramienta de transmisión, para pensarlo como herramienta de construcción de sentido de una práctica, en este caso de la práctica del diseño” (Devalle, 2013, s/p).

Gran parte de los entrevistados coinciden en que se debe tomar una actitud proactiva para lograr reconocimiento profesional. En el caso de Villares, afirma que: “los espacios hay que conquistarlos de forma novedosa, y no podemos esperar que nos vengan a buscar, ya que nadie busca algo que no sabe que existe”.

Complementariamente, Sabbioni, deja en evidencia la complejidad de ésta búsqueda en economías pendulares como la Argentina:

Lo que ocurre cuando no están dadas las condiciones para que el diseñador trabaje de manera formal y permanente dentro de la empresa, es que éste pierde oportunidades de intervención en la cadena de decisiones que se toman dentro de la organización. Desde aquellas decisiones estratégicas vinculadas al desarrollo de un nuevo producto, una pieza, procesos productivos, hasta cuestiones relacionadas al marketing y la comunicación con los usuarios, proveedores y otros agentes que interactúan con la empresa.

Y agrega:

Uno debe amoldarse a los vaivenes de la empresa y del contexto. En Cicaré S.A es algo así como “elige tu propia aventura”, en el sentido de que muchas veces uno debe inventarse su propio trabajo, para que el diseño logre filtrarse en esa cadena de decisiones anteriormente mencionada. Si uno no se mete, las cosas se hacen y el diseño no interviene.

En el caso de Sav Ceramics, Hernando comenta cómo era valorado el diseño dentro de la empresa en la que trabajan previo a emprender:

En mi caso, trabajaba en la misma empresa que Sabrina (Vasulka), ella estaba en el área de diseño y yo en el área de desarrollo, sin embargo, el área de diseño era muy bastardeada, estaban vistos como “los que dibujaban”, e incluso tenían una remuneración inferior al resto de las áreas.

A su vez, la falta de confianza, genera inconvenientes a la hora de asignarle una valoración pecuniaria y estratégica al trabajo que llevan a cabo los diseñadores industriales, manifestándose como una de las problemáticas más generalizadas entre profesionales (Piazza, 2013).

En relación a la valoración económica del diseño industrial Legaria expresa que:

El diseño de producto es el menos rentable de todos. Al menos de la manera que yo lo practico, con alto grado de obsesividad y exigencia. Puedo decir que todo ese trabajo que realizamos los diseñadores, no se paga. Uno parte de una hoja en blanco y trabaja con presupuestos cerrados que no contemplan los vaivenes que ocurren

cuando se desarrolla un producto, sobre todo en un país como Argentina. A pesar de eso, son los proyectos que más placer me dan.

Esta idea expresada por Legaria, coincide con varios de los relatos, en los cuales los diseñadores asumen que independientemente del retorno económico, existe un disfrute y una satisfacción en el hecho de “hacer” y tomar las decisiones de diseño.

Desde el emprendedorismo, Hernando y Vasulka comentan que:

Nosotros no estamos muy formados en lo que es planificación de ventas y comercialización. Nos quedamos mucho en el producto. Si bien, hay personas que tal vez les cuesta menos vender sus productos y venderse a ellos mismos, a nosotros nos costó mucho y reconocemos que es nuestra pata flaca.

Por otro lado, un aspecto que está vinculado a la confianza individual es el miedo. Tanto Justianovich, Villares como Legaria, comentan que un factor fundamental para afrontar problemas complejos es no tenerles miedo.

Legaria cuenta que:

Cuando nos llega un proyecto al estudio, busco transmitirles una premisa a los miembros del equipo, y es que ante lo nuevo debemos proponernos correr la línea del horizonte y ver que hay más allá”, “lo que ya hicimos, ya está hecho, y se transforma en el punto de partida del proyecto siguiente”. Para lograr este objetivo, es necesario vencer el miedo a la incertidumbre. Lejos de hacerlo con una actitud *quijotezca*, asegura que esa búsqueda de mejora continua se basa siempre en no tener miedo, o bien “tener un miedo administrado, y con los pies sobre la tierra. Para eso es necesario formarse o rodearse con gente que esté capacitada para resolver esa nueva problemática.

El modo de atenuar ese miedo, tiene una estrecha relación con la experiencia adquirida por los diseñadores y con la acumulación de proyectos ejecutados. Cervini, a partir de la lectura de Sennet (2008) comenta que los diseñadores debemos “materializar visiones” y crear cosas que no existen. Para llevar a cabo ese proceso, “uno recurre a la experiencia propia para darse seguridad en cada instancia de vacío. Cada proyecto de innovación es hacer lo que nunca hiciste, pero como uno ya hizo cosas que no sabía, adquiere seguridad de que va a poder recorrer ese camino”.

Por su parte Legaria coincide en ese proceder artesanal que tienen los proyectos de diseño:

Con el tiempo uno suma experiencia, aprende de los errores y aprende cosas. Eso se convierte en una forma de encarar los problemas y deviene en metodología.

Incluso la acumulación de proyectos hace que los problemas que se resuelven tengan relación con una experiencia ya vivida, eso hace que no sea una experiencia completamente nueva y uno ya sabe por donde pasa la complejidad de ese problema que está resolviendo.

