

DISEÑO



60 AÑOS DE DISEÑO

en la Facultad de Artes

1962 - 2022

TABLEROS + BOLD



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

60 años de Diseño en la Facultad de Artes : Universidad Nacional de La Plata /
Juan Pablo Fernández ... [et al.] ; compilación de Julio Naranja ... [et al.] ; editado
por Florencia Suarez Guerrini ; prefacio de Juan Pablo Fernández. - 1a ed
adaptada. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Artes, 2023.
Libro digital, PDF
Archivo Digital: descarga
ISBN 978-950-34-2308-0
1. Diseño. I. Fernández, Juan Pablo, pref. II. Naranja, Julio, comp. III. Suarez
Guerrini, Florencia, ed.
CDD 760.70982

EQUIPO EDITORIAL

Editores responsables

DCV Julio Naranja. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
DI Roberto Abait. Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Editores asociados

DCV Matías Montenegro, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
DI Roxana Garbarini. Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Consejo de redacción

DCV Paula Calvente. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
DCV Leopoldo Dameno. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
DCV Gabriela López. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
DCV Julio Magadán. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
DCV Karina Pachamé. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
DCV Martín Samudio. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
Dra. Manuela Belinche Montequín. Universidad Nacional de La
Plata / Argentina
Prof. Agustín Lostra. Universidad Nacional de La Plata / Argentina
Prof. Pablo Moreno. Universidad Nacional de La Plata / Argentina
DCV Julieta García Zacarías. Universidad Nacional de La Plata /
Argentina

Consejo científico

Dr. Daniel Belinche. Universidad Nacional de La Plata / Argentina
DI Laura Braconi. Universidad Nacional de Cuyo / Argentina
Esp. DI Beatriz Martínez. Universidad Nacional de Mar del Plata /
Argentina
DI Ricardo Cortes. Universidad Nacional de La Plata / Argentina
PhD Maximiliano Romero. Universidad Nacional de Córdoba/
Argentina
DI Mariángeles Vicente. Universidad Nacional de La Plata / Argentina
DI Pablo Ungaro. Universidad Nacional de La Plata / Argentina
DI Mercedes Ceciaga (Universidad Nacional de Rafaela /Argentina)
Prof. DG Juan Gonzalo Ayala Veloso, Universidad Técnica Federico
Santa María/ Chile
Prof. Mariel Cifardo, Universidad Nacional de La Plata/ Argentina
DCV Juan Pablo Fernández, Universidad Nacional de La Plata/
Argentina
Lic. Silvia García, Universidad Nacional de La Plata/ Argentina
DCV Gabriel Lacolla, Universidad Nacional de La Plata/ Argentina
DCV Silvia Andrea Cristian Ladaga, Universitat Oberta de Catalunya/
España

Gestión y producción editorial

Editorial Papel Cosido, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Diseño Visual

Dirección de Diseño en Comunicación Visual y Realización,
Universidad Nacional de La Plata, Argentina



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Presidente

Dr. Martín López Armengol

Vicepresidente Área Académica

Dr. Fernando Tauber

Vicepresidente Área Institucional

Dra. Andrea Varela

Secretaría de Arte y Cultura

Prof. Mariel Ciafardo

FACULTAD DE ARTES

Decano

Dr. Daniel Belinche

Vicedecano

DCV. Juan Pablo Fernández

Secretario institucional

Lic. Francisco Viña

Secretario General

Lic. Emiliano Seminara

Secretaría Académica

Prof. Graciana Pérez Lus

Secretario de Planificación, Infraestructura y Finanzas

Lic. Carlos Merdek

Secretaría de Ciencia y Técnica

Lic. Silvia García

Secretaría de Vinculación con la Industria

DI Ana Bocos

Secretaría de Extensión

Prof. Victoria Mc Coubrey

Secretaría de Programas Externos

Prof. Nicanor Martínez

Secretario de Posgrado

Prof. Santiago Romé

Secretario de Producción y Contenido Audiovisual

Prof. Martín Patricio Barrios

Secretario de Arte y Cultura

Lic. Carlos Coppa

Secretario de Relaciones Institucionales

Sr. Juan Mansilla

Secretaría de Asuntos Estudiantiles

Prof. José Gallo Llorente

Directora de Diseño y Realización

DCV María Ramos

Directora de la editorial Papel Cosido

Lic. Florencia Suárez Guerrini

ÍNDICE

60
AÑOS DE DISEÑO
EN LA FACULTAD
DE ARTES

05 EDITORIAL

Juan Pablo Fernández

07 ARTÍCULOS

REFLEXIONES DISCIPLINARES Y PRÁCTICA
PROFESIONAL

08 031062

Pablo Tessone

16 Formación Interdisciplinaria en Diseño Industrial. Puentes hacia el futuro desarrollo profesional

Gustavo Marincoff, Gustavo
Maurín y Juan Rodríguez.

27 Diseño: proceso de conocimiento con opinión

Jorge Mallo

39 ARTÍCULOS

EL DISEÑO DESDE UNA
PERSPECTIVA SITUADA

40 ¿Una automatización alternativa? Prácticas con enfoques sociales y participativos

Laura Chierchie y Mariano Fressoli

51 Circulación digital y accesibilidad en Diseño. Producción y perspectiva inclusiva

Silvia A. C. Ladaga, Rocío Dupuy
y Gisel Vanina Mazzeo

64 Diseños que no fueron tapa. Reflexiones para decolonizar el Diseño

Clara Tapia

76 Metodología tecnológica autocentrada. Identidad estética en la biofabricación

Rodrigo Ezequiel Mené

86 Diseño y cuestión tecnológica: neutralidad. Desde una perspectiva decolonial

María Gabriela Madonia

99 ARTÍCULOS

TRAYECTOS DE LA ENSEÑANZA

100 Tipografía como cursada de grado.

Sensibilización, usos y producción
Fabio Ares

111 Esta historia es nuestra. Los orígenes del Diseño en la UNLP

Paula Calvente, Milagros Di Uono
y Valentina Perri

121 Tecnología Multimedial 4. Desde sus comienzos hasta la actualidad

María Elena Reyes y Lisandro Peralta

133 OPINIÓN

134 La experiencia Tableros

Ana Bocos

139 Allá lejos, acá cerca

Ana Cuenya

144 Del Instituto de Diseño al LIDDI: breve relato sobre el desarrollo de la gestión en investigación en diseño industrial en el ámbito de la Facultad de Artes de la UNLP y su situación actual

Pablo Úngaro

153 Oráculo. Diseño y humor gráfico en democracia. Entrevista a Adrian Bachmann y Pablo Nieva

Adalberto Padrón

166 PROYECTANDO EL FUTURO
DISEÑO EN COMUNICACIÓN VISUAL

167 Taller DCV 5 D
Plan integral del Espacio Memoria y
DDHH. Comunicación, ordenamiento y
reestructuración
Jorge Augusto Bastons

174 Taller DCV 5 B
Fiesta Provincial del Inmigrante
Carolina Pendenza

181 Taller DCV 5 C
Museo de La Plata. Hacia una museología
participativa
Cloe Marín

187 Taller DCV 5 A
Múltiples emociones para siempre
Amicuzzi Jimena

192 PROYECTANDO EL FUTURO
DISEÑO INDUSTRIAL

193 PRESENTACIÓN DEL TALLER DI 5 A
Ricardo Cortés y Martín Favre

195 Juguete de construcción TALLER DE SONIDOS
María Victoria Barros

199 CORALITO: Juguete de construcción para
preescolar
Patricia Julieta Cretton

204 díada. Un Juego de exploración y destreza
emocional
Charo Miquelarena

208 CAMINOS: sistema de mobiliario urbano
Patricia Julieta Cretton y Leandro Herner

213 Paradores sustentables para cicloturistas
Miquelarena Charo-Lala Grundnig Inés-Vargas
Arturo

218 PRESENTACIÓN DEL TALLER DI 5 B
Roberto Abait y Roxana Garbarini

221 Sistema de desmolde de quesos semiduros
para moldes microperforados
Lucía Diez; Trinidad Murillo; Lara Padilla;
Damián Zelechowski

225 NATIVO. Área de descanso
Civale Sofía–Esteche Federico

229 ÁLAMO. Sistema modular para resguardo de
plantaciones
Sofía Civale, Federico Esteche,
Esteban Fórmica y Aixa Varales

233 DEL-BOO! Juegos de plaza de bambú
inspirados en el Delta del Tigre
Emilia Feregotti y María Eugenia Ferro

236 ¡Presentes! Docentes y estudiantes
desaparecidxs y asesinadxs de las carreras
de Diseño
Coordinación de Derechos Humanos
de la Facultad de Artes

EDITORIAL



Si juntáramos en un solo departamento las tres carreras de Diseño que actualmente se cursan en la Facultad de Artes (FdA) —como funcionaban en sus orígenes Diseño Industrial y Diseño en Comunicación Visual— notaríamos rápidamente que el área representa la mayor matrícula de estudiantes, nuclea a una cantidad considerable del total de docentes y aporta uno de los números de egreso más relevantes de nuestra Facultad.

Todos esos indicadores son muy elocuentes teniendo en cuenta que, con sus sesenta años próximos a cumplirse en este 2022, Diseño es una de las disciplinas más jóvenes de la FdA —sin contar que Diseño Multimedial, el benjamín de la familia, tuvo su nacimiento recién en 2004—.

Esta irrupción tiene que ver con la relevancia que adquirió el diseño a fines del siglo pasado y que se ha reactualizado periódicamente hasta la actualidad a partir de la necesidad del sector empresarial de diseñar nuevos productos, mejorar los existentes y revisar los contenidos, sus formas y sus modos de presentación para otorgarles valor agregado.

Del mismo modo, el Estado, como organización pública, se sigue adecuando a través de sus instituciones a esta demanda y propone elementos de diseño que habilitan mejoras en términos de sostenibilidad y de vinculación con la sociedad. Quienes consumen exigen una mejor calidad de vida y el diseño es un resorte, un instrumento muy importante para dar respuesta a las y los ciudadanos.

¿Esto hubiera sido igual si no existiera un espacio destinado a la enseñanza de la disciplina dentro del ámbito académico universitario? ¿Cómo responderíamos a esas demandas sociales si no se hubieran creado estas carreras en la educación superior y, particularmente, en la Facultad de Artes, donde todo comenzó?

La mirada de aquellas y aquellos pioneros que propusieron experimentar con el diseño en la década del sesenta, influidos por la escuela de Ulm y por la Bauhaus, no provenía ni de la ingeniería, ni de arquitectura ni de las ciencias sociales, eran docentes de artes plásticas, de audiovisuales y experimentados fotógrafos que vieron en el diseño una disciplina imprescindible en el mundo contemporáneo del arte.

Como todas las instituciones, la Universidad fue azotada fuertemente durante la última dictadura cívico militar provocando cambios en los contenidos de las materias, cierres de carreras y hasta la modificación del nombre de la Facultad, llevando a un retroceso educativo y conceptual jamás visto. Diseño no escapó a esta tragedia como disciplina y sufrió la desaparición de nueve compañeras y compañeros (docentes y estudiantes) del área que, en esta conmemoración de los sesenta años de la carrera, están presentes en la memoria de todas y todos nosotros.

En los últimos años desde el 2004 a la fecha la Facultad de Artes ha recuperado un protagonismo relevante en el marco educativo y en la consideración social como una Facultad productora de contenidos en la industria cultural. Se ha posicionado en el mundo contemporáneo, actualizando saberes, creando carreras y produciendo una reforma en los planes de estudio, como también ha podido crecer en el terreno de la infraestructura, triplicando los metros cuadrados en capacidad, modernizado los espacios y nutriéndose de tecnología acorde a los nuevos tiempos de la enseñanza y de la producción.

Quiero agradecer a las y los docentes, estudiantes y graduados de Diseño que pasaron por la Facultad y que hicieron posible la enseñanza de la disciplina y, sobre todo, a esas y esos precursores que con su mirada adelantada a los tiempos que transcurrían plasmaron la idea de darle a esos conocimientos un marco de contención académico universitario.

DCV Juan Pablo Fernández

Vicedecano FdA UNLP

Titular Cátedra Diseño en Comunicación Visual 1B

ARTÍCULOS

REFLEXIONES DISCIPLINARES Y PRÁCTICA PROFESIONAL

Tableros+Bold - 60 años de Diseño en la Facultad de Artes- Año 2022
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata
La Plata. Buenos Aires. Argentina

Pablo Tesone | pablotesone@gmail.com

Taller de Diseño en Comunicación Visual 4-5 A
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

RESUMEN

El paso por la formación y la docencia del diseño me llevó a una serie de reflexiones en torno a los contenidos de la carrera y al modo en que se vinculan entre sí. En estas páginas trataré de argumentar sobre las diferencias que encuentro entre una formación centrada en lo tecnológico y otra en lo artístico, y qué podemos hacer para asumir la razón de ser de una disciplina como el diseño en la Facultad de Artes.

PALABRAS CLAVE

Diseño; tecnología; arte.

ABSTRACT

The journey as a student and as a teacher of Design led me to a series of thoughts about the career contents and the way in which they are linked to each other. In these pages I will try to argue about the differences that I find between an education based on technology and another, on art, and what can we do to assume the *raison d'être* of a discipline like design at Facultad de Artes.

KEYWORDS

Design; technology; art.

031062

01

ARTÍCULO

Se cumplen sesenta años desde aquel 3 de octubre de 1962 en el que el Consejo Superior de la Universidad Nacional de La Plata aprobó la creación de las carreras de diseño en el marco de la, entonces, Escuela Superior de Bellas Artes (ESBA). Seguramente mucho se escriba en torno a la fecha y es sabido que existen numerosas investigaciones que giran en torno al devenir histórico de la disciplina.

Particularmente, me interesa reflexionar sobre el carácter de la carrera y las diferencias en el perfil que pueden trazarse si miramos la estructura curricular de los comienzos y la que transitamos en la actualidad. Sobre todo si entendemos que, en gran medida, esas configuraciones establecen una relación directa con el tipo de estudiante y profesional que se forma. Trataré de establecer mis argumentos por medio de aquello que los planes de estudios y sus contenidos mínimos delimitan. Sumado a ello, veré el peso que se otorga a las denominaciones, y de qué manera se dan los distintos ordenamientos y conexiones entre las partes de esas estructuras.

0: LOS COMIENZOS

En el año 1959, previo a su aprobación definitiva, se presentó una propuesta de plan de estudios para la carrera de Diseño que recopilaba y condensaba las experiencias que un grupo de docentes y estudiantes habían desarrollado hasta ese momento. Al año siguiente se creó, con carácter experimental, el Departamento de Diseño de la ESBA, hecho que significó el primer paso en la institucionalización de la disciplina (Padrón, Perri *et al*, 2022). En aquella primera estructura curricular aparecen materias que nos pueden resultar familiares si vemos la currícula actual: Taller Básico de Diseño y Tecnología. Otras, no tanto: Introducción a la Teoría de

la Producción, Economía o Sociología (Heiner *et al*, 2002). Sin embargo, nos dan una pauta de algunas características de la formación, situado el país en pleno modelo económico desarrollista y en la entrada, si es que existe algo así, a la posmodernidad.

Algunas asignaturas pervivieron durante mucho tiempo hasta la reciente reforma del Plan de Estudios (2021), en la que dejaron de formar parte de la currícula. La estructura —alrededor de veinte materias divididas en cuatro años— tenía claras similitudes con la que regía las carreras de la Escuela Superior de Diseño de Ulm (Hochschule für Gestaltung Ulm), hito en la historia internacional del diseño. En términos epistemológicos, la huella que imprimió la escuela alemana en aquellos primeros momentos no solo influyó en una manera particular de entender el diseño. Las palabras de Roberto Rollié, una de las personalidades que participó de aquellas experiencias, lo hacen explícito: «es evidente la importancia que tuvo para mí y para mis colegas el modelo de Ulm, incluyendo todas sus posturas críticas que, desde el punto de vista de Tomás Maldonado, le hacía a las experiencias de la Bauhaus». Y prosigue: «más que la Bauhaus, para nosotros fue la presencia de la Escuela de Ulm, con una concepción más ‘definidamente técnica y científica’, la que eclipsaba las demás tendencias» (Rollié, 1987, p.4). Tenemos aquí un primer indicio de las características del perfil profesional que se buscaba.

Por su parte, Silvia Fernández (2002) destaca esos paralelismos y el trazo de Ulm en los planes de estudio de las carreras de diseño de nuestra casa de estudios en la medida que ambas instituciones significaban una bisagra entre la modernidad y la posmodernidad y ponían a la sociedad como centro de sus consideraciones.

La herencia fue de tal magnitud que se manifestó incluso en la denominación de la carrera y de las asignaturas: Medios de Representación, Historia de la Cultura o Semiótica, por nombrar tres de las que compartieron nombre. No obstante, podemos rastrear en Visión¹ uno de los pilares de la incipiente formación. Con el estudio de la «cualidad formativa de impresiones sensoriales en conjuntos orgánicos y unificados con todas las características de un organismo vivo» (Cartier en Padrón, Perri *et al*, 2022) se abordaban cuestiones que tenían que ver con la composición —conectada con los principios de proximidad, agrupación y equilibrio que podemos relacionar con la teoría de Gestalt— y el color y sus propiedades. Esta materia fue el antecedente inmediato de lo que se conoce actualmente como Lenguaje Visual.

Repasemos: teníamos tres materias que cruzaban longitudinalmente el plan de estudios y eran dictadas en todos sus años: Taller, Tecnología y Visión. Así, quienes estudiaban en esa época exploraban

1. En la estructura curricular de la HfG Ulm podemos encontrar su equivalente en *Visuelle Methodik (Metodología Visual)*. Alejandra Gaudio (2002) traduce el nombre como Métrica Visual.

contenidos vinculados con la composición y el color con los materiales, sus tratamientos y los modos en que se empleaban, y tenían un espacio curricular en el cual combinarlos y ponerlos en juego para la realización de distintas producciones de diseño.

La versión del Plan de estudios del año 1965 (Heiner *et al*, 2002) convertía a estos espacios en talleres: de Diseño en Comunicación Visual, de Tecnología, de Visión. Aún con ciertos matices —por ejemplo, las materias ya no tienen en su denominación la referencia a su metodología de abordaje, como taller—, podemos decir que el Plan de estudios actual mantiene esa línea: Diseño, Tecnología y Lenguaje Visual, respectivamente. No es mi interés embarcarme en un análisis pormenorizado de los contenidos de cada materia. Sin embargo, me animaré a plantear una hipótesis: los contenidos de Diseño —o Taller— continúan rigiéndose por la tecnología, sus devenires y sus diversas acepciones y no por aquellos contenidos que son propios de la disciplina.

