

as diferentes formas de habitar lleva-nos a descubrir novas formas de comprender o nosso meio ambiente. Campos tão ambíguos que também estão ligados à realidade e ao conocimiento e se manifestam em cada ser humano; que com suas diferenças convivem no único planeta habitável “até hoje”, no qual también se desenvolveu um novo habitat “o Virtual”. O modelo e-Learning como Habita Virtual foi aplicado em diferentes workshops da carreira de Design de Interiores do Instituto Metropolitano de Design “La Metro”, obtendo resultados positivos. Vivemos em um ambiente cada vez mais tecnológico e viciante; A educação virtual é uma realidade que está avanzando fortemente e se tornando um modelo mais eficaz, adaptativo e colaborativo do que o modelo tradicional. Com a utilização da grande diversidade de ferramentas que a web nos oferece, o aluno de hoje busca mais informações por conta própria, compartilha, colabora e muitas vezes passa de aluno passivo de uma aula presencial a um sujeito ativo que leva seu próprio aprendizaje.

**Palabras chave:** habitat virtual - virtualidade - flexível - circuito de ocupação - ambientes virtuais.

**(\*) Esteban Javier Manzano Rivera:** Máster en Diseño Digital Gráfico, Máster en E-Learning y Redes Sociales, Especialista en Diseño de Mobiliario, Certificación Docente NABA (Nuova Accademia de Belle Arti): Major Products and Interior Design. Milán- Italia. Licenciado en Artes y Diseño. Docente de apoyo Académico en la Universidad de las Américas (UDLA) - Facultad de Arquitectura y Diseño-Escuela de Arquitectura Interior (2008 - 2019). Docente en la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) - Facultad de Arquitectura y Diseño (2010 - 2011). Docente en el Instituto Metropolitano de Diseño (La Metro) - Escuela de Diseño Interior (2019 - 2020). Consultor externo (FLACSO) - Facultad de Ciencias Políticas (2020).

## Diseño Industrial reflexivo: deconstrucción de las fronteras de Diseño Industrial. Génesis de una propuesta

Actas de Diseño (2021, julio),  
Vol. 37, pp. 106-110. ISSN 1850-2032.  
Fecha de recepción: julio 2020  
Fecha de aceptación: octubre 2020  
Versión final: diciembre 2021

Estefanía Fondevila Sancet; Pablo Caffaro; Diego Velazco;  
Diego Alzapiedi; Rodrigo Fortunato y Nicolás Lamberti (\*)

**Resumen:** Proponemos, como integrantes de la comunidad de Diseñadores Industriales que nos encontramos comprometidos con la sociedad en la que se encuentran inserto el tejido de cooperativas, pymes y micro-pymes que representan el núcleo productivo de nuestra región, revisar las fronteras del diseño industrial, desplazando la atención del objeto al contexto. Invitamos a todos los colegas que sienten que ya no pueden mantenerse al margen de un sistema que fragmenta, atomiza y desequilibra de forma inequívoca a las producciones locales (cuya importancia renace en estos contextos de pandemia y denota más que nunca la importancia de la necesidad de un sistema productor nacional sano y vigente), a de-construir de forma reflexiva, las fronteras hegemónicas del diseño industrial, para transformarlas en nuevas fronteras con eje en las Tecnologías de Inclusión Social, centradas en dinámicas de la inclusión y la sustentabilidad ambiental.

**Palabras clave:** Tecnologías de inclusión social – TIS - Diseño para la sustentabilidad - D4S - Diseño Reflexivo- Contexto del Diseño - Diseño Industrial.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 110]

### Introducción

El sistema capitalista trajo aparejados desequilibrios e inequidades muy evidentes, especialmente en el orden socio-productivo. La fragmentación, la atomización y el individualismo son sesgos que, como actores preponderantes del I+D+I, no podemos permitir que trascurren en el ejercicio de nuestra disciplina. No cabe duda que existe una serie de limitaciones heredadas de una visión del diseñador injertada desde otras sociedades, que serán

necesarias abordar para poder construir un nuevo rumbo como integrantes de esta sociedad.