Ambas visiones adhieren a la planteada por Campi (2020) cuando plantea que “más que un artista el diseñador es un artesano del proyecto, en el sentido de que cada uno esos proyectos es único e irrepetible”. (Campi, 2020, p. 24),

Desde una perspectiva externa al diseño, en su rol de funcionario público encargado de contratar servicio de Diseño, Gutiérrez sostiene que:

Los diseñadores industriales tienen que creérsela más, y entender que le pueden competir a cualquiera, incluso pueden ser más dinámicos que aquellas empresas ya establecidas”, y agrega que: “las pretensiones de una empresa más grande a veces son mayores que las que pueden manejar los emprendedores, debido a los costos que éstas tienen para mantener esas estructuras.

Es interesante resaltar que esta actitud de afrontar diversos problemas, y de “no decirle que no a nada” (Justianovich), sea tal vez uno de los motivos que hacen que nuestra disciplina se ramifique y se expanda más allá de la resolución técnica de productos industriales. Existe una seguridad intuitivo-experiencial que nos impulsa y nos convence a los diseñadores que seremos capaces de resolver cualquier desafío. Se repite esta idea de Se muestran resultados de Moholy-Nagy (1947) que sostiene que “el diseño es una actitud”. (Moholy-Nagy, 1947, p. 213).

## **2.2. El problema “moral” del diseño.**

La comunidad del diseño enfrenta otro problema que podríamos llamar “moral”. En palabras de Montero (2020): “El problema moral del diseño en términos comunitarios es su propia capacidad de alcanzar la excelencia. Cuanto más excelente más perturbador es para la comunidad”. (Montero, 2020, p. 105). Es decir, la búsqueda de perfección constante que persigue el diseño, puede impactar positivamente en términos de capacidad inventiva, pero a su vez puede actuar como un hecho excluyente y apabullante para los jóvenes profesionales que inevitablemente están expuestos a ser evaluados con los parámetros de excelencia propios del diseño, y que pueden desmotivar su accionar desprejuiciado.

En esta línea, Gutiérrez desde su rol como contratista, menciona que un rasgo común que detectó en su vinculación con los diseñadores, es la incapacidad de resolver lo que podríamos denominar un *producto mínimo viable*. Es decir:

la tendencia de los diseñadores de diseñar hasta el último detalle de sus productos, incluso en instancias de proyecto, muchas veces hace que sus trabajos sean perfectos desde el punto de vista proyectual, pero intempestivos, desde la perspectiva política y de aplicación real. Dicho de otro modo, el que llega perfecto, llega tarde.

Este es uno de los aspectos que destaca el entrevistado constantemente, e invita a que los diseñadores hagan el ejercicio de priorizar siempre la *intención del diseño* que se les está solicitando para luego trabajarlo en detalle.

Este factor se vincula con un problema metodológico que atraviesan los diseñadores cuando hacen la transición entre su etapa de formación académica y el mercado laboral. Éstos flamantes diseñadores, enfrentan el desafío de incorporar en su práctica profesional, nuevas metodologías y modos de resolver problemas en escenarios reales que difieren a aquellos escenarios ficticios creados en el ámbito académico (Galán, 2008).

En ese sentido, Dorst (2017) explica la obsolescencia de las metodologías tradicionales del diseño para abordar los problemas abiertos, complejos, dinámicos e interconectados presentes en la era post-industrial actual:

Estos problemas abiertos, complejos, dinámicos e interconectados no encajan bien con los supuestos en que se basan nuestros métodos convencionales para solucionar problemas, porque la mayoría de nuestras estrategias convencionales se concibieron para funcionar en un “minimundo” jerárquicamente ordenado y sumamente estático y aislado. Cuando aparecían los problemas, podíamos aislarlos en un ámbito aparte, descomponerlos en subproblemas relativamente sencillos y analizarlos, crear subsoluciones y a continuación juntarlas para formar una solución global que satisficiera a todos los actores implicados. Si fracasaba esta estrategia de divide y solucionarás, podíamos usar la estrategia alternativa de ejercer la autoridad para “simplificar” la extensión del problema anulando alguna de las partes, e imponer una solución que satisficiera al agente más poderoso (2017, p. 13).

Con esto, buscamos transmitir la idea de que en a la práctica real del diseño, surgen situaciones y contingencias que pueden escaparse de la planificación racional de un proyecto y tal como anticipaba Bonsiepe (1985), el diseño se aprende en la práctica.

Villares y Raggi Mir, coinciden en que en la práctica profesional, “los planes están hechos para no cumplirse”. Más allá de la ironía, esta frase, reafirma la tendencia de que los modelos de innovación actuales, caracterizados por su interactividad, requieren un accionar ágil y adaptativo por parte de los actores que lo llevan a cabo. Incluso, en el caso de Raggi Mir, responsable del sub área de comunicaciones del satélite SAOCOM 1B desarrollado por INVAP, en entornos donde se busca reducir la incertidumbre al máximo, los planes ideados sufren modificaciones y deben adaptarse a las contingencias, y “el proyecto vive hasta el minuto previo al lanzamiento del satélite”.