1: EL PROBLEMA

Si observamos los contenidos mínimos de la materia Taller de Diseño en Comunicación Visual o de su sucesora, Diseño en Comunicación Visual, veremos que, más allá de algunos detalles que las distinguen, abordan la identificación y la imagen de marca y de producto, los medios y el diseño editorial y el diseño en el entorno o de señalética. Hasta aquí, nada que sustente nuestra hipótesis.

Si ponemos el ojo sobre los contenidos mínimos de Tecnología aparecerán, *grosso modo*, los sistemas de impresión, la narrativa audiovisual y los materiales. Así, los primeros nos permiten generar la papelería en la que se evidencia la imagen de marca y se constituyen como la base para adentrarnos en el diseño editorial. La segunda nos servirá de apoyo a lo que sucede en los medios y los terceros nos serán útiles para generar los proyectos de señalética.²

Hasta allí parece no haber inconvenientes. Pero, la identificación marcaría o de producto, los medios y la señalética, ¿son contenidos? Si así fuera, ¿la papelería es el campo en el que la imagen marcaría se hace evidente de manera más cabal? ¿La única manera de estar en los medios es a través de un relato audiovisual? ¿La señalética es un campo de acción en sí mismo? Si ese fuese el caso, ¿podrían caracterizarse como áreas temáticas o de inserción laboral, más que como contenidos?

En charlas informales con grupos de estudiantes es común que, además de *Taller*, sus preocupaciones académicas se centren en las

2. En el número 2 de *tipoGráfica* (1987), a raíz del 25 aniversario de creación de la carrera, puede verse un detalle del plan de estudios de ese momento. Allí, las únicas materias que tienen algún tipo de aclaración son las tecnologías. El primer nivel se dedicaba a los «fundamentos»; el segundo, a «sistemas de impresión»; tercer año transitaba lo relacionado a «audiovisual», cuarto, al «espacio arquitectónico y urbano» y quinto (reemplazado posteriormente por la materia Mercadotecnia), «nuevas tecnologías y realidad nacional» (p. 5).

ejercitaciones que se proponen desde *Tecno*. Podemos aventurar que Tecnología aparece en el imaginario como un espejo en el cual las y los diseñadores deben mirarse. De esas mismas charlas surge que Lenguaje Visual «es para *Plástica*». Hay un prejuicio, basado en la consideración de que algo corresponde a una u otra disciplina por la manera en que se realiza —supongamos, una producción enmarcada y montada sobre una pared que forme parte del abordaje de la retórica—, o el refuerzo del estereotipo del artista y de aquello que puede caracterizarse como *obra*. Entonces, aquí sí parece haber, al menos, dos inconvenientes: el primero, la ruptura simbólica de la tríada con la cual se estructuró la carrera desde sus comienzos. El segundo, la condena a un lugar menos protagónico de una materia que se encuentra, actualmente, en tres años de la carrera y que, como vimos, aborda contenidos ineludibles para la formación. ¿Acaso el color o los principios perceptuales son menos importantes que los modos en los que se materializan? La idea y su materialización, ¿no son parte de un mismo hecho?

Tengo la sospecha de que estamos formando personas que miran los problemas —léase temas— de diseño como si fuesen de índole, primordialmente, tecnológica y no poética. Si bien no son esferas antagónicas, las limitaciones con las que se encuentran, y que vemos muchas veces en las aulas, nos hacen dudar de esa afirmación. Como si la tecnología estuviese restringida a la técnica y no a una acepción más amplia.

A modo de ejemplo, si trabajásemos con la escala muchas de las resoluciones tendrían las características que la tecnología nos posibilita. ¿Acaso no es eso lo que sucede todas las veces? Sin dudas. Ahora bien, ¿qué lugar ocupa lo poético en la toma de decisiones? ¿Por qué —si fuese *escala* el contenido sobre el que trabajamos— no se persigue la intencionalidad y que sea ella la que nos condicione o, al menos, la que guíe nuestras decisiones compositivas en un sentido, en una dirección determinada? En *Arte, poética y educación*, Daniel Belinche (2016) plantea que «lo que vuelve singular al arte es que la técnica y los recursos mecánicos están al servicio de los fines que persigue la obra, su inteligibilidad, su poética» (p. 25). En ese sentido, ¿puede, en el acto de diseñar, reconstruirse esa tríada? ¿Puede ser la tecnología la que nos auxilie en esa circunstancia y no las que nos marque el terreno *a priori*? Este carácter apriorístico e invariante nos lleva a preguntarnos si la tecnología estructura al diseño. Más aún si la interpretación de la tecnología es tan amplia que engloba la técnica, pero también es equivalente a la última tecnología o un sinónimo de *dispositivos tecnológicos*.

También, habilita el interrogante acerca de cuál es la razón de ser de esta disciplina en una facultad de artes. ¿Cuál fue la razón de ser en el año 1960? El trabajo de investigación realizado por docentes de nuestra Facultad, *La creación de las carreras de Diseño en la UNLP*, (2022), traza un recorrido histórico. Allí, quienes lo llevan adelante nos dicen que en 1962, meses antes de la aprobación de la carrera en el Consejo Superior, una actividad denominada *Arte, Industria y Humanidades* tuvo como tema central «los alcances del arte en relación con la vida moderna» para hablar de cómo se insertaba el diseño en ella. Allí podemos intuir de qué modo se comprendía en ese momento el vínculo entre el diseño y la sociedad —moderna—, pero, más importante, en qué ámbitos de esa sociedad se insertaba.

2: ¿QUÉ HACEMOS?

Si realizamos un paralelismo con aquellos tiempos se nos presentará la misma inquietud acerca de los alcances del arte en relación a la vida ~~moderna~~ contemporánea. Alain Badiou (2013) no hace mención a sus alcances, pero sí a los rasgos del arte en la contemporaneidad. Los más salientes, o sobre los que nos interesa situarnos, son la posibilidad de la repetición, de la seriación y «del anonimato (resumiéndose, así, todo lo que atañe a la figura del artista)» (p. 2). En un artículo reciente quise problematizar estos aspectos al intentar situar al diseño dentro de esta perspectiva contemporánea. Para no hacer un *bis* de aquel escrito me gustaría reflexionar sobre las posibilidades que se abren a quienes nos dedicamos al diseño y su enseñanza.

Dijimos que parece existir un espejo en el cual se mira el diseño: la tecnología —léase los contenidos que allí se abordan o las acepciones a las que se suscribe—. Dijimos, también, que Lenguaje Visual parece tener un estatus distinto a aquella. Planteamos, además, la disyuntiva según la cual la tecnología limita nuestras producciones, pero no sucede lo mismo con los contenidos del arte. Trasládemos a una clase de Artes Visuales, Artes Audiovisuales o Diseño Multimedial las siguientes preguntas que pueden aparecer en una corrección dentro de la materia Diseño: «¿cómo funciona el color en esta instancia?; ¿con qué materialidad se trabajará?; ¿por qué?; estas piezas, ¿tienen un contraste que permita leerlas?; ¿cómo se adecúa su escala al contexto?» (Tesone, 2021: p. 6). Nuestros interlocutores seguramente les encuentren sentido y, además, las variables que introducen podrían ser revisadas en sus producciones. Creo que aquí hay un punto que permite responder el interrogante acerca de la razón de ser de la presencia de Diseño en una facultad de Artes: hablamos un mismo idioma con las demás carreras que allí se encuentran. Nuestros contenidos presentan una enorme

cantidad de similitudes. Ciertamente, tenemos diferencias, pero son propias de la especificidad disciplinar y no de una cuestión vinculada a la posibilidad o imposibilidad de la reproducción en serie o de la firma de autoría —por no entrar en posturas aún más estereotipadas del arte—. No tienen que ver, tampoco, con las técnicas, la tecnología o los dispositivos que se emplean en las realizaciones.

No obstante, creo que, a pesar de estas apreciaciones, nuestra formación nos brinda facilidades que nos posibilitan desenvolvernos en distintos campos laborales y ante una gran variedad de situaciones. Me animo a decir que es por esta tríada que estructura nuestra currícula desde los comienzos de nuestra profesión. Nos dio conocimientos de tecnología y de composición, de materialidades y de sus posibilidades poéticas que nos permiten entender y operar de manera adecuada sobre distintos soportes y medios. Nos permiten interactuar y generar producciones conjuntas con profesionales de otras áreas del arte, pero también de la arquitectura o la informática, por citar solamente dos. En ese sentido, la estructura curricular puede generar espacios de intercambio en los que se pongan en juego estas zonas comunes.

Creo, también, que los rasgos de nuestra carrera han posibilitado la adaptación de los contenidos al devenir de la disciplina y que, gracias a eso, quienes se gradúan tienen posibilidades de insertarse en el campo laboral con un perfil actualizado en las características propias del medio en el que se desenvuelven.

3: ¿QUÉ HAREMOS?

El Doctor Emmett L. Brown planteó en el año 1985 (1990) que «el futuro no ha sido escrito aún» («The future hasn't been written yet»). Más allá de la referencia a *Volver al futuro*, es imposible saber lo que le deparará el tiempo a nuestra disciplina. Sí es posible intuir que los cambios que se introdujeron en el nuevo Plan de estudios permiten el vínculo con otras áreas del conocimiento y, más específicamente, con otras disciplinas del arte. Eso se ve de manifiesto en la posibilidad que se brinda a las y los estudiantes de elegir una parte de su trayecto formativo a partir de la inclusión de asignaturas optativas.

Asimismo, nuestra labor docente seguramente se enriquezca a partir de la existencia de espacios que permiten pensar en los rasgos de la contemporaneidad y en la manera en que nuestra profesión se inserta dentro de esta cultura, cómo entabla sus vínculos y de qué forma pone en juego su particularidad en ámbitos cada vez más diversificados y con entrecruzamientos cada vez más intensos y evidentes.

Como dijimos en los primeros párrafos, la estructura curricular moldea el futuro perfil profesional. Es de esperar, entonces, que tanto quienes nos formemos como quienes se gradúen nos encontremos en condiciones de reflexionar sobre qué hacemos cuando diseñamos. Sobre cómo el diseño está presente en todas las áreas de la vida pública. Sobre los modos que tiene para participar de distintos tipos de producciones y en las responsabilidades que asumimos al considerarnos como profesionales que operamos en la cultura contemporánea.

REFERENCIAS

Badiou, A. (mayo de 2013). *Las condiciones del arte contemporáneo*. Disertación presentada en Lectura Mundi. Teatro Torna-vías-Campus Miguelete, Universidad Nacional de San Martín.

Belinche, D. (2016). *Arte, poética y educación*. Papel Cosido.

Heiner, J.; Fernández, S.; De Ponti, J.; Mangioni, V.; Gaudio, A.; Bon-siepe, G. (2002). *Diseño: HfG Ulm, América Latina, Argentina, La Plata. 5 documentos*. Edición del autor.

Padrón, A.; Perri, V.; Balbarrey, A.; Carri Saraví, A.; Calvente, P.; Di Uono, M.; Touza, G. (2022). *La creación de las carreras de Diseño en la UNLP*. <https://lascarrerasdedisenioenlaunlp.fba.unlp.edu.ar/>

Rollié, R. (1987). La carrera de diseño en La Plata. *tipoGráfica* (2). https://www.revistatipografica.com/themenco-de-pdf-viewer-4/?file=https://www.revistatipografica.com/wp-content/uploads/2018/12/tpg_2.pdf

Tesone, P. (2021). La pregunta del diseño. *Bold*, (8), e015. <https://doi.org/10.24215/25249703e015>

Tableros+Bold - 60 años de Diseño en la Facultad de Artes- Año 2022
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata
La Plata. Buenos Aires. Argentina

Gustavo Marincoff | nexogam@gmail.com
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

Gustavo Maurín | gusmaurin@gmail.com
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

Juan Rodríguez | jmcupertino1968@gmail.com
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

Sesenta años atrás, la carrera de Diseño vivía sus tiempos fundacionales. Un momento histórico en el que no se dudaba que era posible la formación integral de diseñadores, presuntamente capaces de resolver por sí solos una gran diversidad de problemas vinculados a producir elementos, a la vez, utilitarios y significativos para sus destinatarios, en suma, producir la cultura material de base tecnológica de la segunda mitad del siglo XX. La creciente complejidad de las problemáticas resolubles mediante diseño, impone hoy la necesidad de orientaciones profesionales. Este artículo analiza el papel de la formación profesional para la interacción interdisciplinaria frente a problemas complejos.

PALABRAS CLAVE

Diseño; interdisciplina; cultura; significado; tecnología

ABSTRACT

Sixty years ago, the Design career lived its founding times. A historical moment in which there was no doubt that the comprehensive training of designers was possible, presumably capable of solving by themselves a great diversity of problems linked to producing elements that are both utilitarian and significant for their recipients, in short, to produce the technology-based material culture of the second half of the 20th century. The growing complexity of problems that can be solved by design, today imposes the need for professional orientations. This article analyzes the role of professional training for the interdisciplinary interaction in the face of complex problems.

KEYWORDS

Design; interdiscipline; culture; meaning; technology

Formación Interdisciplinaria en Diseño Industrial

Puentes hacia el futuro desarrollo profesional

Interdisciplinary Training in Industrial Design

Bridges to the future professional development

02

ARTÍCULO

Sesenta años atrás, en un contexto global considerablemente diferente al actual, la Universidad Nacional de La Plata daba inicio al desarrollo de un espacio académico que posibilitaría la formación de profesionales específicos que, tal como se los perfilaba por entonces, estaban destinados a concebir, documentar y controlar las características que deberían tener los utensilios, artefactos y sistemas de dispositivos que integran el entorno material artificial. Componentes producidos con medios industriales, en general de manera masiva y con especial consideración a las necesidades específicas de la sociedad en la que dichos profesionales se formarían, y para la que, idealmente, estaba destinado el resultado de sus actividades. Nacía la carrera de Diseño en la por entonces Facultad de Bellas Artes, hoy Facultad de Artes.

Vista desde la perspectiva del siglo XXI, inmersos en una nueva Revolución Industrial designada como Industria 4.0, revolución tecnológica caracterizada por recursos productivos cuya autonomía respecto de la participación física de las personas crece día con día, sustentada en el procesamiento de información en tiempo real a un ritmo que cada vez menos personas están en posición de rastrear y controlar; aquellos tiempos fundacionales podrían inducir a añorar ritmos de cambio menos apremiantes. Tiempos en los que no se dudaba en formar profesionales del Diseño con carácter integral, presuntamente capaces de resolver por sí solos una enorme diversidad de problemas vinculados a producir elementos que fueran, a la vez, utilitarios y significativos para sus destinatarios, en suma, producir la cultura material de base tecnológica que caracterizaría sin retorno a las sociedades occidentales de la segunda mitad del siglo xx.

Basta observar en dicho lapso de sesenta años, la evolución del entorno cotidiano y los artefactos que la pueblan, para advertir la magnitud de los cambios que la profesión del Diseñador Industrial ha debido enfrentar y, tan importante como dichos antecedentes, para prepararse a enfrentar cambios futuros. En sesenta años, y generalmente en la mitad de ese lapso, se pasó de trasladar grandes números de pasajeros entre Europa y América mediante barcos en travesías de varios días, a vuelos en jet de pocas horas; luego, de la televisión blanco y negro a las imágenes en color; de los artefactos electrónicos con filamentos incandescentes a la electrónica de estado sólido, a los microprocesadores, a la telefonía móvil, la informática para uso personal, y el procesamiento ubicuo de información que subyace, de manera invisible, en cada producto diseñado para el consumo, desde una heladera inteligente hasta un automóvil capaz de conducirse de modo autónomo.

Sesenta años de historia implican no sólo múltiples cambios tecnológicos que transformaron el medio productivo, —siendo cada cambio, en muchos casos, un hito histórico para la industria que brinda el entorno operativo al diseñador—, sino además y en paralelo con la evolución tecnológica, profundas transformaciones en los valores y las normas que generan los grupos humanos que se apropian, o rechazan, las ideas del diseñador. La complejidad de las problemáticas susceptibles de ser resueltas, o al menos mitigadas, mediante actos de diseño, ha crecido tanto que, en el lapso de vida de la Facultad de Artes UNLP, la amplia tendencia a la especialización de la formación universitaria se tradujo, para la formación de proyectistas, en distinciones en los campos de incumbencia, tales como el Diseño en Comunicación Visual y el Diseño Industrial, aunque no es un fenómeno privativo de la formación de diseñadores, y consignar este hecho de ninguna manera implica fomentar la especialización como respuesta a la complejidad.

Cada vez resulta menos factible que la formación individual en una disciplina única, esfuerzo que requiere al menos cinco años de la vida de la persona, resulte suficiente para maximizar la efectividad y minimizar los errores de criterio que se pueden producir al llevar a cabo un proceso de diseño que, si es exitoso, consigue adaptar este vertiginoso ritmo de cambio a las necesidades humanas. En este marco referencial, la formación para el desarrollo de competencias destinadas a la interacción interdisciplinaria, se perfila desde hace tiempo como la respuesta al alcance de la capacidad institucional, que permite preparar a los egresados para enfrentar condiciones futuras, extrapolables a partir de la experiencia de seis décadas con una certidumbre razonable.

ANTECEDENTES INTERDISCIPLINARIOS EN DISEÑO

El producto industrial, ya sea que se trate de objetos de uso cotidiano, vehículos o maquinaria pesada, ha sido un componente inseparable del paisaje al menos desde la segunda mitad del siglo XIX. Desde las etapas iniciales de la carrera, en el ámbito de la por entonces Escuela Superior de Bellas Artes UNLP, la formación artística brindó espacio a la formación profesional en Diseño, para dar respuesta a las necesidades de la producción y el consumo. Estudios previos a escala local han identificado la *presencia pictórica de los objetos industriales*, así referida en la investigación homónima (Marincoff & Abait, 2002), como evidencia de la integración estética y funcional de la industrialización con el entorno artificial que el ser humano desarrolla para su propio uso. Esto es particularmente notorio en el paisaje urbano, espacio construido en el que se reúnen estructuras y sistemas que exceden los propósitos residenciales, para integrar recursos funcionales destinados al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y, en tal sentido, susceptibles de ser concebidos mediante procesos de diseño industrial.