Como diseñadores industriales y profesionales ligados a las actividades del Diseño y la producción no podemos mantenernos al margen de los cambios que asoman a producirse en ese sentido y mostrar que es necesario desplazar la atención del objeto al contexto y que esto es un posible comienzo.

De-construir, o sea, de-construirnos como profesionales para poder re-construir nuevos marcos teóricos. Tomar como iniciativa el concepto de Diseñador reflexivo para ir a navegar sobre las fronteras de la disciplina, lo que sigue, será la génesis de un nuevo marco, cuyo objetivo se centrará en expandir los escenarios del Diseño Industrial. Los marcos teóricos que naturalmente hemos explorado, vienen de campos disciplinares diferentes. Estos marcos provienen de dos vertientes completamente distintas. Por un lado, el Diseño para la Sustentabilidad (D4S, por sus siglas en inglés) y por otro, las Tecnologías para la Inclusión Social (TIS). El primero nace básicamente desde las Ciencias Ambientales, mientras que el segundo tiene su origen de las Ciencias Sociales

Más allá de las dificultades encontradas en cada uno de ellos, se trató de amalgamarlos y fue allí donde hemos encontrado un nuevo potencial que serviría como punto de partida para replantear la manera en que algunos decidimos hacer diseño.

El D4S, impulsado por la ONU (1), con visión de mercado y de empresa, está enmarcado en lo productivo, y se desarrolla bajo tres ejes claramente explicitados:

Ambiental – Económico – Social.

Las TIS, con una visión prominente desde lo social, con un objetivo de promover dinámicas socialmente inclusivas y ambientalmente sustentables. No tiene ejes explicitados, pero se nos permite decodificar las mismas tres variables que el D4S:

Social – Ambiental – Económico.

La cuestión yace en cómo articular ambos campos, y como si esto fuera poco, cómo aplicarlos al diseño industrial.

Lo social refiere a poner a la persona por sobre el resto de las cosas, es apelar al bienestar de la comunidad, esto requiere saber leer el contexto en toda su complejidad, y que el diseñador en contextos complejos es más un agente de procesos, que un autor de productos.

Este nuevo marco, exige replantear la forma en que concebimos a los problemas de diseño y puede ser un tema de frontera que hace avanzar al Diseño Industrial hacia lugares inexplorados, por lo tanto debemos desde la enseñanza del diseño, promover e instalar el debate que abra paso a nuevos marcos teóricos que nos permitan atravesar de forma transversal todos los elementos operadores del diseño.

### Fronteras del Diseño Industrial

La noción del diseñador como gestor de diseño, trae aparejada la idea de extender los escenarios de la disciplina, por ejemplo, a la economía social, o hacia algún sector de ese '90%' de la población que no tiene la posibilidad de consumir diseño. Quien intente adentrarse en estos sectores, comprenderá que los contenidos académicos no son suficientes para dicha travesía.

Perforar esta barrera es comenzar a transitar las fronteras del diseño industrial, las cadenas globales de valor es un ejemplo de ello, como también lo es nuestro desempeño en el Diseño Sustentable, entre otros casos. Ya no nos alcanza la zona núcleo para mantenernos dentro del mercado laboral como diseñadores industriales.

Por otro lado, hay que comprender que el proceso de globalización, de los '80 a la fecha, ha generado contextos transculturales complejos, causando un reordenamiento del patrimonio material y simbólico. Este reordenamiento nos lleva a buscar nuevos referentes de identidad e implica saber interpretar las demandas sociales dentro de la problemática del diseño. Esto es en parte lo que hemos mencionado como desplazar la atención del objeto al contexto y que adentrarse en el D4S y en las TIS es tratar de dar respuestas o soluciones que estén a la altura de las nuevas circunstancias sociales y productivas en un contexto determinado. Es entender al diseñador como agente de procesos y como un acompañante de las comunidades y unidades productivas buscando estrategias de acción, esto, en definitiva, es diseñar en las fronteras del diseño. Es poco común hoy en día encarar cualquier actividad de índole productiva e industrial sin pensar en el factor ambiental. Incluir esta variable genera, inevitablemente, considerar marcos sociales y económicos. El diseño industrial está, en este aspecto, encadenado a todas estas cuestiones.