Como corolario de este apartado, recuperamos un concepto de Justianovich, quien plantea que en escenarios proyectuales reales con múltiples actores, la construcción de este consenso no es fácil, y se dan procesos de negociación constante en los que se gana y se pierde, por lo cual, es importante estar preparado para esos vaivenes. En relación a eso el entrevistado nos dice que: “estar en el territorio te obliga a transitar los grises y dejar los escenarios ideales de lado”.

Este aspecto, se mencionó también en el relato de Duarte Poblete, vinculado al desarrollo de biomateriales en donde el mayor desafío es romper con el paradigma actual por el cual, comenta Duarte, “estamos muy acostumbrados a la perfección de los materiales, a sus texturas lisas, brillosas, etc”, surgidos bajo a lógica de producción industrial. El diseñador de materiales -y puntualmente cuando se trabaja con biomateriales-, debe generar alternativas que sean aceptadas por los usuarios teniendo en claro que el punto de comparación es ese paradigma “perfeccionista” mencionado anteriormente.

### **2.3. Metodología y adaptación.**

El problema moral del diseño industrial, tiene correlación con otro problema relevante: el metodológico.

Cervini sostiene que “los diseñadores industriales podemos modelar productos desde distintos lugares” y agrega que el término *industrial* se transforma en una especie de jaula semántica que lejos de singularizar y definir a nuestra profesión, limita su campo de acción.

En ese sentido, y desde su rol en la gestión pública y como vicepresidenta de la Cámara Argentina de Diseño, opina que: “muchas veces se comete el error de querer homogeneizar al diseño y en realidad, el diseño se caracteriza por la diversidad y no se puede simplificar. Si es diverso, deben generarse estructuras que nos representen colectivamente respetando esa diversidad”.

En esta línea argumentativa, Montero (2020), en su libro *El diseño de nosotros mismos: una lectura filosófica del diseño*, sostiene que:

El diseño se caracteriza por la imposibilidad del método. Y, sin método, la disciplina carece de límites. En dos sentidos. Sin método, no hay forma de decidir qué pertenece y qué no pertenece al diseño y, por tanto, no puede aplicarse. Y, dado que no puede aplicarse, sin método no se puede limitar las capacidades de eso que no se sabe si pertenece a la disciplina o no (Montero, 2020, pp. 85-86).

Por su parte, algunos entrevistados, manifestaron el hecho de que con frecuencia sienten que “no están haciendo diseño”. Este aspecto se hace presente cuando se llevan a cabo tareas vinculadas a la gestión de diseño, o bien cuando se abordan temáticas que se alejan del *diseño de producto*.

En ese sentido, Justianovich recupera a Beatriz Galán cuando afirma que a veces “hay que perderse de la disciplina para reencontrarse con la misma”, explica que “yo no me pregunto en el día a día si lo que estoy haciendo es diseño o no es diseño, simplemente lo hacemos”.

Para ejemplificar esta situación, recuperamos el relato de Sabbioni, el cual a través de su experiencia en Cicaré comenta que:

Los diseñadores estábamos acostumbrados a diseñar en detalle una idea antes de probarla, y así se pierde mucho tiempo. Además la realidad muestra que los procesos de desarrollo de productos no son lineales e incluso suelen ser caóticos...Cuando leo e investigo acerca de las nuevas metodologías y enfoques en torno al diseño, veo que justamente lo que proponen los supuestos referentes del diseño mundial, es lo que hacía Pirincho hace más de 60 años.

Reafirmando esta postura, Legaria introduce la siguiente reflexión:

Es llamativo el hecho de que el pensamiento de diseño (*design thinking*), cuyos pilares (definición, ideación, empatía, prototipado, testeo) están implícitos –quizá bajo otras denominaciones– en la metodología con la cual muchas generaciones aprendimos a pensar un proyecto, hayan adquirido el estatus de algo parecido a una 'nueva metodología' para pensar el diseño.

Para este diseñador, el pensamiento de diseño: “es una lógica de pensamiento que sucede naturalmente y que es inherente a cualquier persona que tiene que resolver un problema. Es aquello que se puede reconocer en el trabajo de diseñadores como Richard Sapper, André Ricard, Dieter Rams, por citar sólo algunos”.

Sin ir más lejos, los diversos relatos reunidos en este trabajo, permiten pensar que los diseñadores hacen uso de este enfoque metodológico para desenvolverse en diversos ámbitos y en temáticas que tienen especial correlación con sus proyectos vitales.

Este concepto, se sintetizó en el relato de D'Amico, en el cual se habla de diseñador *nómada*, transmitiendo la idea de que el bagaje individual de cada diseñador y las herramientas incorporadas durante su formación académica, pueden extrapolarse a diversas situaciones. Paralelamente, en el relato de Argüero, surgió una analogía similar en la cual abordamos la idea de 'diseñador golondrina' para hacer referencia a aquellos diseñadores que se mueven constantemente ofreciendo su servicio de diseño en diversas organizaciones y comitentes.

Finalmente, a partir de estos conceptos, podemos decir que esa noción y la de *diseño nómada* en algún punto son incompletas, ya que los diseñadores no sólo se dirigen hacia donde existen los recursos, sino que tienen la capacidad de crearlos y generarlos, dando lugar a nuevos recursos y asociaciones antes impensados. Quizá allí radica uno de los mayores valores que tiene el diseño para aportar y que buscan transmitirse en este trabajo.