Hace seis décadas la formación profesional en diseño iniciaba con estrategias para ejercitar a los estudiantes tanto en el desarrollo formal básico del producto industrial como en su gráfica (Marincoff, 2019, p. 4). Hoy, aunque la formación del Diseñador Industrial y el Diseñador en Comunicación Visual implican planes de estudio autónomos y campos de incumbencia diferenciados, no sólo resulta imposible desvincular sus tareas, cuyos aportes sobre múltiples productos y sus mensajes deben ser mutuamente coherentes, sino que, además, su formación continúa compartiendo el mismo ámbito físico, el mismo entorno humano, y la misma historia enraizada en la producción de artefactos y representaciones visuales, por parte tanto de artistas plásticos como de aquellos que se orientaron a las antaño llamadas artes aplicadas; que con «...la aparición de la industria de la publicidad, así como de bienes de consumo diseñados por artistas-artesanos, u otros expertos de condición profesional» (Hobsbawm, 2009, p. 233), se abocaron a mejorar la calidad de los artefactos desde los inicios de la industrialización. Es claro que ámbito e historia compartida, hacen de la interdisciplinariedad un emergente casi natural entre las distintas orientaciones del Diseño. Sin embargo, esta vinculación interdisciplinaria no siempre es tan espontánea cuando se trata de profesiones y campos de incumbencia que tienen menos factores comunes.

RESTRICCIONES. LOS LÍMITES DE LA INTERDISCIPLINARIEDAD

Interdisciplinariedad no implica desdibujar ni mucho menos renunciar a las delimitaciones de los campos de incumbencia profesional. Hay muchas razones por las que dichas delimitaciones surgieron en el pasado, y que no solo siguen vigentes, sino que se afianzan en la actualidad. Una de las más relevantes es la asignación de la responsabilidad sobre las decisiones profesionales que configuran el resultado de un proyecto en el que interviene un equipo de diseño. Con frecuencia esta consideración de responsabilidades, resulta más evidente cuando se trata de aquellos campos disciplinarios, cuya historia en nuestro país cuenta con un marco institucional aún más extenso en el tiempo, que las seis décadas de Diseño como carrera universitaria UNLP que se ponderan en estas líneas. Tal es, por ejemplo, el caso de la Medicina o las Ciencias Jurídicas, por citar los casos que tal vez resulten socialmente autoevidentes, cuyo ejercicio sin la debida validación institucional ya desde el proceso mismo de formación profesional, conduciría a falencias graves por sus consecuencias sobre la salud, la calidad de vida, el patrimonio y hasta la libertad individual, según el caso.

Aunque tal vez, para el destinatario promedio de un producto industrial diseñado, no resulte evidente de inmediato el diferencial de calidad derivado de la intervención profesional como lo sería, por citar un ejemplo, la intervención de un profesional de la medicina al enfrentar un padecimiento urgente, o inclusive de un arquitecto al concebir una vivienda para los siguientes cuarenta años; aun así a mediano o largo plazo el producto industrial correctamente diseñado evidenciará características de seguridad para el usuario, adecuada durabilidad según su función, economía de materiales y mantenimiento, mitigación del impacto ambiental, y compatibilidad con las convenciones sociales y culturales del colectivo destinatario, entre otras ventajas cualitativas de la idoneidad profesional. La idoneidad es el correlato del contexto institucional de formación profesional, y con frecuencia este aspecto no se aprecia debidamente hasta que su déficit se pone dolorosamente en evidencia con perjuicios que podrían haberse evitado.

Aún dentro del limitado marco de estos ejemplos particulares, es de destacar que, desde los tiempos fundacionales de la carrera, el Diseño Industrial en la UNLP ha propiciado la formación profesional con la amplitud de criterio que caracteriza la capacidad para desempeñarse en entornos interdisciplinarios. Rolando García (2006) destaca el carácter clave de este factor al enfrentar cualquier problema complejo:

El quehacer interdisciplinario está basado, tanto en la elaboración de un marco conceptual común que permita la articulación de ciencias disímiles, como el desarrollo de una práctica convergente. Esta práctica no está carente de escollos. El esfuerzo realizado por los diferentes especialistas para tomar una cierta distancia con respecto a los problemas particulares de sus propios campos y entenderlos desde nuevos ángulos poco familiares, constituye la primera dificultad (p. 67)

El producto industrial destinado al uso humano, desde los artículos de consumo cotidiano hasta los componentes de sistemas complejos con los que las personas interactúan, se caracteriza, en tanto problemas a resolver mediante procesos proyectuales, por su multidimensionalidad. Debido en parte a esta situación, el Diseñador Industrial se ve obligado, en términos de Rolando García, a tomar una cierta distancia del enfoque particular de su campo de incumbencias, para ampliar su marco referencial con los aportes del semiólogo que ve el producto como símbolo, del arquitecto que lo ve como un componente del hábitat, del médico que observa su impacto en la salud y la calidad de vida, del jurista que delimita derechos y obligaciones de productores y consumidores, entre otros. Pero no debe olvidarse la advertencia de García sobre los escollos implícitos a esta práctica, que no siempre es convergente sino librada a la capacidad y disposición del diseñador.

REQUERIMIENTOS FUTUROS

La formación interdisciplinaria ha sido identificada como factor clave de la educación para el siglo XXI, desde enfoques que incluyen y exceden ampliamente las consideraciones específicas a la formación profesional de diseñadores industriales (Marincoff, 2017). Esto se explica no sólo por la creciente complejidad de las problemáticas a abordar, sino también por los fundamentos mismos de las sociedades postindustriales en las que se forman y para las que producen los nuevos profesionales: «Peter Drucker (1969) diagnosticó la aparición de una sociedad del conocimiento (knowledge society) en la que lo más importante es aprender a aprender» (UNESCO, 2005, p. 61). Desde aquella predicción de Drucker, la sociedad del conocimiento se ha convertido ya en un hecho consumado. Las condiciones de formación han evolucionado, y el perfil profesional se focaliza hoy más que nunca antes en la capacidad del diseñador para adaptarse a los cambios:

Son actores estratégicos en el proceso de innovación y están en una posición única para superar las diversas disciplinas profesionales e intereses empresariales. Evalúan el impacto económico, social y medioambiental

1. «They are strategic stakeholders in the innovation process and are uniquely positioned to bridge varied professional disciplines and business interests. They value the economic, social and environmental impact of their work and their contribution towards co-creating a better quality of life» (World Design Organization, 2015). Traducción de Gustavo Marincoff.

de su trabajo y su contribución a la cocreación de una mejor calidad de vida (World Design Organization, 2015).¹

El futuro diseñador industrial, deberá salir al mercado laboral y familiarizarse con cada nuevo territorio, desplegando la capacidad para detectar oportunidades dentro de las cadenas de valor y las diversas necesidades. El diseñador profesional investiga y analiza, metódicamente genera una hipótesis de posicionamiento dentro de la problemática, plantea posibles soluciones, y a partir de ahí desarrolla / diseña la respuesta específica. En la actualidad, el perfil profesional frecuentemente se describe como el de un gestor de proyectos de diseño. Desde ese rol, —sostiene este enfoque—, administra los aportes de diversas perspectivas a la solución del problema de diseño. Existen, sin embargo, otros enfoques críticos de esta nomenclatura, que advierten contra el uso del término *gestión* como sinónimo de *proyección* o *diseño*, o siquiera como *articulación* de aportes interdisciplinarios. Quizás la expresión *gestor de productos* se presente como una alternativa admisible al consenso.

Algunos enfoques científicos como la Semiótica y la Lingüística, tienen ya un extenso historial de aportes interdisciplinarios al proceso proyectual, dado que las características semánticas del producto industrial constituyen uno de los aspectos centrales del campo de incumbencias del Diseñador Industrial. Por ello resulta imprescindible el desarrollo en el futuro profesional del diseño, de competencias que le permitan la interacción interdisciplinaria con enfoques históricos, sociológicos y antropológicos que le permitan elaborar una representación del contexto social y cultural en el que se desempeña; contexto desde el cual provienen y en el que se validan los significados y la utilidad de los productos que concibe. La enorme diversidad de enfoques disponibles para describir y explicar las condiciones colectivas que demandan del producto industrial características específicas, —y sus correspondientes decisiones de diseño—, advierten contra la adopción dogmática de perspectivas unilaterales.

De manera que, además de la consideración del profesional del Diseño Industrial como actor central en la producción de la Cultura Tecnológica, se han explorado y presentado a la consideración del estudiante, enfoques alternativos que describen el producto industrial en sus vinculaciones psicológicas con el destinatario, más allá del lazo comunicacional, informativo y cognitivo, extendiéndolo hacia las relaciones sinestésicas con su morfología y su materialidad, hasta el punto en que se reflejan en el lenguaje analógico con el que el destinatario designa el objeto (Maurín & Marincoff, 2016). La percepción y la representación lingüística de

la materialidad, aun de aquella específica a los productos de uso práctico que incumben al Diseñador Industrial, son fenómenos que involucran tanto al objeto como a la persona, y en tal sentido requieren del diseñador capacidades para participar de múltiples perspectivas interdisciplinarias, en consulta con los expertos de cada campo.

Las herramientas digitales se han tornado un recurso profesional indispensable para el proyectista y, ya sea que intervenga personalmente en su utilización o la derive a terceros, la tendencia futura es hacia el afianzamiento de esta situación. No resulta para nada aventurado analizar la evolución de la formación profesional en Diseño, en términos de una *era predigital*, en contraste con la actual etapa evolutiva, profundamente imbricada en la digitalización. Esto, vale hacerlo explícito, no implica reducir la competencia profesional del Diseñador Industrial, al desarrollo de capacidades operativas de las herramientas digitales.

En la última década del siglo XX, la combinación por entonces emergente de software específico para tareas de diseño y la disponibilidad de computadoras personales para ejecutarlos, dio origen a todo un nuevo campo de formación profesional y, con el desarrollo de la virtualidad gracias a la creciente conectividad, el proceso mismo de formación profesional en diseño se extendió progresiva pero rápidamente hacia la interacción en red, reflejándose en la evolución del lenguaje que, año tras año, se transformó para reflejar la nueva realidad tecnológica, desde el *ciberespacio*, a la *virtualidad*, hasta los recursos en *la nube*. La UNLP reconoció tempranamente ese cambio de paradigma educativo, y la formación de diseñadores en la por entonces Facultad de Bellas Artes, hoy Facultad de Artes, aprovechó desde el comienzo los recursos digitales innovadores que la institución comenzaba a ofrecer a los fines de la enseñanza universitaria (Marincoff, 2010). Esta nueva dimensión virtual de la formación profesional requiere claramente un abordaje interdisciplinario que, para muchos de los involucrados, implica aprender un nuevo lenguaje que posibilite la interacción de los expertos en diseño de producto con los expertos en hardware, —campos con incumbencias vinculadas—, y con los especialistas en sistemas de software.

Los procesos cognitivos desplegados a los fines de la actividad proyectual, tanto por el diseñador al concebir el producto como por el usuario que lo aplica, requieren ser identificados de manera sistemática y precisa, dado que, por una parte, el proceso formativo del estudiante de diseño es inherentemente un proceso de enseñanza-aprendizaje y, por tanto, de desarrollo cognitivo. Pero además, la adquisición por parte del futuro profesional del diseño de criterios

válidos para la toma de decisiones profesionales, fundados en la percepción, comprensión y respuesta de la persona que utilizará el producto, requiere asimismo de la incorporación interdisciplinaria de criterios para la recopilación y análisis de información pertinente al proceso de diseño. Dicha pertinencia varía según la etapa del proceso de diseño de que se trate, pero existen exploraciones del problema, limitadas a la etapa inicial de generación de conceptos innovadores (Maurín & Marincoff, 2013), basadas en criterios derivados del Paradigma del Procesamiento de Información y la Psicología Cognitiva.

La optimización del proceso formativo de los futuros profesionales del Diseño Industrial, amerita el abordaje empírico / teórico de estos aspectos de la problemática planteada. Por tal motivo, en el año 2019 se inició un proyecto de investigación que, en el marco de los Proyectos Promocionales de Investigación y Desarrollo financiados por la UNLP (código de proyecto PPID B012), se propuso estudiar diversas facetas de la formación profesional, delimitando la unidad de análisis a la formación para el diseño de packaging, con la intención de explorar a futuro potenciales generalizaciones de las conclusiones que se derivaran. Las condiciones emergentes de la pandemia de COVID-19 suprimieron la interacción presencial docente-estudiante durante dos largos años, transformando drásticamente las condiciones previstas para un proyecto de investigación que, precisamente, focalizaba en dichas condiciones su soporte empírico (Marincoff, 2021).

La creciente complejidad de los problemas a resolver por el profesional del Diseño, tiene a la vez una dimensión sumativa y otra constitutiva. Por un lado, la mera cantidad de factores, elementos y actores que integran un proceso de diseño, se incrementa en forma continua ante las demandas de un mundo cada vez más interdependiente para satisfacer los requerimientos de la producción y el consumo. Esa es la faceta meramente sumativa de la complejidad. Por otro lado, el número de factores constitutivos multiplica también el número de correlaciones e interacciones a tener en cuenta entre esta multiplicidad de elementos, correlaciones que son estudiadas, explicadas y, en ciertos casos anticipadas, por campos disciplinarios específicos.

En este marco, la formación universitaria de diseñadores en la UNLP será, ante todo, la de una educación pública generalista y de grado superior, en tanto que la especialización disciplinar se adquirirá durante el ejercicio profesional a partir de la inserción y reconocimiento de un tipo específico de campo de acción y la adquisición de conocimientos particulares derivados de dicha inserción. Es, en todo caso, responsabilidad de la formación académica

ilustrar al estudiante sobre los distintos campos de aplicación de los saberes y metodologías que adquirirá durante su formación, y que le permitirán insertarse en actividades tan diversas que incluso pueden llegar a prescindir de la actividad proyectual.

En este escenario, la necesidad de profesionales formados para elaborar una síntesis de lo que se sabe sobre un problema, y tomar decisiones que conduzcan a una solución óptima, elaborando especificaciones de diseño respetuosas de la factibilidad técnica, la utilidad y el significado transmitido al destinatario, es cada vez más apremiante. La formación para el desempeño interdisciplinario es una respuesta a esta necesidad. Y en el caso de la formación de Diseñadores Industriales UNLP, ya está en proceso.

REFERENCIAS

García, R. (2006). *Sistemas Complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Editorial Gedisa.

Hobsbawm, E. (2009). *La Era del Imperio: 1875 – 1914*. Editorial Crítica.

Marincoff, G. y Abait, R. (diciembre de 2002). *La Identidad Visual del Entorno Urbano. Presencia Pictórica de los Objetos Industriales* [Objeto de conferencia]. Encuentro Iberoamericano de Investigadores en Arte y Diseño. La Plata, Buenos Aires, Argentina

Marincoff, G. (octubre de 2010). *Difusión de la Innovación Didáctica. Evaluación de la Plataforma WebUNLP entre Estudiantes Universitarios de Diseño* [Objeto de conferencia]. Segundas Jornadas de Intercambio de Experiencias en Educación a Distancia. Universidad Nacional de La Plata. Secretaría de Asuntos Académicos. Dirección de Educación a Distancia.

https://blogs.ead.unlp.edu.ar/jornadasead/files/2015/04/difusion_de_la_innovacion_didactica_evaluacion_de_la_plataforma_webunlp_entre_estudiantes_universitarios_de_diseno.pdf

Marincoff, G. (2017). Proyección y contexto sociocultural. El desarrollo de competencias asociadas. *Revista Metal - Facultad de Bellas Artes UNLP*. Numero 3 / pp 58-65. <http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/ojs/index.php/metal/article/view/460/746>

Marincoff, G. A. (2019). El diseño y las personas. Elementos de una teoría del contexto proyectual. *Octante*, (4), e023. <http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/ojs/index.php/octante>

Marincoff, G. (2021). Interacciones Multidisciplinarias en Entornos Virtuales: La Formación de Proyectistas Profesionales en Condiciones No Presenciales. *Boletín SIED*, (4), 7-16. <https://revista.sied.mdp.edu.ar/index.php/boletin/article/view/62>

Maurín, G. y Marincoff, G. (octubre de 2013). *La Creatividad como Proceso Racional en la Metodología de Diseño* [Objeto de conferencia]. Semana del Diseño y la Comunicación. Universidad del Este. La Plata, Buenos Aires. Argentina.

Maurín, G. y Marincoff, G. (noviembre de 2016) *La Voz, la Palabra y la Forma* [Objeto de conferencia]. III Jornadas Patagónicas de Morfología SEMA. Forma Naturaleza y Artificio. Reflexiones Sobre la investigación, experimentación y el quehacer docente en las carreras proyectuales. Sociedad de Estudios Morfológicos de Argentina Regional Patagonia. Universidad Nacional de Río Negro.

UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*. Paris, Francia. Ediciones UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141908>

World Design Organization (2015). Definition of Industrial Design.
<http://wdo.org/about/definition/>

Jorge Mallo | jorgemallo2.0@gmail.com
Cátedra Métodos de Diseño Comunicación Visual
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

Reflexionar acerca del diseño como proceso de conocimiento con opinión es pensarlo sólo en uno de los aspectos del acto de diseñar, que pone en juego esta particularidad del hacer. Si bien son diversos los elementos que concurren en este proceso, es interesante por ahora pensar en el concepto de conocimiento como doxa, en decir con opinión, considerando entonces sus aspectos ideológicos, y pensar el diseño como proceso de simbolización que permita abrir el debate acerca de la formación profesional. Reflexionar acerca de cómo se generan las ideas, en función de contextos condicionantes y el rol de los destinatarios, consumidores, usuarios que dan sentido a la comunicación visual propuesta. En síntesis, entender de qué se trata el juego de los lenguajes que constituyen al sujeto social en todo proceso creativo.

PALABRAS CLAVE

Diseño; conocimiento; idea; ideología; comunicación

ABSTRACT

Think about design as a knowledge process, is to think of it as just one aspect of designing, which compromises the process. Even though the elements that are part of the process are diverse, it is interesting to think about knowledge as doxa, telling the opinion, considering ideological aspects, think about design as symbolization process that let us open the debate of professional training. Thinking about how ideas generate in function of constraints context, and the role of the recipients, consumers and users that give sense to the visual communication proposal. Stated briefly, understanding what languages provide to the social subject at all creative process.

KEYWORDS

Design; knowledge; idea; ideology; communication

Diseño: proceso de conocimiento con opinión

Design: knowledge process with opinion

03

ARTÍCULO

Todo paradigma es una abstracción, una herramienta de análisis que disponemos para evaluar situaciones y para proponer mecanismos de gestión de diseño y diseño de estrategias de comunicación, una herramienta con capacidades propositivas. Los tres componentes que integran el paradigma propuesto a desarrollar para el análisis son *corpus cognitivo*, *sistema axiológico* y el *universo simbólico* de cada colectivo de pertenencia.

Es interesante entender el *corpus cognitivo* como una construcción que se da a lo largo del tiempo y a los saberes como una adquisición que se transfiere a través de procesos de educación formal e informal. Son conocimientos que se adquieren también de la comprensión de la vida cotidiana, que los habrá de alta complejidad, aquellos que aparecen de mirar y escuchar a interpretar en cada marco contextual que corresponda. Es posible acceder a conocimientos innovadores o los vinculados a la mejor tradición del arte, pero como todo *corpus cognitivo* evoluciona y se desarrolla a partir de un estatus previo de carácter histórico para ponerlo en crisis por medio de procesos reflexivos a través del tiempo.