La cuestión es, en Argentina y en el diseño, ¿Cómo se viene trabajando con respecto a la sustentabilidad? ¿Qué políticas han surgido en este último tiempo que denoten un cambio favorable en pos del medioambiente?

Nuestro lugar tendrá una mayor importancia y será necesario que también seamos parte de ese proceso educativo en conjunto ya que de cierta manera nosotros estamos corporizando ideas y propuestas que tendrán que pasar por este estricto sistema ambiental lo cual cambiará el las reglas del juego de manera radical.

A nivel mundial hay señales que no se pueden obviar y el cambio más grande se está dando en el transporte, no solo con la electrificación de la mayor parte del parque automotor, sino también en relación a la forma de proyectar las ciudades. Todavía queda mucho por hacer y lo principal es cambiar el modo de consumo en la sociedad.

### D4S + TIS, la amalgama

Las estrategias de Diseño para la sustentabilidad, traspasa la barrera de lo que se ha denominado 'eco-diseño', término muchas veces relacionado exclusivamente a lo ecológico o consustanciado con la protección del medio ambiente.

He aquí donde las D4S toman rumbos similares pero no idénticos según la región en donde se aplican, en países desarrollados que han adquirido determinado nivel de conciencia social, donde las D4S se focalizan en dotar a los productos en ser plenamente sustentables a lo largo de todo su ciclo de vida, mientras que en países subdesarrollados, la urgencia constante de lo inmediato relacionado con los recursos limitados o inexistentes, han relegado

la sustentabilidad a un escalón que no forma parte de la agenda en materia de conservación de medios .

Un proyecto de D4S debe contribuir con el porvenir tanto del grupo social al que se apunta como a la inversión que lo lleva a cabo, una empresa que desee ser competitiva deberá enfocarse en aspectos de sustentabilidad. Las grandes empresas, así como clientes, estados y organismos internacionales están incluyendo más requisitos de sustentabilidad en sus cadenas de compra y como exigencia para continuar requiriendo sus servicios.

El Diseño Industrial debe adoptar y adaptar su enfoque de D4S para el desarrollo de nuevos productos o el rediseño de los ya vigentes, pero que no cumplen con los requisitos de sustentabilidad. A los factores ya habituales en un proyecto como calidad, ergonomía, seguridad y estética, deben sumarse los de responsabilidad social y gestión de los recursos, materias primas y huella ecológica.

El D4S nos ofrece una serie de puntos que son la propuesta para su variable ambiental. Hace algunos años la ONU dejaba deslizar la idea de que esta variable era de muy difícil aplicación para las empresas de países en vías de desarrollo al momento de aplicar la metodología del Diseño para la Sustentabilidad. Esta cuestión podría ser entendida desde la circunstancia misma de pertenecer a dichos países, pero considero aún más factible que ello se daba a la visión del mercado que poseen quienes desarrollaron esta metodología. Y aquí el nudo del problema, siendo que la salida se encuentre relacionada con la idea de cambiar la óptica en lugar de modificar los contenidos. Como lo que proponemos es otra visión de los actores socio-productivos, tomaremos lo que realmente nos resulta valioso para desarrollar nuestra propuesta.

El D4S propone en parte, aspectos sociales de la organización productiva -empresa- en su entorno local, desde el nivel micro -dentro de la misma compañía-, nivel intermedio -la comunidad dentro de la cual se encuentra la compañía- y hasta nivel macro -el país donde se encuentra la compañía-. Y los contenidos son los siguientes:

- Crecimiento económico local: La forma en la cual una empresa comparte los beneficios de sus inversiones con empresas locales o proporciona herramientas para el crecimiento económico a comunidades locales.
- Desarrollo comunitario: Apoyo de parte de la compañía por medio de la facilitación de salud, educación, agua y sanidad, ayudándole a la comunidad a luchar contra sus propios desequilibrios y sosteniendo derechos de sus habitantes.
- Involucramiento de públicos interesados: Consultando asuntos claves de sostenibilidad con públicos interesados no-comerciales. Por ejemplo, podría llevarse a cabo en forma de un diálogo abierto con socios como ONGs, gobierno, grupos de la comunidad, actores de la economía social, entre otros.
- Economías Distribuidas ED: Es una estrategia para distribuir una parte seleccionada de la producción a regiones donde paralelamente se organiza una variedad de actividades para apoyar pequeñas unidades flexibles que son conectadas entre ellas y para dar prioridad a la producción de calidad. Puede ofrecer ventajas de sostenibilidad tales como diversidad social, mejor calidad

de vida, enfoque en bienes regionales, maximizando el capital social y el 'espíritu colectivo'.