#### **2.4. El rol estratégico del diseño y la formación generalista.**

Existe consenso entre todos los entrevistados (diseñadores y no diseñadores), en relación a la capacidad que tienen los diseñadores industriales de integrar variables diversas para resolver problemas. En palabras de Villares, los diseñadores tienen la capacidad de “ir de las partes al todo y del todo a las partes constantemente”.

En el caso de Justianovich, en el ámbito de proyectos de co-creación impulsados desde un organismo estatal, comenta que:

La proyectación, ordena las agendas de trabajo de las personas que intervienen en partes muy puntuales de un proceso de I+D, sin embargo que no tienen el proyecto total en la cabeza. Tal vez el diferencial de nuestra disciplina justamente es diseñar esos escenarios de cambio tecnológico considerando las tres dimensiones (social – económica – tecnológica) en la totalidad del proyecto.

En este marco, la gestión del diseño y el pensamiento estratégico, integran múltiples herramientas vinculadas que “le permite[n] al diseñador navegar por la red, detectar conexiones, los signos y los rituales, dialogar con los actores humanos y artificiales, así como negociar con las entidades privadas, públicas, políticas y comunitarias” (Leiro, 2008, p. 25).

Adicionalmente, la evaluación de los recursos y la consideración del mapa de actores correspondiente, le permite a los diseñadores descubrir “...actores significativos causantes de oportunidades que no habíamos previsto anteriormente” (Dorst, 2015, p. 81).

Los diseñadores industriales colocan al ser humano en el centro del proceso, y están en una posición única para unir diversas disciplinas profesionales e intereses comerciales. (WDO, 2020). Esto permite pensar, que el diseñador tiene la oportunidad de poner en diálogo a los actores y factores constitutivos de un proceso de innovación determinado, logrando vinculaciones asertivas e identificando diversos niveles de afinidad para establecer alianzas estratégicas en base a poder visualizar a cada actor, como un usuario mismo del proyecto.

Debe pensar al producto-sistema en términos de metaproyecto (Leiro, 2008) de tal manera que puedan apalancarse en estas estructuras preexistentes, alinearse estratégicamente a ciertas visiones compartidas, y hacer una lectura entre líneas de cuáles pueden ser los sectores que puedan ser relevantes a sus propuestas y de algún modo, no sólo pensar en la creación de una nueva empresa, sino en la articulación de las empresas existentes.

La capacidad de gestión del diseño, tiene estrecha relación con la formación generalista de los diseñadores.

Para echar luz sobre este tema, Campi (2020) afirma que:

Hay diseñadores multiterreno, es decir, que llevan a cabo una actividad más bien generalista, aunque también existen otros que se centran en una o dos áreas, o que están, sencillamente, especializados en un solo campo [...] y agrega, [...] es indudable que la sofisticada maquinaria industrial y comercial tiende a reclamar diseñadores cada vez más especializados, pero también es cierto que hay un cierto estado de opinión según el cual hay que mantener vivo al diseñador generalista si no queremos que el diseño pierda para siempre la actitud integradora y crítica que tuvieron los grandes pioneros. Los diseñadores muy especializados son necesarios porque conocen mejor que nadie su campo de trabajo, sobre todo desde el punto de vista técnico y empresarial, pero al mismo tiempo, los diseñadores generalistas tienen una visión más amplia de su actividad y son más adaptativos frente a situaciones del mercado de trabajo (Campi, 2020, p. 32).

Por su parte, Villares comenta que: “Hay momentos en que uno siente que el diseño es un océano extenso, pero de 2 cm de profundidad”.

En el mismo sentido, Legaria agrega que:

“Siempre reivindicó sobre la no-especialización en la que yo me he movido toda la vida, es que la mirada que uno tiene ante cualquier tema es más fresca que la que tiene un súper especialista” y argumenta que “eso lo he comprobado trabajando como consultor de empresas, que si bien éstas tienen equipos internos de diseño, con el tiempo se enfocan demasiado en su producto, su competencia, su mercado y no tienen más inputs que provengan de otro lado”.

Sin embargo, tanto Duarte Poblete como Canale, advierten la necesidad de evitar la “autosuficiencia” por parte de los diseñadores, y la prudencia de detectar las fronteras del conocimiento, y reconocer cuándo es necesaria la vinculación con otros actores portadores del conocimiento específico que excede al diseño.

En el mismo sentido, Correa, pone de manifiesto la falta de diálogo entre los diseñadores y con los “otros diseños”, es decir, entre las distintas especializaciones (industrial, gráfico, indumentaria, etc), ya que si bien comparten un mismo enfoque, trabajan con herramientas y metodologías diversas que podrían articularse y entrecruzarse para generar nuevos enfoques integradores. Además menciona *“la tendencia de los diseñadores industriales de trabajar de manera aislada y solitaria”* y su tendencia a agruparse de manera endogámica entre pares, es decir, asociarse con otros diseñadores y no formar equipos heterogéneos de trabajo. Este trabajo solitario, dice Correa, *“se vuelve árido, y lleva a que los diseñadores busquen espacios de contención, capacitación y acompañamiento”*.