ASPECTOS ANALÍTICOS DEL PROCESO DE DISEÑO

Es interesante proponer aquí el concepto de *red* a utilizar como una de las herramientas metodológicas posibles en el análisis del estado de situación condicionante de los procesos productivos y creativos. Consiste en el entrecruzamiento de variables alternativas con posibilidades de vincular y asociar con elementos y situaciones que se consideren pertinentes, desde lo conceptual y lo visual, con la finalidad de materializarse en objetos, en acciones y en mensajes de comunicación. Herramientas que

también posibilitan interactuar con disciplinas como Ciencias Sociales, Historia, Filosofía y Estética, *design thinking* entre otros *linkeos*. En paralelo o en simultáneo aparecen las imágenes y las ideas que perfilan los conceptos a desarrollar.

Todo proceso analítico implica procesos de interpretación de las evaluaciones realizadas, en este sentido la semiótica es una herramienta que posibilita un análisis con la profundidad necesaria en función de establecer cadenas inferenciales con capacidades de estimular alternativas de producción creativa ilimitadas. Es por esto que la *semiótica de la producción* puede ser utilizada en función de estimular los caminos de la creatividad y de lo inesperado.

DOXA: CONOCIMIENTO CON OPINIÓN

Cada generación hereda conocimientos de las anteriores; los transforma, los renueva o los contradice, los deshecha o los olvida. Tomemos entonces el concepto de conocimiento como *doxa*, que como dijo Parménides, va por vía de la opinión y por vía de la verdad filosófica a través de la experiencia.

Platón retoma el concepto de *doxa* como episteme—como conocimiento científico— diferencia el mundo de las ideas como conocimiento intelectual del mundo de lo sensible como materia. En este sentido es interesante reflexionar acerca de la imagen como materia. Explica la relación entre *doxa* y episteme en la alegoría de la caverna y lo contrapone a la idea de conocimiento como apariencia de sabiduría personal.

Pierre Bourdieu (2002) retoma el concepto de conocimientos y saberes relacionados con las actividades sociales y ligados a concepciones ideológicas. El término griego *doxa*, que en alguna de sus acepciones vincula conocimiento con opinión, carga con un componente ideológico que se manifiesta en los aspectos comunicacionales de cualquier manifestación creativa. Cabe decir que el sistema triádico que configura el paradigma evaluativo y propositivo permite analizar una obra en su sentido de pertenencia a alguna cultura de cada colectivo social, que funciona como contenedor de lo fenomenológico del hacer y ubica al sujeto social como aquel que le da certidumbre al paradigma.

SISTEMAS DE COMPLEJIDAD AXIOLÓGICA

La complejidad axiológica se establece a partir del momento en que una situación o acción puede considerarse como *un sistema*

de valores. Es un sistema en sentido estratégico, es decir, analizable en función de todos los elementos que participan al mismo tiempo. Aparece aquí la idea de simultaneidad como condición para diseñar una estrategia, más allá de las etapas que impliquen su aplicación y modalidades de implementación. Esto implica establecer qué valor se le otorga a un *algo*, que puede ser material, inmaterial, conceptual o intangible que sucede en todo el ámbito de la cultura y de las acciones humanas e interrelacionarlas entre sí.

Es necesario, entonces, identificar el sentido axiológico en el sustrato de una estrategia creativa. El sistema involucra lo cultural como lugar donde identificar aquellos puntos de vista para considerar aquello que está bien o está mal en cada mundo, en un sustrato que permanece implícito en la comunicación de un enunciado complejo. Estamos hablando entonces de una concepción ideológica explícita o implícita del conocimiento como doxa en el marco de la cultura de cada colectivo social.

UNIVERSO SIMBÓLICO

Este marco teórico encuadra tanto a la estratificación cognitiva, constituida a través de tiempos históricos pertinentes a cada presente, y los ejes de valoración ideológica que subyacen en la obra y en el mensaje. Para que puedan ser transferibles y comunicables a diversos destinatarios, deben hacerlo a partir de su representación simbólica. Esto hace posible que conocimientos y obras sean accesibles a la comunidad y articulables entre sí. Los diversos sistemas de representación participan en la constitución de culturas a partir de diferentes lenguajes. La deriva simbólica de los lenguajes se articula en sistemas como enunciados complejos con capacidad de producir mensajes de comunicación. La producción de cultura se desarrolla a partir de sistemas de representación simbólica estructurados con diversos lenguajes.

Entonces, es aplicable al concepto de *juegos de lenguaje* del filósofo Ludwig Wittgenstein (1968). Desde esta perspectiva, el concepto de *juego* se proyecta sobre múltiples lenguajes: naturales, textuales, visuales, científicos, estéticos, plásticos, objetuales, urbanos, plásticos, arquitectónicos, literarios, archivísticos, y todo lenguaje que participa en la producción de cultura que genera sistemas de deslizamiento simbólico.

Los lenguajes cooperan entre sí para la construcción de sentido en el mensaje, en la comunicación. El concepto de cooperación en los procesos de interpretación semántica hace referencia a otra abstracción simbólica del signo que representa un algo de modo

parcial, con un referente contextual cultural, que desata un proceso inferencial para sus interpretaciones. Estas abstracciones son un modo de aproximarse al intento de comprender ciertas realidades que de algún modo condicionan los procesos creativos.

Con estas abstracciones semióticas tampoco alcanza, solo son intentos de tratar de entender acerca de la existencia de aquellos sujetos sociales, para entonces diseñar. Por lo tanto, es posible opinar que el acto de diseñar es un proceso de simbolización en un mensaje de comunicación visual; es proponer un enunciado complejo con diversidad de lenguajes, tecnologías, poéticas, estéticas y contextos. Textos como discurso de propuestas visuales, y contexto que se solicitan entre sí para configurar un enunciado.



Figura 1. Jorge Mallo. *Con diseño. ¿Cómo hago para articular los diferentes lenguajes en un enunciado complejo?* Dibujo (2022)

El proceso de simbolización es el acto creativo concreto en donde subyacen valores intangibles comunicables, y conviven diversos sistemas de representación. Entonces, son los juegos del lenguaje los que permiten comunicar algo en el ámbito del diseño, de la cultura. El arte, el diseño, las diferentes poéticas —en respectivos contextos— se resuelven en el ámbito de la producción simbólica, en el universo simbólico de pertenencia de cada colectivo, pero también en lo que denominamos *contaminación positiva de las diferencias*. Si bien las diferencias hacen a la identidad de algo es ese algo porque no es otra, empiezan a jugar de cada uno de estos elementos sobre otros. Las identidades empiezan a parecer ambiguas en el proceso de interpretación.

¡HOLA PLATÓN!

En el pensamiento de Platón acerca del arte aparecen dos mundos: el trascendente, de las ideas, que existe de modo independiente y anterior al hombre; y el segundo, el mundo intrascendente de las sombras proyectadas, que existe sólo partir del primero, el de las sombras proyectadas sobre las ideas. Algunos de los debates que se dan respecto de estos conceptos no sólo en el campo de la filosofía sino acerca del modo de entender el arte y el diseño, es de cómo se genera una idea. Si la idea es anterior a la creación, o la creatividad es la que genera a la idea en los procesos creativos.

Teniendo en cuenta que padecía una incipiente ceguera, Jorge Luis Borges expresaba en *On his blindness* que, a lo largo del tiempo, lo perseguía “una terca neblina luminosa (...) Casi una idea” (2022). Quienes transitamos el mundo del diseño podemos entender la profundidad conceptual de lo expresado por Borges. La obra se constituye en el cruce y encuentro de múltiples caminos creativos, de múltiples ideas que aparecen en algún momento de un proceso que se nutre de experiencias formales previas que surgen en los espacios creativos del diseñador en un momento del presente con su propia dinámica.

La obra nueva surge también de lo que el artista vio, vivió, aprendió, experimentó y descubrió en esa experiencia, y en síntesis construye un discurso visual que nadie había realizado antes. Aunque el punto de partida es la historicidad de su cultura de pertenencia, de culturas que revisita, su obra surge así la producción de lo inédito. *La obra pareciera ser consecuencia de aquellos factores conceptuales que lo determinan y factores contextuales que lo condicionan.*

En esta relación, el juego de los lenguajes desempeña un rol específico y sustancial en cada práctica de diseño, en cada práctica artística. Ahora bien, surge la pregunta de quiénes y cómo se determina el valor de cada práctica artística. Los significados de una imagen no siempre pueden ser *cargados a priori* por el diseñador, sino en términos de recurrir a la selección y combinación de aquellos significantes ya cargados en su propia historia social vigente a lo largo del tiempo. Entonces, aparece la poética como el modo de combinar los elementos elegidos por el diseñador en el proceso de diseñar un mensaje visual, en el acto creativo genera un nuevo contexto productivo y de circulación.

Los significados no se generan antes de la obra, se producen después que la obra irrumpe en un contexto de pertenencia. Cada artista, al decir de Bourdieu (2002), parte de un capital

cultural propio y se mueve en el espacio productivo de lo creativo con aquellos lenguajes disponibles para proponer una obra otra, diferente, creativa.

EL MUNDO DE LAS TRÍADAS

Las tríadas son una abstracción para tratar de comprender realidades, para ser utilizadas como herramientas de análisis y producción en esquemas abiertos dinámicos. En la interacción entre idea, diseñador y materia se establece una interacción activa en la producción de diseño, comunicación y cultura. Estos tres elementos cooperan entre sí en función de producir formas y aparece otro triángulo que nunca se cierra: idea, obra y creativo, para producir sistemas de comunicación complejos.



Figura 2. Jorge Mallo. *Diseño, proceso de conocimiento con opinión*. Dibujo (2022)

La idea no aparece *per se*, sino que es una construcción en progreso permanente hacia lo nuevo, hacia lo inédito. Los contextos condicionan cada proceso creativo de modo tal que dan sentido a lo nuevo, a lo diferente, pensar distinto.

TIPOS DE CONTEXTOS

Hay un contexto estructural que habla de las evaluaciones sociológicas, antropológicas e histórico-económicas. Hay contextos situacionales que implican a aquellos contextos inmediatos como el comitente, la institución solicitante o representada, las necesi-

dades a resolver o satisfacer, la problemática de la estética, la tecnología disponible, condiciones mediáticas, canales pertinentes; y de modo fundamental el receptor, el consumidor, el usuario, destinatario. Cuando a Miguel Ángel le encargan pintar la bóveda de la capilla Sixtina, aparecen datos contextuales como la concepción ideológica del Papa, de la estructura político-religiosa del Vaticano. Las tecnologías disponibles en el momento de actuación, la arquitectura como canal mediático, y el objeto solicitado del mensaje a diseñar entre otros.

El análisis de los contextos provoca la apertura del triángulo constituido por idea, obra y creativo, el perceptor consumirá lo enunciado en la comunicación visual desde lo contemporáneo, asociados a su situación de tiempo y espacio. Las condicionantes tecnológicas actuales abren la posibilidad de evaluar qué canales de expresión y comunicación utilizar, y de acuerdo a estos condicionantes proponer el uso de códigos pertinentes. El universo simbólico hace legibles los conocimientos utilizados en la obra, los saberes empleados y los códigos que utiliza el espectador el consumidor en el marco de su propio universo cultural de su momento histórico. En la tríada idea, artista y obra aparece una relación diferente cuando podemos ubicar a la imagen como materia.

La imagen, al igual que la escritura, adquiere en el proceso creativo una *densidad significativa* cuya capacidad simbólica la convierte en arcilla a moldear para comunicar algo. En esta tensión entre idea, artista e imagen, aparece la forma en el proceso de simbolización para poder comunicar en el marco referencial de la cultura.

COMUNICACIÓN VISUAL

No toda comunicación visual es arte o diseño. Con la aparición de códigos aparece el poder comunicar, con intención de expresar algo a otro alguien. Comunicar es transmitir un mensaje visual perceptible por otro, esperando algún tipo de efecto como respuesta. En el diseño, en cualquiera de sus manifestaciones lingüísticas y tecnológicas, siempre aparece lo visual como punto a evaluar y verificar en qué instancia aparece la comunicación como vehículo con la intencionalidad de comunicar.

En artes como la música o los relatos orales, las imágenes aparecen ante los destinatarios como representaciones mentales que se traducen en estas imágenes. Música y literatura se asocian con lo visual en artes combinadas como la danza, el cine y el teatro.

La pregunta es si toda sucesión de sonidos es música, toda acumulación o vinculación de palabras es literatura o dramaturgia, todos volúmenes contruidos es arquitectura, todo objeto fabricado es diseño, toda imagen fotográfica tiene carácter artístico. Para Umberto Eco, el arte comienza con la intencionalidad del artista, pero con esto no alcanza. Aparecen entonces las valoraciones posteriores que dan cuenta acerca de lo que se considera qué es una obra de arte.

Quienes definen qué es una obra de arte, quienes determinan de qué se trata el buen diseño, es una tematización que excede lo visual y se aproxima a las fronteras de las ciencias sociales. La Estética es también una forma de conocimiento, un saber —basado en la filosofía— que permite comprender de qué se tratan aquellas expresiones de la cultura en los campos de las artes visuales que produce el sujeto social. Comprender el sentido de lo estético, con los conocimientos adquiridos y lo nuevos conceptos disruptivos respecto de los anteriores, permite entender e identificar las capas fenomenológicas que van construyendo el edificio cognitivo que hace accesibles las experiencias estéticas a los usuarios y perceptores de una realidad sensible expresada por las formas, entonces por las imágenes, entonces por actos estéticos.

LOS TEXTOS DE LA IMAGEN

Esta reflexión implica asumir la adición de capas de conocimientos, sentimientos, saberes, palabras, sentencias, mitos; impresos en el aparato psíquicos de lugares y de historias, de memorias y de olvidos de lo visto y mirado, de lo escuchado y oído de personajes y de ausencias; de todo aquello que construye la historia de un artista.

Para que esta historicidad pase a un plano consciente del proceso creativo de diseño, aparece la *palabra* como vehículo para la construcción de relatos acerca de las imágenes. Ideas escritas y dibujadas en papeles pegados en la pared, en servilletas de bar, en cuadernos y libretas interminables que señalan aproximaciones a aquello que puede parecerse a una idea, que posibilita entre otras cosas intervenir con el trazo, como rasgo identitario de todo diseñador o artista visual, en el mundo de lo creativo. También las registradas en una pc, tableta, celular o cualquier herramienta digital, que las preserve para su desarrollo futuro como diseño que circule a través de canales sociales de comunicación.

Para poder mirar una pintura de Van Gogh fuera de un museo, las alternativas son, o comprarlo por muchísimo dinero, o recurrir a

las publicaciones. Es el caso de Alberto Manguel (Manguel, 2000) que en el estudio de su tía descubre un libro del artista y lo deslumbra una imagen de *Barcas de pesca en la playa de Saintes – Maries* (1888). Esa imagen quedara en su memoria por siempre. En el libro aparecían relatos que explicaban las obras, que a su vez ilustraban a los relatos de la vida del pintor.

Cómo se puede transmitir una obra visual con palabras, cómo se explica a una mujer dibujada en un papel.

Tal vez se pueda contar la idea, el tema o el argumento, de una fotografía, de un dibujo o película, hasta que aparecen las poéticas visuales al momento de percibir las imágenes. Entonces la imagen empobrece a la palabra. Si el relato propone *Mujer en cuclillas* la cadena de evocaciones, de representaciones mentales acerca de esa mujer sólo limitada por la imaginación del lector, en el contexto del relato que le da sentido; hasta que aparece una mujer ilustrada con la poética producida por otra imaginación, la del ilustrador, del diseñador, del artista. En ese momento con la imagen dibujada percibida se completa la idea, ahora es esa mujer, ninguna otra.



Figura 3. Jorge Mallo. *Mujer en cuclillas*. Dibujo (2020)

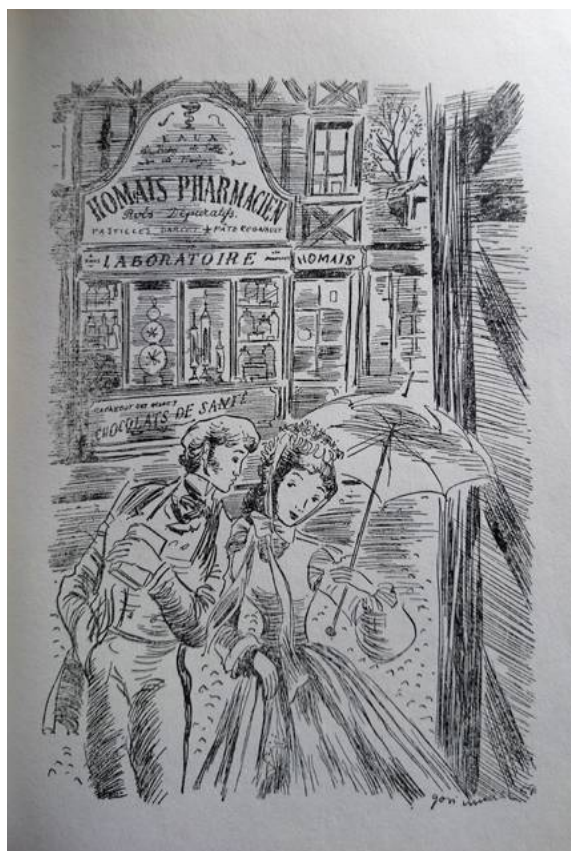


Figura 4. Gori Muñoz. *Madame Bovary*. Ilustración (1956)

Aparece entonces un nuevo contexto de interpretación que le da sentido, aparece una nueva cadena evocativa referida a los significados que propone esta imagen. El escritor francés Gustav Flaubert se oponía de modo elocuente a que su literatura sea ilustrada por nadie mientras que él viviera.

Decía que la imagen reducía lo universal a lo particular. Cómo podemos imaginarnos entonces a Madame Bovary, el personaje de la novela que inauguró el realismo literario en la Francia del siglo XIX. El proceso evocativo acerca de cómo es el personaje es tan ilimitado como el proceso de interpretación sólo referido al texto propio de la novela. Cada lector hace su propia representación mental con las imágenes que habitan en su memoria. En los años cincuenta se reedita en Buenos Aires otra versión de *Madame Bovary* por la Editorial Shapire. En este caso —y contradiciendo la opinión del autor— estuvo ilustrada por Gori Muñoz, escenógrafo, pintor, ilustrador: un artista visual muy importante para el ámbito cultural de la Argentina de ese momento. Con los dibujos del artista, el personaje femenino protagonista de la novela, la exquisita descripción literaria realizada por Flaubert da paso a un proceso de goce estético diferente al percibir y disfrutar la obra de Muñoz.