Las Tecnologías para la Inclusión Social son entendidas como: formas de desarrollar e implementar tecnologías -de productos, proceso u organización- orientadas a generar dinámicas sociales y económicas de inclusión social y desarrollo sustentable, vinculadas a la generación de capacidad de resolución sistémicas de problemas (pobreza y exclusión social) antes que a la resolución de déficit puntuales (Thomas, 2009).

Por lo tanto, las TIS son orientadas por criterios de inclusión social y funcionamiento en red que posibilitan la construcción de sistemas socio-económicos más justos en términos de distribución de renta, y más participativos en términos de toma de decisiones colectivas.

Estos principios tienen su germen en lo que se denomina trayectoria socio-técnica, siendo ésta un proceso de co-construcción de productos, procesos productivos y organizacionales, instituciones, relaciones usuario-productor, procesos de aprendizaje, relaciones problema-solución, procesos de construcción de funcionamiento / no funcionamiento de una tecnología, racionalidades, políticas y estrategias determinadas (Bijker, 1995).

Pensar la solución de un problema o proyecto de diseño desde estas lógicas es en parte, entender que dicha solución se realiza en términos de red, por ello planteamos, casi a modo de requisito indispensable, la conformación de una 'red socio-técnica' como parte del 'producto diseñado'.

### Un aporte a la solución

Partimos de la premisa que toda resolución de diseño tiene que generar un impacto positivo en la sociedad. Ese impacto puede originarse con una mejora dentro de la unidad productiva como también por fuera de la misma. Para ello, nuestra experiencia nos lleva a un esbozo metodológico que intenta, en primera medida, ordenar el proceso investigativo. Ahora más que nunca hay que entender que sin investigación no hay diseño.

Partimos de que el objetivo general de todo proyecto es promover dinámicas inclusivas y ambientalmente sustentables. Lo que construiremos a continuación son las "unidades de análisis" relacionadas al binomio problema / solución. A partir de aquí tenemos tres niveles de desarrollo e intervención:

#### Micro - Meso o intermedio – Macro

En el nivel macro no ahondaremos mucho, solo mencionar las variables que consideramos más importantes y que son la social, ambiental, económica y política.

Antes de desagregar las unidades de los niveles micro y meso en sus correspondientes variables, agregamos que en ellas se manifestarán por un lado la noción de Co-construcción del binomio problema/solución y por otro la contemplación de estrategias de: diagnóstico, planificación, diseño, gestión, evaluación e implementación. Las unidades de análisis correspondientes para el estudio en los niveles restantes -micro y meso- son las siguientes tres:

### Social – Ambiental – Económico

Donde cada una de ellas se analizan dos sub-niveles:

#### Territorio – Actor productivo

Por ejemplo: Una cooperativa

Esto quiere decir que este es un trabajo multidisciplinar. Se considero que la construcción de la variable social queda encomendada a profesionales de las ciencias sociales, lo ambiental en manos de las ciencias ambientales y lo económico en manos de las ciencias económicas. La disciplina del diseño industrial lo que hace es articular estratégicamente dichos contenidos en pos de la construcción del proyecto de diseño.

Se desglosará a continuación será solo la variable económica, dado que se intenta mostrar cómo los procesos de cambio social se pueden gestar a partir de cambios en el perfil productivo.