## **2.5 Relación cliente- diseñador:**

La vinculación con los clientes y los diversos interlocutores que intervienen en un proceso de diseño es recurrente en las entrevistas. Tal como afirma Dorst (2017): “Los clientes no contactan a los diseñadores expertos por las capacidades que poseen (suelen ser algo generalizado) sino por su forma de tratar las situaciones problemáticas” (Dorst, 2017, p. 76).

En relación a esto, Sabbioni reflexiona:

“Cuando uno comienza a trabajar con un cliente, por más insignificante que parezca el trabajo que nos encarga, sirve para establecer una relación a largo plazo, que hará que el día que tenga que resolver cosas más importantes, te vuelva a llamar.”

Y agrega:

“Uno establece un vínculo, y logra un grado de confianza mayor con el cliente, el cual incluso, nos comparte información muy íntima e importante acerca de cuál es la estrategia a futuro para la empresa, eso es valiosísimo y uno a veces no se da cuenta”.

Complementariamente, en el ámbito de la consultoría en diseño, Cervini entiende que:

Lo primero es entender la cultura y las capacidades de la empresa tratando de respetar los recursos con los que cuenta y fundamentalmente comprender el sistema de toma de decisiones interno. Además es importante no imponer y que sea el diseñador el que se adapte a la empresa y no al revés.

Por su parte, desde la prestación de servicios de Diseño, Legaria pone el acento en el rol del diseñador, entendido como un profesional integral tener un conocimiento que no se limita al campo disciplinar específico: “La confianza con el cliente se gana cuando éste siente que está frente a un interlocutor que no sabe sólo de diseño, y que puede hablar de otros temas”. Además, sostiene que: “El cliente debe sentir que uno sabe donde está parada su empresa, su competencia, quién es quién en ese mercado, etc. De ese modo, uno es percibido como un profesional, y no simplemente como un diseñador”.

En otro orden de cosas, Legaria, Sabbioni, Argüero, coinciden en que los diseñadores deben apuntar a generar vínculos a largo plazo con los clientes.

Retomando a Legaria: “El producto es el puntapié inicial. Luego ese producto necesita una marca, una estrategia de comunicación, y todo el programa de identidad corporativa que lo acompaña.”

Del mismo modo, Argüero plantea una visión más amplia en relación al vínculo entre el diseñador y el comitente:

“Los diseñadores podemos pensar en generar relaciones a largo plazo con los clientes, no sólo resolver un producto, sino pensar otras formas de participación en una unidad de negocio”.

Por último, Cervini considera que:

Es importante crear redes, ya que eso posibilita generar proyectos que exceden las capacidad individuales de cada nodo de dicha red», en otras palabras lo que se busca constantemente es sumar socios a los proyectos de diseño. y afirma que “Esto me permitió hacer proyectos más grandes de los que podría haber hecho yo sola. Es algo así como jugar con las estructuras de otros.

## **2.6. Vinculación inter-actoral:**

Los relatos aquí presentados, reúnen contextos proyectuales muy diversos. Entre estos se desatacan procesos participativos de co-creación junto a pequeños productores de la

agricultura familiar, el diseño interdisciplinario, el diseño concebido desde la construcción social del conocimiento con una participación activa de la comunidad, etc.

A pesar de esta diversidad, un aspecto en el que coinciden los entrevistados, es que “la cultura de proyecto se contagia”. Cuando se llevan adelante proyectos en procesos participativos y de co-creación, los involucrados observan el proceder del diseño, buscan actuar de la misma manera, o adquieren rápidamente ese enfoque metodológico.

En palabras de Cervini:

Los proyectos producen cambios más allá del diseño, se produce un cambio cultural en la empresa. El diseñador trabaja en la etapa de meta proyecto, en la cual no existe un brief sino que hay que crearlo y la función del diseñador consultor justamente es llevarle inputs a la persona que nos contrata.

Por su parte, Justianovich sostiene que:

Los proyectos (más allá de su concreción o no), instalan la “cultura del proyecto”. Sobran los ejemplos de proyectos de I+D que han quedado trancos pero que sirvieron para establecer una relación con esa estructura de actores que se movilizó para llevar a cabo esa iniciativa y que además generan en la comunidad capacidad de proyectar.

Siguiendo esta línea, este diseñador comenta que: “más allá de la interdisciplina, lo importante es tener ganas de trabajar y tener una predisposición a escuchar al otro, para poder detectar lo dicho, pero también lo no dicho”.

Complementariamente, desde el ámbito Pyme, Sabbioni expresa:

Muchas veces ocurre que los diseñadores buscan imponer una idea y enseñarle al cliente, o incluso al revés, son los clientes los que intentan decirle al diseñador cómo trabajar, pero para que un proceso creativo funcione, ambas partes tienen que estar dispuestas a aprender del otro.

Por último, los entrevistados coinciden en que el diseño debe posicionarse de manera horizontal y dialogar transversalmente con los actores con los que se vincula. En palabras de Cervini:

Lo primero es entender la cultura y las capacidades de la empresa tratando de respetar los recursos con los que cuenta y fundamentalmente comprender el sistema de toma de

decisiones interno. Además es importante no imponer y que sea el diseñador el que se adapte a la empresa y no al revés.