Los textos, en cuanto lenguaje natural, y las imágenes forman parte de todo proceso de pensamiento, al decir de Aristóteles en su obra *De ánimas*. Constituyen formas de conocimiento, se piensa con imágenes mentales nombradas.

CONCLUSIÓN

El ser humano es un sujeto constituido por lenguajes. Las palabras y las imágenes son la materia que lo constituyen; alegorías, sentimientos, metáforas y un sistema de signos y símbolos que le permite comunicarse con otro sujeto y con su propio entorno; producir mensajes y vincularse así con objetos producidos que configuran su entorno contextual. Palabras e imágenes son la materia que constituye al sujeto de la cultura en sociedad. Esta materialidad es la que moldea todo mensaje en un proceso de diseño en comunicación visual y en todo diseño que pueda materialice en un entorno de producción y lo proponga a la experiencia del usuario. Es pertinente entonces una lectura de las imágenes a partir de la comprensión de cada universo simbólico en el desarrollo de su producción, entendiendo los contextos que participan en ese proceso. Contextos que incluyen los sistemas de códigos de la sociedad en que se producen, y aquellos contextos de circulación, percepción, consumo e interpretación.



Figura 5. Jorge Mallo. *Impresos psíquicos en la memoria de un artista*. Dibujo (2022)

REFERENCIAS

- Borges, J. L. (2022). *Los Conjurados*. Sudamericana.
- Bourdieu, P. (2002). *Pensamiento y acción*, Argentina, Libros del Zorzal.
- Flaubert, G. (1957). *Madame Bavary*. Editorial Schapire.
- Margariños de Moretiín, J. (1983). *El signo*. Edicial
- Wittgenstein, L. (1968). *Los cuadernos azul y marró*. Editorial Tecnos
- Zátonyi, M. (2007). *Arte y creación*. Capital Intelectual.

ARTÍCULOS

EL DISEÑO DESDE UNA PERSPECTIVA SITUADA

Laura Chierchie | Ichierchie@unsam.edu.ar
Centro de Investigaciones para la Transformación
(UNSAM-CONICET)

Mariano Fressoli | mfressoli@unsam.edu.ar
Centro de Investigaciones para la Transformación
(UNSAM-CONICET)

RESUMEN

La automatización tiene un impulso creciente en el diseño, la producción y otras esferas de la vida actual. Sin embargo, a pesar de parecer una fuerza inexorable, la automatización no es un proceso inocuo. Ocurre en medio de una crisis climática sin precedentes y bajo una desigualdad creciente. ¿Cuáles son los objetivos de los enfoques dominantes de la automatización? ¿Qué supuestos problemáticos se esconden? ¿Existen enfoques alternativos? El objetivo del estudio es presentar prácticas alternativas que resuelvan problemas sociales o ambientales. La agenda de I+D puede reconocer a los actores dominantes del sistema científico y productivo, pero obtura la búsqueda y el diseño de alternativas.

PALABRAS CLAVE

Diseño; automatización; alternativa

ABSTRACT

Automation has a growing momentum in design, production and other spheres of life today. However, despite seeming like an inexorable force, automation is not a harmless process. It occurs in the midst of an unprecedented climate crisis and under growing inequality. What are the goals of the dominant approaches to automation? What problematic assumptions are hidden? Are there alternative approaches? The objective of the study is to present alternative practices that solve social or environmental problems. The R&D agenda can recognize the dominant actors in the scientific and productive system, but it obstructs the search for and design of alternatives.

KEYWORDS

Design; automation; alternative

¿Una automatización alternativa?

Prácticas con enfoques sociales y participativos

An alternative automation?

Practices with social and participatory approaches

04

ARTÍCULO

1. INTRODUCCIÓN

En 2021, la iniciativa *Open Artificial Intelligence* presentó una herramienta de diseño asistida por redes neuronales denominada DALL-E 2¹. El software es capaz de generar cualquier imagen a partir de la introducción e interpretación de texto. La herramienta se destaca por la capacidad de entender el lenguaje y lo que solicitan los usuarios. De este modo, tan solo con poner algunas palabras, como por ejemplo, silla azul redonda, puede brindarnos, en segundos, miles de conceptos con las características solicitadas, algo que, para un diseñador, podría llevar varios días de trabajo. DALL-E 2 genera imágenes realistas y diversas, y tiene la capacidad de fusionar conceptos de manera muy creativa y sorpresiva.

Sin embargo, esta herramienta no es la única que favorece la automatización del proceso de diseño. Tecnologías similares como *Nervous System*² generan diseños para la fabricación digital de productos mediante simulación por computadora; o *Sketch Chair*³, un software gratuito que permite diseñar y construir sillas personalizadas utilizando una interfaz sencilla. Este tipo de herramientas se encuentran en uso desde hace unos años.

La automatización no solo se trata del desarrollo de nuevas tecnologías. Agencias de desarrollo y organismos de gobierno invierten muchos recursos para promover la adopción de este tipo de tecnologías. Un consenso cada vez mayor entre académicos, empresas y organismos de investigación y desarrollo afirma que la conjunción de nuevas tecnologías como robótica, impresión 3D e inteligencia artificial abren una nueva era de las máquinas (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Este cambio tecno-económico tiene el potencial de producir alteraciones

¹ Se puede interactuar con el sistema para crear imágenes a partir del lenguaje en <https://openai.com/dall-e-2/>

² Se pueden observar cómo utilizan la simulación en <https://n-e-r-v-o-u-s.com/>

³ Diferentes diseños de sillas pueden desarrollarse o descargarse en http://www.sketchchair.cc/?utm_medium=website&utm_source=plataformaarquitectura.cl

estructurales en la economía, la producción, el empleo, el transporte y nuestra relación con el medio ambiente.

Sin embargo, la automatización no es un proceso aislado. Ocurre en medio de una crisis climática sin precedentes que, junto con la creciente desigualdad son considerados desafíos cruciales para el desarrollo equitativo y democrático del siglo XXI (Fraser, 2016; Rees, 2003). Si bien es claro el potencial para cambiar nuestras vidas y formas de producción, es necesario analizar los diferentes enfoques existentes y sus visiones disímiles sobre el futuro para poder comprender cuál puede ser el rol del diseño en la construcción de nuevas tecnologías.

El diseño industrial no es ajeno a este proceso. Dicha disciplina se encuentra en el centro de muchas discusiones del proceso de cambio. Por ello tiene un lugar privilegiado para reflexionar y cuestionar supuestos sobre la creatividad y la innovación, la participación ciudadana, así como sobre los efectos de la automatización en un escenario de desarrollo cada vez más complejo. ¿Podrán los diseñadores y diseñadoras elaborar nuevos conceptos y estrategias para adoptar las herramientas de automatización de forma democrática y sustentable?

1.2 FUTUROS TECNOLÓGICOS

Existen dos enfoques reconocidos a la hora de imaginar el futuro de la automatización en el siglo XXI. Por un lado se encuentra la idea de la Cuarta Revolución Industrial (4IR) (Schwab, 2016) o la industria 4.0 (Reischauer, 2018). Esta visión, liderada por Klaus Schwab y otros pensadores del ámbito del *management*, confía en que la conjunción de tecnologías como inteligencia artificial, *big data*, robótica, impresión 3D, biotecnología y nanotecnología mejorará la eficiencia de la producción, con menores costos e impactos ambientales. Por lo tanto se podrán producir más bienes en beneficio de los consumidores, generando una creciente cultura de consumo pero cuidando el medio ambiente. Por otro lado, existe una visión menos conocida y más radical, propuesta por pensadores de izquierda como Aron Bastani (2019), Paul Mason (2015) y Nick Snircek (2017), entre otros. Estos autores consideran que la automatización conlleva una nueva era de abundancia de bienes y servicios que cambiará las bases de la economía y la redistribución de riqueza. Estas ideas coinciden en parte con el movimiento aceleracionista que propone abrazar el avance tecnológico como una forma de impulsar procesos de cambio social y político. Quizás la visión más acabada de la automatización de izquierda se encuentre en el libro *Fully Automated Luxury Communism* (FALC)

escrito por Bastani (2019). Bastani allí propone un futuro donde las energías renovables y la automatización permitirán un acceso universal a bienes, incluyendo los servicios básicos que deberían ser administrados por el Estado.

Las ideas de la *Cuarta revolución industrial* y del *Comunismo de lujo totalmente automatizado* parecen visiones opuestas sobre el futuro de la automatización. Pero en realidad se encuentran mucho más cerca de lo que aparentan: ambas anticipan sociedades donde la automatización es incuestionable, universal y direccionada de forma vertical (Smith & Fressoli, 2021). Si se considera que el control de la automatización debe residir en el Estado o en las empresas, ello deja poco espacio a los usuarios y la población en general para decidir qué tipo de automatización es necesaria o deseable. Por ejemplo, ambas teorías coinciden en aspectos económicos claves que se han convertido en una suerte de mantra: la abundancia futura de bienes y la necesidad de establecer un ingreso básico universal para cubrir las necesidades de la población más necesitada. Sin embargo, la idea de abundancia no responde a las cuestiones abiertas por la crisis climática y ambiental, así como el ingreso básico universal tampoco lleva necesariamente a sociedades políticamente más democráticas. Y, como señala Peter Frase (2016), un futuro basado en la automatización, puede llevar a economías de abundancia más democráticas o también más autoritarias. En este punto, la conjunción entre verticalismo y determinismo tecnológico es extremadamente problemática para pensar futuros más democráticos y justos.

Una de las mayores dificultades de ambos enfoques es que conciben que la creatividad y la innovación se dan de forma limitada casi exclusivamente en los espacios de experticia convencionales que dominaron gran parte del siglo xx: la empresa y el Estado. Esta visión reduccionista del cambio tecnológico impide comprender formas de innovación más abiertas y distribuidas que suceden con las mismas tecnologías de automatización que señalan, tales como impresión 3D, la inteligencia artificial y el diseño de robots, entre otras. Estos enfoques pierden de vista qué lugar puede tener la participación ciudadana y el involucramiento de las comunidades en los procesos de innovación. Tampoco explican cómo las tecnologías reducirían las desigualdades sociales.

Observando las críticas sobre la automatización, este artículo busca relevar espacios marginales, prácticas y enfoques que subvierten y se apropian de tecnologías aparentemente automatizadas con fines de colaboración para resolver problemas sociales o ambientales. Lo mencionado invita a preguntarnos qué alternativas que prioricen las demandas sociales o ambientales, en el

ámbito de la automatización, se desarrollan actualmente. Dichas alternativas ¿enfatan capacidades apropiadas y locales para diseñar y adaptar las tecnologías de manera más amigable con el ambiente? ¿Son socialmente útiles? ¿Qué rol tiene el diseño en prácticas sociales de automatización?

La cuestión, entonces, se centra en cómo imaginar y diseñar tecnologías y sociedades que puedan convivir democráticamente, con capacidad de tomar decisiones de forma autónoma al tiempo que restauramos nuestra relación con la naturaleza.

2. POST-AUTOMATIZACIÓN Y ESCENARIOS ALTERNATIVOS

A nivel global, diferentes comunidades están utilizando la automatización de manera muy diferente al enfoque de la 4IR o la FALC, experimentando con escenarios alternativos y automatizados para desarrollar tecnologías. Dichos proyectos, que persiguen fines sociales o ambientales, resignifican las posibilidades de la automatización y se adaptan a futuros plurales reflejando una tercera vía: la post-automatización (Smith & Fressoli, 2021).

La post-automatización es una forma de subvertir la construcción de tecnologías y se basa en la capacidad de las personas para intervenir y apropiarse del conocimiento y los artefactos. Estas prácticas de innovación alternativa desafían el esencialismo futuro de la automatización (Smith & Fressoli, 2021), lo cual habilita la construcción de imaginarios sociotécnicos alternativos. La clave para entender la post-automatización no son los productos o las tecnologías de punta, sino las habilidades, conocimientos y procesos de construcción de infraestructuras que los actores generan en su búsqueda de apropiación y adaptación de las herramientas a sus necesidades.

Tanto a nivel local, como global, algunos ejemplos de la post-automatización, donde la disciplina del diseño tiene diferentes campos de acción, son: (i) la producción de pares (Arvidsson, 2020) y los procesos participativos, pequeñas producciones donde las personas colaboran para obtener bienes y servicios; (ii) los proyectos de ciencia ciudadana para el monitoreo ambiental o los entornos de detección ciudadana, que tienen un fin instrumental (sensores de bajo costo, microcontroladores, almacenamiento de datos o visualización analítica); (iii) el diseño para desarmar, el derecho a la reparación y durabilidad (prácticas de reparación, cuidado y durabilidad); (iv) los laboratorios ciudadanos o *hackerspaces*, (v) las tecnologías de descolonización (comunidades excluidas que se apropian de la tecnología digital); y (vi) las plataformas

digitales y los datos comunes con fines de cooperativismo. Dichas iniciativas cultivan capacidades para incorporar sistemas tecnológicos apropiados con enfoques basados en los bienes comunes (Smith & Fressoli, 2021) Las prácticas se resumen en la Tabla 1.

PRÁCTICAS POST-AUTOMÁTICAS	CARACTERÍSTICAS	CASOS	PROPÓSITOS
Procesos participativos Producción de pares	Grupos sociales que colaboran para descentralizar la ejecución de soluciones, el aprovechamiento de diversas motivaciones, la separación de la gobernanza y la gestión de la propiedad y el contrato. Altamente aptas para el aprendizaje y la experimentación, la innovación y la adaptación en entornos cambiantes, inciertos y complejos (Benkler, 2017)	-Maquinarias abiertas para agricultores en Argentina -Bioleft	Favorecer el acceso al proceso de desarrollo, al conocimiento y a la tecnología.
Ciencia Ciudadana para el Monitoreo Ambiental Entornos de detección ciudadana	Participación de voluntarios en la recopilación, el análisis y la interpretación de datos (Pocock et al., 2017) Participación de personas en procesos científicos que no están vinculadas formalmente a instituciones científicas	-Proyecto "CoSensores" (UBA) -Proyecto Monitor Ambiental para medir la calidad del aire. -CoAct	Desarrollar mecanismos de producción participativa de conocimiento científico. Relevar y conocer datos para actuar.
El diseño para el desmontaje, DpD Derecho a la reparación y durabilidad digital	El diseño para desmontaje trata de optimizar las operaciones de desensamblaje a las que el producto se verá sometido en su vida útil (Tsai et al., 2003) El derecho a reparar (Moore, 2019) impone límites a la obsolescencia programada, para impedir el impacto ambiental que genera el desecho de tecnologías. Establece ciertas normas técnicas en relación con las piezas reparables y reemplazables para alentar la reparación, la reutilización y el reciclaje.	-Club de reparadores -Cibercirujas -iFixit -Fairphone	Se oponen a la obsolescencia programada y a los objetos concebidos como cajas negras.
Los laboratorios ciudadanos o Hackerspaces	Espacios en los que las personas ejercen su derecho a hacer cosas, en base al desarrollo de propuestas de acción, intereses o preocupaciones. Promueven el acceso y difusión de información, herramientas de diseño y fabricación digital.	-Hack/lab -Hackerspaces -Media labs -Fab labs -Makerspaces	Espacio de apropiación y experimentación de tecnologías de la información y la comunicación.
Las tecnologías de descolonización	Comunidades excluidas o pueblos indígenas que utilizan las posibilidades de los espacios digitales para lograr soluciones políticas, sociales, culturales y de justicia (McLean, 2020)	-Laboratorio agroecológico abierto. -Biofábricas	Aplicar tecnologías de automatización a prácticas no convencionales.
Plataformas digitales y datos comunes	Plataformas cooperativas para la creación, el uso, la administración o circulación de datos o diseños.	-Thingiverse -Farmhack -Open Source Ecology	Compartir en línea tecnologías, manuales, datos, o procesos de diseño.

Tabla de elaboración propia. Prácticas post-automáticas, características, casos y propósitos.

4 Más detalles del proyecto que utiliza el sonido para comprender la actividad bioeléctrica de bacterias, plantas, mohos y humanos, utilizando hardware hechos a medida puede verse en <http://interspecifics.cc/work/>

En América Latina es posible identificar varias iniciativas, lo cual presenta una oportunidad para comprender mejor cómo se desarrollan estas capacidades en la región. Algunas de las experiencias más relevantes son:

El bioarte, que representa un conjunto de prácticas que buscan relacionar la biología, la tecnología y el arte. Por ejemplo, el proyecto *Interspecifics*⁴, que tiene el desafío de adoptar prácticas entre diferentes disciplinas, organismos vivos y el conocimiento abierto, mediante la intersección entre el arte y la ciencia.

El Laboratorio *Agroecológico Abierto*, que tiene el propósito de desarrollar instrumental abierto y de bajo costo destinado a campesinos, agricultores, estudiantes e investigadores y surge entre la Cooperativa de Trabajo Ayllu, el Centro de Formación e Investigación Campesina y la Red de Tecnologías Libres para la Ciencia y la Educación (ReGOSH). El proyecto facilita el seguimiento, la visualización y la sistematización de los cambios producidos en las fincas, particularmente en suelos, durante su transición hacia la agroecología.

El proyecto *Cosensores* que tuvo el objetivo de desarrollar un biosensor para detectar toxicidad en el agua de consumo de campesinos de Quimilí, en Santiago del Estero, para que pueda ser utilizado por usuarios no expertos. Se trata de una experiencia de investigación colaborativa que busca empoderar a comunidades con problemáticas socioambientales, revalorizando sus propios saberes y favoreciendo el acceso a la información.

A pesar de la diversidad de propósitos, las iniciativas identificadas permiten observar ciertas características comunes en relación a la post-automatización. En principio, se caracterizan por responder a demandas e inquietudes que provienen de grupos sociales o comunidades, mediante el uso de tecnología. Utilizan conceptos del ámbito del diseño abierto, el código abierto, la apertura y el diseño participativo. En todos los casos, se busca generar un acceso abierto a la información. Por otro lado, comparten la tendencia a desarrollar tecnologías de bajo costo, autoconstruibles y reparables, así como la dediseñar para desmontar y utilizar conceptos de durabilidad tecnológica. Estas prácticas no están lejos de las tradiciones de diseño derivadas de las ideas de Ernst Friedrich Schumacher (1973) presentadas en su libro *Lo Pequeño es hermoso*, en donde defendía a la pequeña escala y a las tecnologías apropiadas, como formas de brindar capacidad a las personas y, en contraste con la idea de industrialización a gran escala. En este punto, aún son válidas algunas ideas del movimiento

de tecnologías apropiadas, del conocimiento de las personas para participar y de la utilización de materiales y conocimientos locales (Schumacher, 1973).