Decíamos que la variable económica se puede segmentar para el estudio a nivel:

#### Territorio/contexto - Industria/empresa

A nivel territorio, se analizan dos instancias:

#### Dinámica del sector – Población

Respecto a lo referido a Población, hay que contemplar los siguientes tres ejes:

- Generación de relaciones económico-productivas inclusivas
- Acceso a bienes
- Generación de empleo

Ahora volvamos al nivel Industria/Empresa de la variable económica para descomponerla. La misma se conforma por:

#### Funcionamiento general – Proceso productivo

Al funcionamiento general corresponde básicamente el análisis de:

- La gestión de la propia unidad productiva
- Los conocimientos o recursos humanos disponibles
- Las regulaciones propias de la actividad

De la relación Funcionamiento general – Proceso productivo mencionada recientemente, se comienza a analizar y pensar el desarrollo e implementación de tecnologías en los niveles de:

#### Producto – Proceso – Organización

Lo que se busca al desarrollar e implementar tecnologías en algunos o todos estos niveles es impactar en el cambio del perfil productivo para generar mejora estructural en las condiciones de vida. Esto es una forma de dinamización productiva y algunas estrategias propuestas para alcanzarla son:

- Diferenciación de productos
- Nuevos productos
- Adecuación y mejora de procesos productivos
- Intensificación del contenido cognitivo de procesos y productos
- Integración de la producción en diferentes escalas y territorios
- Incorporación de valor agregado
- Complementación en redes tecno-productivas
- Desarrollo de nuevas formas de producción
- Ampliación de escala
- Diversificación de la producción

Por lo tanto, lo que se espera de esta dinamización productiva tras las modificaciones en los perfiles productivos, es que funcionen como disparadores para los procesos de cambio social.

### Conclusiones

Pensando en la deconstrucción de las fronteras del diseño industrial, creo que estamos frente a un momento donde la vida social y las relaciones interpersonales tal como las supimos conocer van a cambiar categóricamente, y por ende el rol del diseñador industrial dentro de ese entramado nuevo y desconocido debe cambiar para poder adaptarse.

Enseñarlo, trabajarlo desde el aula y debatirlo, es parte de darle un marco institucional actual para poder *aggiornar* a nuestros futuros profesionales en los nuevos roles que van a transitar.

El rol social del diseño industrial, hoy más que nunca, representa un desafío que requiere ser tratado con responsabilidad, compromiso, profesionalismo, y debe ponerse en crisis -como oportunidad- dentro del marco de la educación superior.

Las instituciones académicas formadoras de profesionales universitarios y sus espacios curriculares deben abrirse a este debate.

Dentro de un nuevo universo de necesidades urgentes que reclama la sociedad, inclusive con nuestra realidad actual, golpeada por una pandemia de dimensiones desconocidas, es urgente también que los diseñadores nos comprometamos con la tarea de ofrecer soluciones, tecnológicamente viables, para las nuevas demandas, podremos articularlos y generar los cambios positivos, necesarios para amalgamarlos con las D4S y TIS.

(1) El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA (en inglés, United Nations Environment Programme, UNEP), es un organismo de la Organización de las Naciones Unidas ONU que coordina sus actividades ambientales, ayudando a los países en desarrollo a aplicar políticas y prácticas ecológicamente racionales.

#### Referencias bibliográficas:

Bernatene, María del Rosario. (2014). Industrias e industrialización: una relación necesaria - Tableros, 2014. La Plata. Argentina: Ed UNLP

- Chiapponi, Medardo. (2015). *Cultura social del producto*. – (1ª ed.). - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ed. Infinito,
- Christophe Deutsch; Chiara Meneghini; Ozzy Mermut; Martin Lefort. (2011). *Measuring Technology Readiness to improve Innovation Management*. INO. Retrieved
- Fondevila Sancet, Estefanía. (2015). Las Políticas científico-tecnológicas como incumbencia del diseñador industrial en los roles de vinculador tecnológico vs tecnólogo, como actor de la tensión entre la innovación y la optimización de los recursos tecnológicos existentes. 2CLD DISUR, Bs. As. Argentina
- Galán, M.B. (2008). Relato de una experiencia docente. *Diseño y complejidad en la cátedra de Metodología de la Carrera de Diseño Industrial*, Revista Huellas. Búsquedas en Artes y Diseño. Número 6, página 22 a 36.
- Orlando Durán (2011). El Diseño Industrial y el Cambio Tecnológico - Apuntes desde estudios CTS Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia, vol. 11, número 22, páginas 97 a 114
- Ricardo Valerdi; Ron J. Kohl (2004). *An Approach to Technology Risk Management*, Engineering Systems Division Symposium MIT, Cambridge, MA,
- Thomas, Hernán (2009). De las tecnologías apropiadas a las tecnologías sociales. conceptos / estrategias / diseños / acciones, Trabajo presentado en la 1ra Jornada sobre Tecnologías Sociales, Programa Consejo de la Demanda de Actores Sociales (PROCODAS)-MINCyT, Buenos Aires, 14 de mayo 2009.
- UNEP & TU D. (2009). *Design for Sustainability. A Step-by-Step Approach*. Paris, United Nations Environmental Programme.