## **2.7. Innovación, metodología y originalidad relativa.**

La comunidad del diseño está altamente relacionada con la cuestión de la creatividad y originalidad de los proyectos que lleva adelante. Los diseñadores son actores clave para la innovación y “el mundo espera nuevas cosas de los diseñadores; ésta es la naturaleza del diseño” (Margolín, 2005, p. 127). Sin embargo, es necesario pensar a la innovación con un anclaje espacio-temporal que actúe como marco de referencia de las innovaciones propuestas, y que colabore a pensar la fragmentación de la lógica lineal, determinista y progresiva que planteaba la visión Moderna y de la cual el diseño funcionó como caja de resonancia (Hui, 2020).

En los relatos cobra fuerza la idea de que la innovación es un fenómeno relacional y contextual (Dorst, 2017), y el grado de novedad de una solución, radicará en el modo en que se hizo uso de los recursos disponibles al momento de resolver una problemática.

Recuperando a Bonsiepe (2011), quien afirmar que “no habría que limitar la identidad [de los artefactos o los diseños gráficos] a los aspectos estético-formales, pues la identidad se manifiesta también y, sobre todo, en el tipo de problemas que surgen en determinado contexto”. (Bonsiepe, 2011, p. 7).

En el ámbito de las organizaciones, Cervini plantea que “las soluciones que se proponen dentro de una organización deben ser coherentes con la temporalidad de la empresa, es decir, con el pasado histórico de la misma, con su presente, y fundamentalmente con el futuro estratégico que se quiera construir”.

Por otro lado, el enfoque contextual de la innovación implica aceptar que en la actualidad el imperativo sistemático del mercado predominante, define en gran medida los modos en las que las organizaciones diseñan y compiten, como así también, las dinámicas propias de cada sector industrial. En el caso de Proserpi, comenta que: “En el mercado en el que se desenvuelve la empresa en la cual trabajo, si no lo hacemos nosotros, lo hace la competencia”.

Además, en base a este proceso de desarrollo afirma que:

En nuestro caso, el cliente siempre trae la necesidad o una referencia concreta, el punto de partida siempre es limitado y se busca mejorar en base a lo existente haciendo una

especie de ingeniería inversa”, y agrega que: “creo que la principal diferencia que tenemos (los diseñadores) con los ingenieros, es la capacidad de pensar una solución desde la nada. No nos molesta esa incertidumbre, en cambio ellos necesitan partir de algo tangible para poder mejorarlo.

Esta urgencia economicista, también fue manifestada por Vasulka, cuando cuenta su experiencia laboral en relación de dependencia:

yo trabajaba en una empresa en donde imperaba la urgencia por vender y resolver rápidamente los productos, independientemente de generar conceptos interesantes o resolver creativamente los problemas. Había muchas personas en la toma de decisiones, y el factor económico era el que preponderaba por sobre el resto de las variables.

Sobre este aspecto volveremos en el apartado de Diseño y Emprendedorismo, para reflexionar acerca de la búsqueda de otro tipo de temporalidades y diversas maneras de concebir al diseño.

Retomando la cuestión contextual, uno de los aspectos que vinculan al diseño y el territorio, es la identidad.

En los relatos de D’Amico y Justianovich se menciona que la construcción identitaria de un diseño se basa en comprender las particularidades de cada lugar, y tener la capacidad de pensarlos no en términos de *ventajas y desventajas*, en relación al acceso a ciertas tecnologías por ejemplo, sino desde los *aspectos condicionantes* que incluso pueden ser los puntos de partida para comprender la identidad de un lugar.

En otras palabras, el hecho de no asignarle una connotación negativa a la ausencia de alguna tecnología específica, o el acceso a un insumo determinado en un área geográfica dada, permitirá explorar alternativas que salgan de esa lógica moderna de homogeneización y commoditización de las experiencias.

Sin ir más lejos, este modo de observar el territorio le permitió a Legaria desarrollar productos de alta complejidad con recursos disponibles en nuestro país. Esto lo logró a través de lo que él denomina “eclecticismo tecnológico”. En términos generales, se trata de una estrategia tecnológica que permite emular y sustituir materialidades y procesos utilizados en una gran escala de producción, para ser adaptados en escenarios en los cuales los recursos y el alcance son más limitados.

En suma, los relatos aquí expuestos invitan a establecer un vínculo distinto con la originalidad y con la tendencia del diseño de trabajar en el plano de lo perfectible. La innovación, en este caso, pasa por lograr que esa idea de producto, independientemente del

origen intelectual de la misma, logre concretarse en este contexto específico. El valor que aporta el diseño, justamente, es lograr gestionar de manera eficiente esos recursos, para usarlos de manera inteligente y será el contexto proyectual el que determine el grado de innovación.

## **2.8. Emprendedorismo en diseño y el goce creativo.**

Para McIntyre y Roche (1999, p. 33) la intención emprendedora es “el proceso de proveer a los individuos con los conceptos y habilidades para reconocer oportunidades que otros puedan haber pasado por alto y poseer el insight y la autoestima de actuar donde otros pueden haber dudado”.

En base a los casos expuestos, podemos afirmar que los diseñadores industriales son emprendedores por definición, y la capacidad de reconocer oportunidades de intervención será un parámetro claro para evaluar la sensibilidad que éstos profesionales tengan en la observación del contexto.