Al involucrar a la comunidad, o a actores diversos en los procesos de desarrollo, los datos y los resultados son compartidos. Por ello, suelen utilizar licencias abiertas. Al generar tecnologías abiertas y flexibles, los casos resultan relevantes para generar debates y pueden fomentar acciones de cambio. En el ámbito del diseño, la búsqueda de procesos abiertos y participativos en el desarrollo tecnológico está a la orden del día. Por ejemplo, Ezio Manzini (2015) enuncia la importancia del diseño para la innovación social, definido como la generación de respuestas desde las capacidades de un grupo social. Por otro lado, en el campo del diseño participativo tradicional (Sanoff, 2000) se ha instalado la noción de co-diseño (Sanders & Stappers, 2008), refiriéndose a la creatividad colectiva aplicada a un proceso de diseño. Para las problemáticas sociales y productivas de la actualidad, la participación en el momento de decidir cuestiones importantes está ganando interés. Van Abel et al. (2014) destacan cómo los principios de apertura están conformando una práctica de diseño novedosa. Lo mencionado, reafirma un creciente interés sobre la participación en los procesos de desarrollo, que resulta esencial para debatir los futuros en el marco de los enfoques de automatización.

3. ¿UNA ALTERNATIVA A LA AUTOMATIZACIÓN DOMINANTE?

Las experiencias de post-automatización permiten vislumbrar otras formas de entender la innovación, la creatividad y el desarrollo tecnológico. En su mayoría, se trata de formas todavía incipientes, que se encuentran bajo el radar de las instituciones tradicionales en el ámbito de la ciencia y la tecnología y el desarrollo productivo. Sin embargo, las ideas que desarrollan, merecen nuestra atención si queremos concebir un futuro donde la automatización nos permita desarrollar formas de producción no solo más eficientes y lucrativas, sino también más democráticas, justas y sustentables.

Los resultados presentados son parte del Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) denominado ¿Automatización o post-automatización? Un análisis del imaginario socio-técnico de los movimientos de innovación digitales y sus implicancias para la construcción de futuros más democráticos y sustentables. A futuro se prevé profundizar el análisis de proyectos específicos de diseño de artefactos post-automáticos bajo el enfoque de

los movimientos de innovación de base (Fressoli & Arond, 2015; Smith et al., 2016), la producción entre pares (Benkler, 2017) y el campo de la producción colaborativa y el diseño abierto (Van Abel et al., 2014). Al mismo tiempo, se buscará analizar los niveles de apertura, así como aspectos sobre fabricación abierta y distribuida, que permiten comprender los modelos de creatividad en el desarrollo y difusión de las tecnologías y aspectos de fabricación descentralizada (Neves & Mazzilli, 2013).

La automatización puede asegurar productividad, competitividad y un mayor bienestar. Sin embargo, podría profundizar las desigualdades sociales si las personas no participan en los procesos y no pueden apropiarse de las tecnologías o no acceden a la información. Por el contrario, en los casos alternativos presentados en este estudio, la tecnología está ayudando a más personas a crear y difundir diseños y soluciones. ¿Será que la participación social en procesos tecnológicos es la forma de permitir abrir la posibilidad de futuros plurales?

REFERENCIAS

Arvidsson, A. (2020). Capitalism and the Commons. *Theory, Culture and Society*, 37(2), 3–30.

<https://doi.org/10.1177/0263276419868838>

Bastani, A. (2019). *Fully automated luxury communism*. Verso Books.

Benkler, Y. (2017). Peer production, the commons, and the future of the firm. *Strategic Organization*, 15 (2), 264–274.

<https://doi.org/10.1177/1476127016652606>

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age. Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & Company.

Frase, P. (2016). *Four Futures. Visions of the World After Capitalism*. Verso Books.

Fressoli, M., & Arond, E. (2015). Technology for Autonomy and Resistance: The Appropriate Technology Movement in South America. In *Appropriate Technology*.

<https://doi.org/10.1080/07293682.1982.9656994>

Manzini, E. (2015). *Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation*. MIT Press.

Mason, P. (2015). *Postcapitalism. A Guide to our future*. Allen Lane.

McLean, J. (2020). Decolonising Digital Technologies? Digital Geographies and Indigenous Peoples. In *Changing Digital Geographies* (pp. 91–111). Palgrave Macmillan.

Moore, D. (2019). You Gotta Fight For Your Right To Repair : The Digital Millennium Copyright Act ' s Effect On Right-To-Repair Legislation. *Texas A&M Law Review*, 6(2), 509–540.

Neves, H., & Mazzilli, C. D. T. S. (2013). Open Design – a map of contemporary Open Design structures and practices. *Crafting the Future: 10th European Academy of Design Conference*, 1–16.

Pocock, M. J. O., Tweddle, J. C., Savage, J., Robinson, L. D., & Roy, H. E. (2017). The diversity and evolution of ecological and environmental citizen science. *PLOS ONE*, 12 (4), e0172579.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172579>

Rees, M. (2003). *Our final hour: a scientist's warning: how terror, error, and environmental disaster threaten humankind's future in this century on Earth and beyond*. Basic Books.
<https://doi.org/10.5860/choice.41-0896>

Reischauer, G. (2018). Industry 4.0 as policy-driven discourse to institutionalize innovation systems in manufacturing. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 26–33.

Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4 (1), 5–18.
<https://doi.org/10.1080/15710880701875068>

Sanoff, H. (2000). *Community Participation Methods in Design and Planning*. John Wiley & Sons.
[https://doi.org/10.1016/s0169-2046\(00\)00063-3](https://doi.org/10.1016/s0169-2046(00)00063-3)

Schumacher, E. F. (1973). *Lo pequeño es hermoso*. Ediciones Akal.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Currency.

Smith, A., & Fressoli, M. (2021). Post-automation. *Futures*, 132.
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102778>

Smith, A., Fressoli, M., Abrol, D., Arond, E., & Ely, A. (2016). *Grassroots Innovation Movements*. Routledge.

Srnicek, N. (2017). *Platform Capitalism*. Polity Press.

Tsai, Y. T., Wang, K. S., & Lo, S. P. (2003). A study of modularity operation of systems based on maintenance consideration. *Journal of Engineering Design*, 14 (1), 41–56.

Van Abel, B., Klaassen, R., Evers, L., & Troxler, P. (2014). *Open design now: Why design cannot remain exclusive*. BIS Publishers.

Silvia Andrea Cristian Ladaga | crisladaga@gmail.com
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

Rocío Dupuy | rociodupuydcv@gmail.com
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

Gisel Vanina Mazzeo | giselmazzeo@gmail.com
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

Este artículo problematiza la creación de contenidos distribuidos por internet desde la perspectiva del Diseño Universal, la accesibilidad digital y el derecho de todas las personas a la participación en igualdad de condiciones. Así mismo, reflexiona sobre la circulación a través de medios telemáticos que deben observar, entre otros principios, la perceptibilidad, flexibilidad, tolerancia al error y aceptar herramientas asistivas que habiliten la autonomía de las personas.

PALABRAS CLAVE

Accesibilidad; Diseño Universal; inclusión

ABSTRACT

The article problematizes the content creation distributed by Internet from the Universal Design perspective, digital accessibility and all people right to participate in equal conditions. Circulation through telematic means must observe, among other principles – not only due to current recommendations and legislation – perceptibility, flexibility, the error tolerance, and accept assistive tools that enable people's autonomy.

KEYWORDS

Accessibility; Universal Design; Inclusión

Circulación digital y accesibilidad en diseño

Producción y perspectiva inclusiva

Digital Circulation and Accessibility in Design

Production and Inclusive Perspective

05

ARTÍCULO

El presente artículo se incluye en la edición especial realizada por las revistas *Bold* y *Tableros*, de las áreas del Diseño en Comunicación Visual y Diseño Industrial, respectivamente, de la Facultad de Artes. Esta publicación conjunta se fundamenta en la conmemoración de los sesenta años de la creación de estas carreras en la Universidad Nacional de La Plata. La convocatoria propone «reflexionar sobre la ampliación de las perspectivas profesionales que afrontamos en los últimos 20 años, con la mirada puesta en las aproximaciones interdisciplinarias, la apertura metodológica, la innovación tecnológica» (Papel Cosido, 2022), entre otras cuestiones.

Aparece, entonces, el derrotero de una profesión que consecutivamente va reconfigurándose, acompañando –o adelantándose– no solo a las condiciones tecnológicas emergentes, sino a los procesos sociales y deconstrucciones que en los últimos años evidencian zonas para mejorar, desarrollar e innovar. Zonas en las que entendemos que los derechos deben alcanzar a todas las personas. En este marco, el Diseño reevalúa las condicionantes de producción para incorporar aquellas que posibiliten la acción autónoma de las personas para cada uno de los productos, servicios o entornos procurando las operaciones y actividades sin dificultades.

Perspectivas como el Diseño Universal, la accesibilidad universal y el desarrollo tecnológico conjugan condiciones de producción con el objetivo de contener la diversidad humana e incluir y garantizar tanto la operatividad como la inteligibilidad a todas las personas. En paralelo, las leyes, normativas y metas internacionales habilitan una responsabilidad concreta a nuestra profesión; en este contexto, nos encontramos con debates que profundizan el

perfil del diseñador –incumbencias y compromisos– y la incorporación en los planes de estudio de temáticas que acompañen los modos de circulación y comunicación actuales.

CONDICIONANTES PROYECTUALES. DERECHO DE TODAS LAS PERSONAS

El sintagma *todas las personas* intenta despegarse de preconcebir un público o usuario arquetípico, prefigurado colectivamente y en relación con cada contexto cultural, en este sentido lo utilizamos en el texto. Sin entrar en definiciones de corte psicológico, la cuestión implica trascender aquellos preconceptos sobre la persona *tipo* o estereotipada y considerar a todas las personas, sin relegar a aquellas con discapacidades crónicas, temporales o progresivas.

María Ledesma (2021) enfatizaba, hace pocos meses, en una jornada organizada por el Col·legi de Disseny Gràfic de Catalunya, que «...la accesibilidad es un derecho inalienable [...] constitutiva de la vida social contemporánea»; y, en tal sentido, como productores, debemos procurar la autonomía en las acciones, para que estas puedan operarse con el mayor estatus de independencia posible.

El concepto de accesibilidad es relativamente reciente, aparece a fines del siglo xx a partir de reclamos de colectivos y defensores de los derechos de las personas con discapacidad. Sin embargo, la determinación de establecer mejoras para la independencia de acciones y calidad de vida de las personas conlleva una historización que se puede rastrear desde épocas precristianas, con hallazgos arqueológicos de prótesis del 2300 a. C., hasta la evolución metodológica de intervención clasificada en prescindencia, médico y social (Arjona Jiménez, 2014).

Estos modelos pasan de prescindir de las personas con discapacidad, sin derecho a participar en la sociedad, al modelo médico –luego de la Segunda Guerra Mundial– en el cual, a partir de los conceptos contrarios salud-enfermedad, una persona *rehabilitada* podía aportar a la sociedad. Posteriormente, a finales del siglo xx –años sesenta y setenta– surge el modelo social de la discapacidad, en rechazo a los anteriores, que resulta de aplicar los derechos humanos a todas las personas. Se funda en que las causas de las discapacidades no son ni científicas ni religiosas, sino preponderantemente sociales, y en que las necesidades de la población deben ser tenidas en cuenta para su desarrollo y participación.

Argentina firmó la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, otorgándole en 2014, jerarquía constitucional por la Ley 27044, incluye:

Art. 9: Accesibilidad. A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas apropiadas para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y otros servicios e instalaciones abiertas al público o de uso público (Naciones Unidas, 2014)

Por lo tanto, este concepto es entendido como « [...] la condición necesaria para que cualquier persona pueda manejarse en todos los ámbitos de forma autónoma, segura e independiente y de esta manera disfrute de todas las oportunidades equiparables a las de sus conciudadanos» (Diseño para todos, s/f). Asimismo, la penetración de las tecnologías de la información y comunicación en todos los ámbitos sociales permite que el concepto de accesibilidad exceda los ámbitos físicos —lugares, personas u objetos—, y se amplíe al espacio digital, «desafiando aquellos principios de distancia, proximidad o interacción espacial» (INAP, 2022a).

En consecuencia, las condiciones de producción del diseño deben considerar los requisitos de accesibilidad, particularmente, en los productos de circulación digital. Para esto, se debe superar el concepto de *audiencia ideal* y estimar las habilidades de las personas con discapacidades físicas o cognitivas, de las personas mayores y de las afectadas temporalmente; teniendo en cuenta, a su vez, un amplio grado de robustez y las diferentes circunstancias de conectividad.

En este universo complejo se encuentran inmersos los proyectos de diseño, con la particularidad de trabajar para la diversidad de las personas y de los objetos —conectividad y dispositivos—. Esto implica la necesidad de abordar desarrollos con participación interdisciplinaria e innovación tecnológica, lo que amplía la perspectiva profesional del diseño. Por consiguiente, el Diseño Universal supone una perspectiva encaminada a lograr que la concepción y la estructura de los diferentes entornos, productos, tecnologías y servicios de información y comunicación sean accesibles, comprensibles y fáciles de utilizar del modo más generalizado, independiente y natural posible, preferentemente sin recurrir a adaptaciones o soluciones especializadas (Ginnerup [2010] en Ladaga, 2019). Nace del concepto *Design for All* —diseño para todos—. Es un método que propicia la igualdad de derecho, comunicación, productos y

servicios para todas las personas, sin distinción de edad, género, capacidades o bagaje cultural y facilita la relación con el entorno (Ladaga, 2019).

El Diseño Universal se basa en siete principios (Connell *et al.*, 1997): uso equiparable, uso flexible, uso simple e intuitivo, información perceptible, tolerancia al error, que exija poco esfuerzo físico, con tamaño y espacio para el uso. Asimismo, elimina la complejidad, es intuitivo y perceptible a un amplio rango de alfabetización. Los principios son transversales a todas las ramas del diseño y proponen los mismos modos de operatividad –o equivalentes– para todas las personas. Adaptación al ritmo y a las capacidades personales.

El Diseño Universal se refleja en las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG) de la World Wide Web Consortium (W3C, 2022) en base de los siguientes cuatro principios:

- **Principio 1:** Perceptibilidad.

La información y los componentes de la interfaz deben ser mostrados de manera entendible: textos alternativos, caracteres grandes, lenguaje oral, símbolos o lenguaje simple, contenido presentado de diferentes formas sin perder ni información ni estructura; ver y escuchar el contenido en el que se distinguen las distintas jerarquías de la información.

- **Principio 2:** Operabilidad.

Los componentes de la interfaz de usuario y la navegación deben ser manejables: teclado accesible, tiempo suficiente para leer y utilizar el contenido, consideración de posibles ataques epilépticos (tiempo de destellos, velocidad de reproducción, etcétera).

- **Principio 3:** Comprensibilidad.

La información y las operaciones deben ser inteligibles: texto simple, la apariencia y la forma de utilizar las páginas web deben ser predecibles, determinar sistemas de ayuda que evitarán y corregirán errores.

- **Principio 4:** Robustez.

El contenido tiene que prever la capacidad de ser interpretado por una gran variedad de agentes y maximizar la compatibilidad con los agentes actuales y futuros, incluidas las tecnologías de asistencia.

En suma, se entiende que las recomendaciones de la WCAG-W3C y los principios del Diseño Universal se corresponden y son precisos al orientar sobre las condiciones de producción para el desarrollo de diseño accesible.

ENTONCES, ¿DISEÑO RESPONSABLE O INHABILITANTE?

Este trabajo se enfoca en las producciones de circulación digital. A grandes rasgos, le competen desde producciones sencillas, como documentos de formato portátil –por ejemplo, los .pdf–, presentaciones, *dossiers*, libros, videos; hasta sitios web informativos o los de mayor complejidad, como los de *e-commerce*. También las producciones de circulación por la Red en diversas plataformas, como de reproducción multimedia, de intranets, de aprendizaje; y por variedad de dispositivos: smartphones, tabletas, ordenadores; múltiples navegadores, con las variaciones de adaptación que requiere para cada caso.

Es evidente que la condicionante tecnológica propia del proceso de diseño se ha complejizado. Sin embargo, hay estudios, programas, validadores automáticos y manuales, personas que proporcionan herramientas y generan pautas para llevar a cabo producciones digitales accesibles. Actualmente, encontramos desarrollos de diseño que implican nociones de accesibilidad digital y multisensorialidad. Este posicionamiento, desde la génesis productiva, forma parte de la identidad y de las comunicaciones de empresas o instituciones que intentan situarse en dos sentidos: perspectiva inclusiva y aporte de calidad en sus productos y servicios.

El enfoque desde el diseño y la comunicación en clave multisensorial –que no trataremos en este texto– conlleva la estimulación de los sentidos que favorece la interacción y profundiza la experiencia al proponer diversas vías de acceso perceptual. Con lo cual las interacciones multisensoriales son mediadas por interfaces, de preferencia accesibles, que actúan como conectores entre el estímulo generado y el estímulo percibido (Mancilla y Guerrero, 2017). Entre otros fines, el objetivo es integrar la participación de las personas con discapacidad, valiéndose de la información sensorial ofrecida y optimizando la relación con el contexto. De esto se desprende que el campo del diseño encuentra múltiples vertientes hacia donde orientar sus proyectos, sin desatender el resto de las variables que habilita el proceso creativo. En ese proceso se plantean posibles soluciones para arribar al programa de diseño y, aunque hayamos implementado en los proyectos las condiciones para la accesibilidad digital, es relevante generar los testeos y comprobaciones que las validen.

A continuación, se presentan tres casos de testeo para la página de *Inicio* o *Home* en sitios web institucionales, que sirven de referencia para este texto. No serán testeos exhaustivos, sino básicos, con el objetivo de ejemplificar algunas de las pautas de accesibilidad.

1. Accesar - Validador. Servicio en línea. Desarrollado por la ONTI (Oficina Nacional de Tecnología de la Información) en la Argentina.
2. Pautas: «Las doce pautas proporcionan los objetivos básicos que los autores deben lograr con el fin de crear un contenido más accesible ...» (INAP, 2022a).
3. Criterio de conformidad: «Para cada pauta se proporcionan los criterios de conformidad verificables (61) [...], se definen tres niveles de conformidad: A (el más bajo), AA y AAA (el más alto)» (INAP, 2022a).

La verificación se basa en los cuatro principios —perceptible, operable, comprensible y robusto— y se realizará en dos partes: (a) a través del validador automático de desarrollo nacional Accesar¹ que considera las Pautas² y Criterios de conformidad³ de la W3C; (b) testeo con herramientas: Tota11y Plugin, WAVE Evaluation Tool y Web Developer, con las cuales se verificarán colores, contrastes, textos alternativos en imágenes, enlaces y encabezados.