**Abstract:** We propose, as members of the community of Industrial Designers who are committed to the society in which the fabric of cooperatives, SMEs and micro-SMEs that represent the productive core of our region are inserted, to review the boundaries of industrial design, shifting the focus from the object to the context. We invite all colleagues who feel that they can no longer remain on the sidelines of a system that fragments, atomizes and unequivocally unbalances local productions (whose importance is reborn in these contexts of pandemic and denotes more than ever the importance of the need for a healthy and current national production system), to de-construct in a reflexive way, the hegemonic boundaries of industrial design, to transform them into new boundaries with a focus on the Technologies of Social Inclusion, centered on dynamics of inclusion and environmental sustainability.

**Keywords:** Social Inclusion Technologies - TIS - Design for Sustainability - D4S - Reflective Design - Design Context - Industrial Design.

**Resumo:** Propomos, como membros da comunidade de Designers Industriais que se encontram comprometidos com a sociedade na qual está inserido o tecido de cooperativas, PMEs e micro-PMEs que representam o núcleo produtivo de nossa região, rever os limites do design industrial, deslocando o foco do objeto para o contexto. Convidamos todos os colegas que sentem que não podem mais permanecer fora de um sistema que fragmenta,

atomiza e desequilibra inequivocamente as produções locais (cuja importância renasce nestes contextos de pandemia e denota mais do que nunca a importância da necessidade de um sistema de produção nacional saudável e atual), a desconstruir de forma reflexiva, as fronteiras hegemônicas do desenho industrial, para transformá-las em novas fronteiras com um eixo sobre as Tecnologias de Inclusão Social, focado nas dinâmicas de inclusão e sustentabilidade ambiental.

**Palavras chave:** Tecnologias de Inclusão Social - TIS - Design para Sustentabilidade - D4S - Design Reflexivo - Contexto de Design - Design Industrial.

**(\* Estefanía Fondevila Sancet:** Especialista en Metodología de la Investigación Científica por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Diplomada en Ciencia y Tecnología por la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ). Profesora Adjunta Regular Responsable en las Cátedras de Ciencia Aplicada al Diseño Industrial, Taller de Prácticas Preprofesionales de Diseño Industrial y Taller de trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Investigadora Categoría III del Programa de Incentivos, Directora de diferentes proyectos de Investigación desde 2015. Coordinadora del Área de Investigación del Departamento de Humanidades y Artes de la UNLa. Directora Proyectos de I+D UNLa. **Pablo Caffaro:** Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en las Cátedras de Historia del Diseño y Tecnología Materiales y Procesos, de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Docente Investigador UNLa. **Diego Pablo Velazco:** Diseñador Industrial por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Especialista en Metodología de la Investigación Científica por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Profesor Adjunto Regular Responsable en las Cátedras de Modelado Digital, Taller de Diseño Industrial IV y Taller de trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Profesor Adjunto Regular Responsable de la Cátedra de Visión I de la carrera de Diseño Industrial de la UNLP. Investigador Categoría IV del Programa de Incentivos, Director de diferentes proyectos de Investigación desde 2015. Coordinador Académico de la Carrera de Diseño Industrial del Departamento de Humanidades y Artes de la UNLa. Director Proyectos I+D UNLa. **Diego Alzapiedi:** Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en las Cátedras de Ciencia Aplicada al Diseño Industrial, Taller de Diseño Industrial IV y Tecnología Materiales y Procesos, de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Docente Investigador UNLa. **Rodrigo Fortunato:** Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Becario Investigador UNLa. **Nicolás Lamberti:** Estudiante avanzado de la Licenciatura en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Ayudante alumno en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV y del Taller de Trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Adscripto Investigador UNLa.