Por otro lado, y tal como apunta Bonsiepe (2013), el capitalismo cognitivo (post industrial) se encuentra en una etapa de desarrollo caracterizada por: 1. el crecimiento del sector de servicios, 2. el reemplazo del valor de uso por el valor simbólico, 3. la incorporación de prácticas afectivas (emotional design), 4. la organización del trabajo en forma de proyectos, 5. la transformación del sujeto de trabajo para actuar como emprendedor.

Dicho esto, entendemos que el emprendedorismo es un fenómeno casi inevitable para los diseñadores del futuro y para la sociedad en su conjunto, en escenarios donde las personas tendrán un rol activo en la configuración y los modos de vincularse con entorno.

Adicionalmente, estos planteos invitan a pensar al emprendedorismo desde una visión más amplia, el cual se puede dar en diversas tipologías, o bien, sin estar asociado inherentemente a la creación de una empresa. Podemos pensar que además de la generación de valor económico, se pueden proponer fomentar otros tipos de valores vinculados a lo que Escobar denomina el diseño para la transición hacia nuevos modos de habitar (Escobar, 2017).

En este sentido y partiendo de la idea del “diseñador traductor”, Correa en su relato “*Sociología y Diseño*”, afirma que si bien los usuarios actualmente toman un rol activo y buscan convertirse en hacedores, “el rol de los diseñadores va a ser cada vez más central, ya que la figura del diseñador tiene una multiplicidad de conocimientos y una complejidad dada por las diferentes vertientes que lo forman (arte, tecnológicas, ciencia), las cuales les

permiten realizar estas traducciones en propuestas de múltiples formatos y anticipándose a esas necesidades que ponen al usuario como receptor de las mismas”.

Además, la socióloga especializada en Diseño Sustentable, plantea que este modo de ver, sirve para pensar la apertura real de los diseñadores con respecto a otras disciplinas e incluso otras especialidades del diseño ya que tal como afirmó en la entrevistas, “hoy por hoy las distintas disciplinas de algún modo hablamos de lo mismo y de manera transversal o paralela pero desde diferentes enfoques y es necesario aumentar el diálogo entre las mismas”.

En relación a la escala de los emprendimientos, entre los entrevistados, es valorada la pequeña escala como modo de organización y la valoración de tener control en el proceso de diseño y la autonomía para la toma de decisiones.

Incluso, Legaria, actuando como prestador de servicios, se reconoce como un emprendedor, y en relación a la pequeña escala afirma que:

“Hoy por hoy tengo una estructura muy pequeña, con la cual produzco menos, pero hago lo que quiero. Cuando uno tiene una estructura más grande, es más complejo porque siempre debe ingresar trabajo para mantener dicha estructura”.

Además de la escala de los emprendimientos, surge la cuestión de la temporalidad que le imprimen estos emprendedores a sus proyectos.

En el caso de Sav Ceramics, se posiciona al diseño y la experimentación material como vector que dirección el proceso emprendedor, logrando resultados que ponen en diálogo lo artesanal y lo industrial para convertirse tal como afirman ellos en “artesanos Siglo XXI”.

En relación a esto, Laurel (2013) plantea que:

Quando uno se aleja del bullicio del mercado, las cosas se pueden bajo una luz diferente. Mientras el tiempo pasa en la superficie podemos bucear en un lugar más tranquilo y fundamental. Allí la urgencia del comercio es arrollada por el éxtasis de las profundidades. Los diseñadores que trabajan en esa profundidad deciden adentrarse en la esencia del diseño. La forma, la estructura, las ideas y los materiales se convierten en objeto de estudio (Brenda Laurel, 2013, p. 13)

Esto mismo ocurre con el caso de Marín, la cual en su rol de nodo de la Red Latinoamericana de Food Design, y de un emprendimiento de alimentos basados en plantas, busca salir de la lógica de producción de productos comestibles que se ven atravesados por una aceleración constante en los procesos de elaboración.

Por último, en el caso de Duarte Poblete, ella se define como una “diseñadora activista”. A través de sus investigaciones, se propone introducir nuevas preguntas y nuevos modos de pensar el futuro de los materiales y la vinculación sensorial con las personas.

Es decir, si bien en la actualidad desarrolla productos a base de biomateriales, como ser la lámpara Ohmie, fabricada a partir de la reutilización de cáscara de naranja en conjunto la tecnología de impresión 3D, afirma que el aporte del diseño no siempre tiene como destino final el desarrollo de un producto, sino proponer nuevos enfoques a una problemática determinada.

En palabras de Manzini (2015):

Los activistas culturales, las organizaciones de base y los activistas en diseño confluyen en un abanico de iniciativas cuyo propósito no es ofrecer soluciones inmediatas a los problemas, sino despertar el interés en estas áreas y mostrar, a menudo de forma paradójica o provocativa que existen otras maneras de verlos y solucionarlos (Manzini, 2015, p. 59).

Esto deja en claro, que toda intervención que se haga desde el diseño industrial, no es neutral y formará parte de un proceso de toma de decisiones que está atravesado por la subjetividad de cada diseñador y el vínculo con su contexto.

### **3. Comentarios finales**

En términos generales trabajo escrito en clave de ensayo, funciona como una síntesis de las experiencias registradas en los relatos, y pretende funcionar como una especie de prólogo extendido, para la posterior lectura de las entrevistas completas.