Los validadores automáticos aportan rápidamente una lectura del estado de accesibilidad de un contenido o sitio web, pero alcanzan a determinar un porcentaje limitado de errores; la segunda verificación profundiza más el proceso de validación de la accesibilidad digital. En relación con la última, se considerará: colores y contrastes —entre elementos de primer plano y fondo para figuras y tipografía—, textos alternativos para imágenes —descriptivos e informativos—, enlaces —función descriptiva, se debe evitar el uso de frases como *clics aquí*, *ver enlace*, entre otros— y encabezados —estructuración con estilos H1, H2, por ejemplo—.

El validador Accesar realiza una revisión automática y brinda una lista con las fallas detectadas. Además, calcula y asigna una puntuación al sitio analizado, la cual va de 0 a 100 puntos, basándose en la Disposición ONTI N.º 6/2019 *Pautas de Accesibilidad de Contenido Web 2.0*. A partir de una selección de veinticinco criterios de conformidad, se asigna cuatro puntos a cada uno si el sitio web lo cumple y cero puntos si no lo cumple, y se llega a los cien puntos si se cumplen todos los criterios.

Los sitios web analizados son: <<https://www.argentina.gob.ar/>>, <<https://www.gba.gob.ar/>> y <<https://unlp.edu.ar/>>. Fueron seleccionados con el objetivo de establecer el estado de conformidad, por ser portales oficiales de Argentina y observar el cumplimiento de la Ley 26653 - Accesibilidad de la Información en las Páginas Web (2010) de nuestro país.

PORTAL OFICIAL DE ARGENTINA

Enlace de testeo: <<https://www.argentina.gob.ar/>>

Puntuación de Accesar: 96/100 puntos. Un error detectado: «1.3.1 Información y relaciones. Elemento no semántico para marcar texto».

- Colores y contrastes: se encontró un error leve de contraste en el buscador del menú.
- Textos alternativos en imágenes: todas las imágenes presentan

texto alternativo. Error: marca del sitio sin descripción, indica solo: «Argentina.gob.ar».

- Enlaces: no se detectaron errores.
- Encabezados: no se detectaron errores.

Principios	Pautas	Criterios de conformidad	Puntajes
1 Perceptible	1.1 Alternativas textuales	1.1.1 Contenido no textual	4
	1.2 Medios tempodependientes	1.2.1 Sólo audio y sólo video (grabado)	4
		1.2.2 Subtítulos (grabados)	4
		1.2.3 Audiodescripción o Medio Alternativo (grabado)	4
	1.3 Adaptable	1.3.1 Información y relaciones	0
		1.3.2 Secuencia significativa	4
		1.3.3 Características sensoriales	4
	1.4 Distinguible	1.4.1 Uso del color	4
		1.4.2 Control del audio	4
2 Operable	2.1 Accesible por teclado	2.1.1 Teclado	4
		2.1.2 Sin trampas para el foco del teclado	4
	2.2 Tiempo suficiente	2.2.1 Tiempo ajustable	4
		2.2.2 Poner en pausa, detener, ocultar	4
	2.3 Convulsiones	2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	4
	2.4 Navegable	2.4.1 Evitar bloques	4
		2.4.2 Titulado de páginas	4
		2.4.3 Orden del foco	4
		2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	4
3 Comprensible	3.1 Legible	3.1.1 Idioma de la página	4
	3.2 Predecible	3.2.1 Al recibir el foco	4
		3.2.2 Al recibir entradas	4
	3.3 Entrada de datos asistida	3.3.1 Identificación de errores	4
		3.3.2 Etiquetas o instrucciones	4
4 Robusto	4.1 Compatible	4.1.1 Procesamiento	4
		4.1.2 Nombre, función, valor	4
Total			96

Figura 1. Validación con Accesar en el sitio <https://www.argentina.gob.ar/>, (25 de mayo de 2022)

SITIO WEB DE LA GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Enlace de testeo: <<https://www.gba.gob.ar/>>

Puntuación de Accesar: 100/100. No se detectaron errores.

- Colores y contrastes: se observan varias situaciones con errores de contraste, entre el color de primer plano #008394 (color institucional) y el de segundo plano #ffffff (blanco). La ratio de contraste⁴ es de 4.49, en el límite del requisito.

• Textos alternativos en imágenes: todas poseen texto alternativo, algunas de ellas no son descriptivas o la imagen no se corresponde con la descripción. Ejemplo: «banner Línea 144» no

4. Se midió la ratio de contraste con Contrast Ratio, herramienta basada en los criterios de la WCAG 2.1, disponible en: <<https://contrast-ratio.com>>.

corresponde la descripción.

- Enlaces: no se detectaron errores.
- Encabezados: no se detectaron errores.

Principios	Pautas	Criterios de conformidad	Puntajes
1 Perceptible	1.1 Alternativas textuales	1.1.1 Contenido no textual	4
	1.2 Medios tempodependientes	1.2.1 Sólo audio y sólo video (grabado)	4
		1.2.2 Subtítulos (grabados)	4
		1.2.3 Audiodescripción o Medio Alternativo (grabado)	4
	1.3 Adaptable	1.3.1 Información y relaciones	4
		1.3.2 Secuencia significativa	4
		1.3.3 Características sensoriales	4
	1.4 Distinguible	1.4.1 Uso del color	4
		1.4.2 Control del audio	4
2 Operable	2.1 Accesible por teclado	2.1.1 Teclado	4
		2.1.2 Sin trampas para el foco del teclado	4
	2.2 Tiempo suficiente	2.2.1 Tiempo ajustable	4
		2.2.2 Poner en pausa, detener, ocultar	4
	2.3 Convulsiones	2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	4
	2.4 Navegable	2.4.1 Evitar bloques	4
		2.4.2 Titulado de páginas	4
		2.4.3 Orden del foco	4
2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)		4	
3 Comprensible	3.1 Legible	3.1.1 Idioma de la página	4
	3.2 Predecible	3.2.1 Al recibir el foco	4
		3.2.2 Al recibir entradas	4
	3.3 Entrada de datos asistida	3.3.1 Identificación de errores	4
		3.3.2 Etiquetas o instrucciones	4
4 Robusto	4.1 Compatible	4.1.1 Procesamiento	4
		4.1.2 Nombre, función, valor	4
Total			100

Figura 2. Validación con Accesar en el sitio <https://www.gba.gob.ar>, (25 de mayo de 2022)

SITIO WEB DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Enlace de testeo: <<https://unlp.edu.ar/>>

Puntuación de Accesar: 68/100. Se observan ocho criterios con errores (1.1.1 Contenido no textual, 1.3.1 Información y relaciones, 2.1.1 Teclado, 2.4.1 Evitar bloques, 2.4.2 Titulado de páginas, 2.4.4 Propósito de los enlaces [en contexto], 3.1.1 Idioma de la página, 4.1.2 Nombre, función, valor). Evidencia alguna afectación sobre los cuatro principios.

- Colores y Contrastes. Ratio de contraste: 3, valor bajo del requisito. Color tipográfico #ffffff (blanco) sobre el del fondo #7ea100 (verde institucional).
- Textos alternativos en imágenes: todas poseen texto alternativo,

algunas de ellas no son descriptivas o la imagen no se corresponde con la descripción.

- Enlaces: errores no detectados.
- Encabezados: todos etiquetados, con excepción de un error de jerarquía lógica (aparece H2, sin presencia anterior de H1).

Principios	Pautas	Criterios de conformidad	Puntajes
1 Perceptible	1.1 Alternativas textuales	1.1.1 Contenido no textual	0
	1.2 Medios tempodependientes	1.2.1 Sólo audio y sólo video (grabado)	4
		1.2.2 Subtítulos (grabados)	4
		1.2.3 Audiodescripción o Medio Alternativo (grabado)	4
	1.3 Adaptable	1.3.1 Información y relaciones	0
		1.3.2 Secuencia significativa	4
		1.3.3 Características sensoriales	4
	1.4 Distinguible	1.4.1 Uso del color	4
		1.4.2 Control del audio	4
2 Operable	2.1 Accesible por teclado	2.1.1 Teclado	0
		2.1.2 Sin trampas para el foco del teclado	4
	2.2 Tiempo suficiente	2.2.1 Tiempo ajustable	4
		2.2.2 Poner en pausa, detener, ocultar	4
	2.3 Convulsiones	2.3.1 Umbral de tres destellos o menos	4
	2.4 Navegable	2.4.1 Evitar bloques	0
		2.4.2 Titulado de páginas	0
		2.4.3 Orden del foco	4
		2.4.4 Propósito de los enlaces (en contexto)	0
3 Comprensible	3.1 Legible	3.1.1 Idioma de la página	0
	3.2 Predecible	3.2.1 Al recibir el foco	4
		3.2.2 Al recibir entradas	4
	3.3 Entrada de datos asistida	3.3.1 Identificación de errores	4
		3.3.2 Etiquetas o instrucciones	4
4 Robusto	4.1 Compatible	4.1.1 Procesamiento	4
		4.1.2 Nombre, función, valor	0
Total			68

Figura 3. Validación con Accesar en el sitio <https://unlp.edu.ar/>, (25 de mayo de 2022)

Los análisis antecedentes son una aproximación básica, sucinta y parcial para ejemplificar testeos sobre productos digitales. Se completa con una verificación manual navegando únicamente por teclado y testeando la acción correcta de los elementos agrupados y las funciones —listas desplegables, botones para selección en formularios —radio buttons—, barras de menú, enlaces, cuadros de selección—. Además, activando un lector de voz para constatar que la estructura se corresponda con la presentación visual —encabezados y etiquetas—, entre otras comprobaciones manuales.

Encontramos concordancia en los tres sitios oficiales, con ajustes iterativos a realizar según corresponda. Se puede concluir que se observa la Ley 26653, y también recomendar la relevancia del aporte de textos descriptivos, como alternativos a imágenes —siempre

que sean con contenido— o a enlaces, este recurso es de suma importancia en diferentes situaciones de accesibilidad —discapacidad o robustez—. Se agrega descripción alternativa cuando la imagen es contenido en sí misma, sino debe anunciarse como *imagen decorativa*.

En cuanto al contraste: la ratio debe ser de 4.5:1 o más para texto con tamaño menor a dieciocho puntos o menor a catorce puntos si el texto se presenta en negrita.

CONCLUSIONES

En el artículo se plantea un breve avance de testeo sobre páginas web a efectos de esbozar algunas de las condiciones verificables a través de softwares que analizan los elementos de interacción digital. Esta decisión responde al objetivo de dejar planteado que los objetos de diseño accesible: (a) mejoran la usabilidad y amplían la audiencia del sitio (personas mayores o con discapacidad permanente/temporal), (b) posicionan mejor en los buscadores, (c) demuestran responsabilidad social y (d) evidencian cumplimiento de la ley.

¿Diseño responsable o inhabilitante? es una pregunta que se corresponde con la cita de Gui Bonsiepe: «Sin diseño no hay futuro, y sin enseñanza nueva no hay diseño para ese futuro» (Fernández y Bonsiepe, 2008, p.16), la clave de su escritura puede ser amplia, pero podemos leerla como evidencia de una realidad limitada si no asumimos el diseño desde una concepción multidisciplinaria. Producciones posicionadas en el diseño sostenible, la multisensorialidad, la accesibilidad, hacia una sociedad inclusiva. Conceptos que esperamos sean el signo de época del diseño actual.

Se trata de reconocer las variables de producción capaces de eliminar las barreras de participación, de abolir el concepto de audiencia ideal —somos personas con facultades, capitales culturales y contextos distintos— y consolidar diseños que incluyan —lo más ampliamente posible— las acciones autónomas de personas con diferentes capacidades físicas, cognitivas y funcionales. Procuremos disponer, entonces, desde la profesión y la educación, diseños para todas las personas.

REFERENCIAS

Accesar (s/f). <http://accesar.onti.argentina.gob.ar/>

Argentina (s/f). <https://www.argentina.gob.ar/>

Arjona Jimenez, G. (2014). «Movilidad, Accesibilidad y Discapacidad. Una historia de logros». Revista *Implicate*, 4. España. Asociación Española de Profesionales de Accesibilidad Universal. http://www.asepau.org/sites/default/files/pdf/articles/10._historia_accesibilidad.pdf

Connell, B. R. et al. (1997). «Los principios del diseño universal». Centro para el Diseño Universal. Universidad Estatal de Carolina del Norte. Estados Unidos. <http://www.abc-discapacidad.com/archivos/pud-spanishv2.pdf>

Diseño para todos (s/f). «Accesibilidad». Diseño para todos. Buenos Aires. <http://disenoparatodos.com/investigacion/accesibilidad.htm>

Disposición ONTI N.º 6/2019 (2019) [Jefatura de Gabinete de Ministros]. Pautas de Accesibilidad de Contenido Web 2.0.

Fernández, S. y Bonsiepe G. (2008). *Historia del diseño en América Latina y el Caribe*. São Paulo, Brasil. Editora Blücher.

Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (s/f). <https://www.gba.gob.ar/>

Instituto Nacional de la Administración Pública - INAP (2022a). Módulo 1 Introducción a la accesibilidad web y Módulo 4 Herramientas de Revisión y Nuevos Criterios de las WCAG 2.1. INAP, Jefatura de Gabinetes de Ministros, Argentina.

Instituto Nacional de la Administración Pública - INAP (2022b). Guía rápida de evaluación de accesibilidad web. INAP, Jefatura de Gabinetes de Ministros, Argentina.

Ladaga, S. A. C. (2019). «La interacción en entornos virtuales y accesibilidad web. Plataformas de aprendizaje. Estudio de casos». (Tesis de doctorado), Facultad de Periodismo y Comunicación Social, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/82251>

Ledesma, M. (2021). «Acceso denegado. Dimensiones del problema», en 4.ª. Jornada de Diseño para Todos. <https://www.youtube.com/watch?v=n2kdNoqCL-A>. 15 de septiembre de 2021

Ley 26653 (2010). «Acceso a la Información Pública». Boletín Oficial de la República Argentina.

Mancilla, E. y Guerrero, M. (2017). «Interacciones Multisensoriales en el Diseño». *DAYA. Diseño, Arte y Arquitectura*. Nro. 2. Ecuador. Universidad del Azuay. <http://dx.doi.org/10.33324/daya.v1i2.27>

Naciones Unidas (2014). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. 31 de marzo a 11 de abril de 2014.

Organización Mundial de la Salud (2011). «Informe mundial sobre la discapacidad». Suiza. OMS. https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/9789240688230_spa.pdf

Papel Cosido. (2022). Convocatoria | Bold. <http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/ojs/index.php/bold/convocatoria>

Universidad Nacional de la Plata (s/f). <https://unlp.edu.ar/>

World Wide Web Consortium W3C (2022). «Principios de accesibilidad». <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/es>

Clara Tapia | claritapia@gmail.com

Diseño Industrial. Facultad de Artes.
Universidad Nacional de La Plata.

RESUMEN

El artículo propone un enfoque revisionista sobre la influencia del Diseño Moderno en la formación del Diseño en la región Latinoamericana. Para ello retoma los textos de Rodolfo Kusch y trabaja desde la metodología de la negación, como un ejercicio para abordar las producciones latinoamericanas. Puntualmente se hace una analogía entre la vocación de afirmar y la metodología proyectual moderna, como invitación para reflexionar sobre las producciones de diseño latinoamericano que no encajan en el canon del Buen Diseño. A partir de ello busca poner en valor la dimensión proyectual y el ingenio popular de objetos y artefactos de consumo masivo que escapan a estas categorías.

PALABRAS CLAVE

Diseño; Movimiento Moderno; decolonialismo; culturas híbridas

ABSTRACT

This paper suggests a revisionist approach about the Modern Design influence at Latin-American region. For that purpose, it brings back the work of Rodolfo Kusch, in the decolonialism framework, as an exercise to approach Latin American design production from the critical thinking. In particular, it makes an analogy between the vocation to assert and the modern design methodology. As an invitation to deliberate about those productions that doesn't fit into the Good Design canon. On that basis, it tries to enhance the proyectual dimension and the popular creativity of mass consumer objects and artefacts which escape from those categories.

KEYWORDS

Design; Modern Movement; decolonialism; hybrid cultures

Diseños que no fueron tapa

Reflexiones para decolonizar el Diseño

Designs that were not cover

Reflections to decolonize Design

06

ARTÍCULO

Un artículo escrito en ocasión de los 100 años de Bauhaus (Gonzatto, 2018), inicia diciendo que si la puerta que abre al siglo xx tuviera forma, seguramente hubiera sido diseñada en dicha escuela. En el marco del sexagésimo aniversario de las carreras de Diseño en la Universidad Nacional de La Plata, nos preguntamos qué tipo de puertas abrió el desembarco del Diseño Moderno en Latinoamérica, qué otras visiones quedaron por fuera de este recorte y cómo nos condiciona esto a la hora de pensar un Diseño desde la autonomía regional.

Desde este lugar retomamos el triple interrogante que le añade Arturo Escobar (2012) al título del libro de Victor Papanek *Diseño para el mundo real* (2014): «pero ¿qué mundo?, ¿qué diseño? y ¿qué real?» (Escobar, 2014, p.4). De la misma forma nos preguntamos ¿qué diseño? ¿Qué universidad? Y, ¿qué tipo de industrias pensamos para la formación de una práctica situada en la actualidad?

Para esto, partimos de desentramar en los antecedentes locales la noción de «invención» y su vocación de afirmar, como parte del enfoque metodológico de un Diseño moderno, occidental y productivista. Desde este lugar tomamos como contrapartida la *metodología de la Negación* de Rodolfo Kusch (2008) y nos proponemos el ejercicio de poner en valor aquellas producciones, que desde una perspectivita moderna, quedarían por fuera del Diseño. Con la intención de correr la figura de las puertas que abren o cierran, hacia una idea de toldería que cubra e integre todo. Donde el diseño en el Sur se integre en el marco de *Diseños Otros* que propone Alfredo Gutiérrez Borrero (2015). Como aquello que queda por fuera del canon, pero que, desde el barro resuelve las necesidades cotidianas en infinidad de objetos, artefactos e industrias otras.

En línea con esta pregunta el escritor japonés Junichiro Tanizaki (2014) en el libro «El elogio de la sombra» se permite fantasear con otras posibilidades y se pregunta: «Si Oriente y Occidente hubieran elaborado cada uno por su lado, e independientemente, civilizaciones científicas bien diferenciadas ¿cuáles serían las formas de nuestra sociedad y hasta qué punto serían diferentes de lo que son?» (p. 21). A esta idea le añade el interrogante: ¿Cuáles serían los equivalentes a los tranvías, aviones o radios? O, ¿cómo sería el cine si hubieran elaborado una técnica fotográfica propia que se adaptara mejor a los tonos de piel de oriente y a su trabajo característico de las sombras? (Tanizaki, 2014).