Entre las motivaciones que impulsaron su realización, encontramos la intención de generar un aporte concreto al campo del diseño industrial aplicado en escenarios reales, y en particular, en fomentar la construcción de la confianza individual y colectiva de los profesionales, los cuales en gran medida pueden verse reflejados en la experiencia de de sus pares y aumentar su sentido de pertenencia a la comunidad del diseño.

Dentro de estas experiencias se abordaron aspectos metodológicos, técnicos, vinculares ligados al diseño, pero también sus miedos, sus intereses y motivaciones individuales, su relación con el entorno, la dimensión moral, etc. los cuales inevitablemente moldean a su práctica cotidiana.

Por otro lado, se exploró el diseño industrial desde sus facetas más diversas, a través de referentes cercanos y representativos de un conjunto más amplio de diseñadores, en relaciones a aquellos “casos de éxito” que a nuestro entender tienen un efecto desalentador en los diseñadores. Se buscó transmitir su versatilidad y capacidad de adaptación a partir de una metodología proyectual que más allá de las limitaciones expuestas, y del desfase que existe entre la formación académica y la práctica profesional real, a través de su capacidad dialógica le permite actuar como un interlocutor clave en los procesos de innovación y en los escenarios participativos en los cuales los usuarios forman parte activa de la resolución de problemas.

Finalmente, en el entrecruzamiento de los aspectos metodológicos y subjetivos, creemos que se define el perfil que cada uno de los diseñadores le imprimirá a su práctica. En palabras de Cervini: “gran parte de la carrera profesional es entender quién es uno, y qué es lo mejor que puedes dar”. Esperamos que estos textos colabore a que esa búsqueda permite indagar temáticas y sensibilidades que estén conectadas con el territorio y con problemáticas reales, y que le permitan de algún modo a los diseñadores, configurar el modo en que quieren ejercer el diseño.

## Bibliografía

Bernatene, M. del R., Molinari, G. E., Muraca, T. E., Ungaro, P. M., & Canale, G. J. (2009). Vivir con un emprendimiento. Indicadores para la evaluación integral de áreas administrativas, de relaciones laborales, diseño producción y desarrollo local. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.

Bonsiepe, G (2013, Mayo). Modelos pedagógicos para o ensino de Design: Proposições para a século XXI [Video]. Conferencia FAU-USP. <https://vimeo.com/85712871>

Bonsiepe, G. (2011) *Diseño y crisis*. Conferencia presentada en la Universidad Autónoma Metropolitana de México, en ocasión del otorgamiento del título de Dr honoris causa. México 21 de septiembre de 2011. Recuperado de: [http://www.farq.edu.uy/patio/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Disenio\\_y\\_crisis\\_2011\\_09\\_21.pdf](http://www.farq.edu.uy/patio/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Disenio_y_crisis_2011_09_21.pdf)

Campi, I. (2020). ¿Qué es el diseño? G. Gili.

Del Giorgio Solfa, F., & D'Amico, E. (2019). Complejidad y obstáculos del ecosistema emprendedor argentino: El lado B de un sueño emprendedor. Paper presented at the Proceeding of XIII Jornadas de Sociología: Las cuestiones de la Sociología y la Sociología en cuestión, University of Buenos Aires. <http://hdl.handle.net/10915/94494>

Devalle, V. (30 de Octubre de 2013). El decir y lo dicho. Sobre las historias del diseño. [Conferencia]. Centro Metropolitano de Diseño, Buenos Aires, Argentina.

Dorst, K. (2017). Innovación y metodología: nuevas formas de pensar y diseñar. Experimenta.

Sennett, R., & Galmarini, M. A. (2009). El artesano. Anagrama.

Manzini, E. (2015). Cuando todos diseñan. Una introducción al diseño para la innovación social. Experimenta Theoria.

Moholy-Nagy, L. (1947). Vision in motion. P. Theobald.

Galán, B. (2008). Diseño y complejidad. Revista Huellas, Búsquedas en Artes y Diseño, (6), 22-39.

Hui, Y. (2020). Fragmentar el futuro: Ensayos sobre tecnodiversidad. Caja Negra.

Laurel, Brenda, ed. 2003. Design Research. Methods and Perspectives. Cambridge: MIT Press.

Lazlo, Moholy-Nagy: Experiment in Totality, Harper & Brothers, Nueva York, 1950, pp 213-223.

Leiro, R. (2006). Diseño: estrategia y gestión. Infinito.

Margolin, V. (2005). La política de lo artificial: ensayos sobre diseño. Designo.

Montero, L. (2020). El diseño de nosotros mismos: una lectura filosófica del diseño. Experimenta.

Pallares, Z., Romero, D. & Herrera, M. (2005) Hacer empresa un reto. Bogotá: Fondo editorial nueva empresa.

Piazza, J. (2013). Distancias entre la educación y la vida profesional: La gestión. <https://jorgepiazza.wordpress.com/2013/09/04/distancias-entre-la-educacion-y-la-vida-profesional-la-gestion-primera-parte/>

Stewart, Susan. 2015. "And So To Another Setting..." En T. Fry, C. Dilnot, and S. Stewart, Design and the Question of History, pp. 275-301.