En la Argentina el Diseño Moderno se instaló fuertemente por varios canales de difusión que van desde los viajes a Europa de arquitectos locales y la visita de teóricos, artistas y arquitectos extranjeros, hasta expresiones tempranas de una modernidad como es la casa de la reserva ecológica El Destino en Magdalena, construida en 1929.

En este marco, entendemos como una experiencia de relevancia a las acciones y propuestas conceptuales alrededor del grupo Arte Concreto. Este antecedente luego tomará forma en la Escuela de *Hochschule Für Gestaltung* (HFG) de Ulm, radicada en Alemania con la dirección de Tomás Maldonado y el desarrollo de la metodología proyectual. Que, a partir de la estrecha relación de su director, se instaló como modelo pedagógico en las primeras carreras universitarias de diseño en Latinoamérica, durante la década de los sesenta.

A partir de la imagen de la puerta mencionada anteriormente, este trabajo propone una mirada alternativa a la del lente del Diseño Moderno, desde la perspectiva filosófica de Rodolfo Kusch mediante la metodología de la negación para preguntarnos si es posible interpretar las producciones de la cultura local sin el filtro que nos plantea la visión moderna del diseño; o al menos desde una mirada crítica que nos permita interpretar nuestras producciones por fuera de la racionalidad e incluir otras perspectivas que se corran de la lógica científica de la afirmación para dar paso a lo mítico y lo popular.

Para esto el trabajo parte desde una de las piedras fundacionales del Diseño Moderno en la Argentina: el grupo Arte Concreto Invención y desde la comprensión de su esencia como análoga a la afirmación científica occidental, para movernos de ella y analizar producciones de diseño que escapen a dicha lógica.

¹ Edgar Bayley, Antonio Caraduje, Simón Contreras, Manuel O. Espinosa, Alfredo Hlito, Enio Iommi, Obdulio Landi, Raúl Lozza, R. V. D. Lozza, Tomás Maldonado, Alberto Molenberg, Primaldo Mónaco, Oscar Núñez, Lidy Prati, Jorge Souza, Matilde Werbin.

ARTE CONCRETO INVENCION

En la Argentina, en el año 1946, un grupo de artistas¹, entre los que se encontraba Tomás Maldonado, escribieron el *Manifiesto Invencionista*, este manifiesto centraba las ideas del movimiento Arte Concreto Invención de forma independiente a las corrientes europeas del concretismo.

Con el centro de su manifiesto enfocado en la «invención» como categoría estética, proponían desterrar lo representativo y lo metafísico del arte y remplazarlo por operaciones controlables, con el objetivo de hacer de la experiencia estética un hecho verificable, racional y anti-individualista.

La «invención» se presentaba entonces como una expresión del materialismo dialéctico, desde una dimensión estético/política que buscaba una ruptura con el arte burgués a partir de un lenguaje objetivable y científico, como decían en su manifiesto:

La estética científica reemplazará a la milenaria estética especulativa e idealista. Las consideraciones en torno a la naturaleza de lo Bello ya no tienen razón de ser. La metafísica de lo Bello ha muerto por agotamiento. Se impone ahora la física de la belleza. (Bayley et al., 1946)

En este sentido apelaban a la «función blanca» como la propiedad de crear belleza a partir de la técnica, la función estética contra el «buen gusto», proponiendo una belleza reposada en la materialidad y en el ser concreto de la obra: "La belleza de los cuadros concretos intenta ser una belleza técnica." (Crispiani, 1997, p. 65) El carácter distintivo de la propuesta concreta local se encontraba en la fundamentación teórica e ideológica de la obra y la enmarcaba en una expresión del Movimiento Moderno, desde el paradigma científico occidental, en el que proponían una construcción racional y verificable de la experiencia estética:

La invención como operación por excelencia del arte concreto, podría verse en gran medida como una extrapolación revulsiva al campo de las formas artísticas de los procedimientos de la ciencia y principalmente de los métodos de la creación y de producción en el ámbito de la técnica. (Crispiani, 1997, p. 65)

Esta última idea de la expresión científica y la justificación teórica de la producción va a decantar años más tarde en la escuela de Ulm bajo la dirección de Tomás Maldonado con el desarrollo de la metodología proyectual como un modelo de proyección justificable, científico e industrial del entorno objetual. Este modelo es el que tomarán las primeras instituciones de formación en diseño

en la Argentina gracias a la fuerte conexión por medio de Maldonado, así como la presencia en Latinoamérica de Gui Bonsiepe.

Las carreras de Diseño Industrial en la Argentina de los años sesenta se enmarcaban en un modelo de país desarrollista y planteaban un diseño racional en su esencia, estéticamente normado por la teoría de la Visión y de la Buena Forma y técnicamente fabricado por la producción industrial.

2 Título hace referencia al párrafo final del Manifiesto Invencionista (Bayley et al. 1946, p.8)

NI BUSCAR NI ENCONTRAR: INVENTAR²

La invención también podemos asociarla a la idea de novedad como una categoría necesaria de la modernidad, con sus patentes de inventos registrados y su cotización en bolsa. Pero esta novedad, no sólo rompe con un pasado burgués, sino que en su afán por mirar hacia adelante no nos permite mirar hacia atrás ni hacia los costados.

Si nos centramos en la metodología de la negación que propone Rodolfo Kusch como modelo para trabajar desde el pensamiento popular latinoamericano podemos ver desde nuevas perspectivas la producción de diseño; y, de este modo, comprender cómo el Diseño Moderno nos cierra puertas adentro de nuestras propias posibilidades. Para esto el autor propone correrse de la vocación de afirmar que plantea la ciencia occidental y abrazar todo lo que queda por fuera de lo científicamente comprobable:

Todo lo que se dice de lo boliviano está montado, al igual que lo argentino, sobre la vocación de afirmar. Por eso se invocan cosas que se pueden afirmar. La sociología, la economía, la política, (el diseño), todo es impuesto a nivel de lo afirmable y lógicamente determinable, cuando en realidad todo lo realmente boliviano y argentino está negado. (...) No está incluido en la afirmación, por ejemplo lo que pasará con el indio de la puna, ni con el habitante de las villas miserias. Esto está residualizado para afirmar. Pero la negación conflictúa entonces lo afirmado y además exige una totalización. (Kusch, 2008, p. 88)

Entonces, si la afirmación (la metodología proyectual de caja transparente) es una puerta que abre o cierra, ¿será la negación un toldo que incluye todo? Por otra parte, al asociar la belleza a la categoría de invención, como un arte que se define empíricamente, nos lleva a vincularnos con la materia desde el conocimiento y aquello que puede ser explicado. Es decir, nos pide sólo afirmaciones. Para ello, Kusch (2008) propone reemplazar el conocimiento por la comprensión

«Si conozco me quedo con la copla y supongo el resto, pero si comprendo parto del resto y supongo la copla como un simple episodio.» (p.87).

De alguna forma, podemos pensar que la afirmación y su acto de invención nos cierra las puertas de la historia local, la prehispánica y la colonial también. Este trabajo busca hacer una crítica reflexiva sobre los aportes que el movimiento Arte Concreto Invención ha dejado en la cultura latinoamericana y sobre todo en la historia del diseño local. Desde este lugar nos proponemos interpretar las producciones de la cultura local sin el filtro racional que nos plantea la visión del Diseño Moderno, para incluir las perspectivas otras (Gutiérrez Borrero, 2015) que se corren de la afirmación y dan paso a lo mítico. De la misma forma que Tanizaki se pregunta por Oriente, nos preguntamos por Latinoamérica: ¿Cuántas puertas nos cierra el lente Moderno?

DISEÑOS QUE NO FUERON TAPA

¿Qué pasa con las producciones latinoamericanas que no entran en la lógica de la Buena Forma? ¿Cuáles son las herramientas con las que contamos para comprender los bienes materiales de producción local? ¿Podemos decir que no hay diseño en un *chulengo* realizado con un barril industrial de aceite? De ser o no posible responder a esta pregunta, ¿con qué parámetros podemos acercarnos a dicha producción?

Encontramos varias herramientas que nos sirven para acercarnos a las producciones y nos permiten comprender formas paralelas de proyección.

Según la disciplina en que nos paremos podemos abordar y comprender las creaciones, productos u objetos locales y poner en valor aquellas características intrínsecas de cada enfoque. Por ejemplo desde el enfoque ingenieril o productivo se puede analizar la producción local desde la categoría de retro-ingeniería o innovación inversa como la metodología establecida en la industria metalmecánica local, en donde se desarman modelos y se los fabrican bajo las capacidades productivas propias. En el sector de la indumentaria, Susana Saulquin (1990) habla de copistas en referencia a las casas de moda que traían los *toiles* y las molderías de Europa. Desde la sociología de la tecnología, Hernan Thomas (2008) identifica como artefactos a aquellos objetos técnicos que solucionan necesidades sociales concretas (aquí podría entrar el *chulengo*).

La antropología nos ofrece herramientas para el análisis de lo folclórico y las teorías de la comunicación nos dan otras herramientas para comprender la producción de objetos populares desde el enfoque de la Cultura Material (García Canclini, 1990). Pero, ¿cuál es el aporte que puede hacerse desde el diseño a ciertas producciones masivas y populares latinoamericanas que se corren del modelo de fábrica occidental? Producciones cuya materialidad se aleja de aquella de un objeto folclórico con valor artístico y cuya forma no encaja en los parámetros de la Buena Forma.

Podríamos pensar como un aporte el enfoque híbrido que plantea García Canclini para abordar lo latinoamericano, en virtud de aceptar la heterogeneidad y la multitemporalidad. Este autor menciona que, así como no funciona la oposición abrupta entre lo tradicional y lo moderno, tampoco lo culto, lo popular y lo masivo están donde nos habituamos a encontrarlos. Para ello sugiere deconstruir la división en tres pisos del mundo de la cultura y propone la hibridación de las herramientas de las disciplinas que lo estudian por separado. Desde este lugar invita a pensar ciencias sociales nómades que rediseñen los planos y comuniquen horizontalmente los niveles (García Canclini, 1990, p. 14).

Desde el diseño, una experiencia interesante que analiza producciones de un orden similar, es el libro *Rua dos Inventos* (2002) de la arquitecta y urbanista Gabriela Gusmão Pereira, quien analiza los objetos realizados por trabajadores y habitantes de las calles de Rio de Janeiro y rescata el valor proyectual de los mismos. A su vez, reconoce cómo el ingenio surgido de la carencia se presenta en forma de estrategia para la solución a una necesidad. «Esa creación resulta, sobretudo, de la necesidad del hombre de la calle. La lucha ardua del día a día de la propia necesidad de supervivencia en la ciudad conduce a un modo peculiar de producción de artefactos»³ (Gusmão, 2002, p. 31) Esto también nos lleva a pensar en los que se ingenian para desarmar su manta y transformarla en bolso para que no los agarre la policía. O en los aparatos de los vendedores de playa, los inventos de los albañiles y la gente de campo.

3 «Essa criação resulta, sobretudo, da necessidade do homem da rua. A luta árdua no dia-a-dia da própria sobrevivência na cidade conduz a um modo peculiar de produção de artefatos». Traducción de la autora.

La idea de necesidad como esencia del diseño atraviesa el Atlántico y sigue sirviéndonos de ancla para comprender este tipo de producciones. En línea con su metodología de la negación, Kusch propone correrse de la mirada tecnológica y funcional del objeto técnico, para centrarse en la necesidad humana que propicia la creación de un objeto o máquina. «El hecho de hacer una máquina no se explica sólo por la utilidad que ella nos brinda. (...) Se trata de recuperar de esta manera el horizonte quizá demasiado humano en el cual se desplaza la técnica.» (Kusch, 2008, p. 150).

Hay en la tecnología una funcionalidad que es lo que hace que haya tecnología. Pero neguemos incluso esta funcionalidad y encontraremos el otro elemento, o sea una necesidad para satisfacer (Kusch, 2008, p. 163).

Entendemos que, si bien la idea de necesidad es muy amplia como categoría (podríamos asociarla con el marco teórico de Diseño Centrado en el Usuario) nos sirve como herramienta para pensar a las producciones objetuales desde un enfoque más abarcativo, como una superficie que cubre un espacio: un toldo, en vez de una puerta.

Entonces, partimos de la idea de necesidad como una forma de pensar en la esencia de los objetos, y nos proponemos el ejercicio de analizar una producción de la cultura material latinoamericana. Un modelo particularmente híbrido, como son las sandalias de la puna hechas con goma reutilizada de camión conocidas como *llanques*: un calzado masivo y popular, surgido a mediados del siglo XX, utilizado por los campesinos de la puna, que además se incorporó como parte del vestuario cotidiano de los cholos y las cholas en Latinoamérica. En esta apropiación, el cruce conjuga vestigios incaicos, como el aguayo, combinados con tipologías de la vestimenta sevillana del siglo XVI, como la pollera y el mantón. Para rematar, el siglo veinte le agrega unas sandalias de caucho sintético reutilizado. Tal como se relata la historia de su origen en el siguiente parrafo:

La vestimenta chola nació durante los tiempos coloniales, cuando los españoles (por la razón o por la fuerza) obligaron a las indias del Altiplano a abandonar sus atuendos tradicionales para que comenzaran a usar las ropas entonces populares en la península ibérica – la moda chula, después devenida chola –, con polleras a los tobillos, mantillas sevillanas y botas de media caña de tacón alto. Un relato popular del altiplano cuenta que las cholitas terminaron de definir su vestimenta para principios de 1900. (Recoaro, 2008, p. 3)

4 El trabajo conjunto de estas disciplinas puede generar otro modo de concebir la modernización latinoamericana: más que como una fuerza ajena y dominante, que operaría por sustitución de lo tradicional y lo propio, como los intentos de renovación con que diversos sectores se hacen cargo de la heterogeneidad multitemporal de cada nación. (García Canclini, 1990)

La vestimenta chola se constituye en la multitemporalidad⁴ y en lo multicultural, pero hay algo que, a nuestro parecer, despierta una curiosidad particular y es su materia prima: la rueda de camión.

Un objeto sucio, sintético y descartado, que nos produce sentido en múltiples capas. El primero nos lleva a la idea de reutilización, como una estrategia de solución ante una necesidad, como los bolsos tejidos con hilado de sachet de leche. La rueda como recurso material disponible ante la necesidad de bajar la sierra. Lo reciclado se presenta como una estrategia de sustentabilidad económica y social, más que del orden ambiental, como

estamos acostumbrados a escuchar. Resolver con los recursos materiales disponibles: atarlo con alambre.

Entonces la necesidad de bajar la sierra se articula con una necesidad de proteger los pies del suelo. Junto con la de encontrar una materia prima apta y se resuelve con el recurso disponible cercano, económico y eficiente: la rueda de camión. En la cual Kusch (2008) señala que la tecnología no puede darse sino como apéndice de una cultura:

Si consideramos la técnica para fabricar un arco y una flecha, hacemos una abstracción porque la sacamos de la cultura que la fabrica. No cualquier cultura fabricaba arcos y flechas, porque para hacerlo necesitaba determinadas pautas culturales que la llevaban a fabricarlos, de tal modo que si las pautas eran diferentes hacían un boomerang o un hacha de piedra. (p. 154)

De igual manera que la tecnología está condicionada por el horizonte cultural en que se la produce: «Uno necesita una máquina para una determinada finalidad que se relaciona con el lugar, el tiempo y las necesidades de una determinada comunidad (Kusch, 2008, p. 155).

La suela de rueda viene a reemplazar al callo, ¿será que esta necesidad surge con el asfalto de las ciudades? Entonces, si retomamos el concepto de prótesis de Martín Juez (2009), podemos ver al calzado como una prótesis que nos sirve para poder andar por la ciudad, el asfalto, el ripio y las baldosas sin lastimarnos. La necesidad del llanque de goma surge cuando cambia la dureza del suelo en el que caminan, cuando se vuelve necesario. Porque, en palabras de Kusch, «hacer una máquina no es entonces filosóficamente fundamental, sino que lo es el que, primero, estemos nosotros y, segundo, que queramos hacer una máquina» (2008, p. 151).

Caucho reutilizado y tachuelas arman la sandalia con una pequeña industria detrás: los llanqueros. En varios pueblos de la puna se encuentran calles específicas donde se ubican los talleres que producen de forma seriada el calzado.

Limpian el material, separan la cubierta exterior de la interior y la ensamblan con tachuelas. De esta forma logran un calzado armado en seco, ultra resistente y con una superficie antideslizante en la suela (como la de las rueda), que es perfecta para subir y bajar la sierra (Stephen, 2018).

Para desarmar la rueda tienen sus propios artefactos y una metodología ordenada. Primero se cortan los laterales con trincheta o una herramienta filosa similar, de los que se separa la cubierta exterior de la interior. Esto lo hacen primero con una cuña y luego con una herramienta específica que separa las superficies por completo y las convierte en materia prima. Con la superficie externa, que tiene la huella de la rueda, se hace la base exterior del calzado y con las superficies internas, que son más blandas, se hacen las tiras de la capellada que están en contacto con la piel.

La forma tradicional es la que lleva dos tiras cruzadas en la punta y una tercera en la talonera. Esta tipología la toman de una sandalia tradicional Inca que se hacía en materiales vegetales o cuero y que se la nombraba en forma genérica como *usuta* o *ushuta del Quichua*, como referencia a un calzado abierto (sandalia).

En la actualidad, sobre el modelo básico se pueden encontrar variaciones de la estructura clásica. Por ejemplo, el modelo que usan las mujeres se hace con tiras más delgadas y forma un tramado en la puntera con el cruce de cuatro tiras. A este modelo también se le agregan flores de colores, de la misma forma que las *Havaianas* brasileras comenzaron a aparecer con bordados de mostacillas agregados. Una forma de apropiación, de intervención y personalización de los clásicos que se acercan a las personas que los usan, la decoración como signo de apropiación.

La tipología es la forma genérica que podemos afirmar, pero la particularidad del proceso semi artesanal y el reciclado le otorgan al calzado las particularidades específicas. Cada huella es diferente, depende de cómo se haya gastado la rueda y de dónde se ubique la plantilla de corte. Cada flor agregada tiene un color, una forma. La tecnología y el proceso de fabricación hacen a cada sandalia particular, a cada huella distinta.

Para concluir, entendemos que el diseño como disciplina, dialoga con la necesidad para correrla del lugar genérico que implica la acción como verbo y opera en las particularidades, en lo singular, en todo aquello que gira alrededor de la misma, donde la necesidad de bajar la sierra se convierte en industria, en patrimonio cultural y en una prenda identitaria, tan reconocida que se expresa en todos sus tamaños, desde estatua hasta souvenir.

Por otra parte, así como la invención nos acerca a un modo de producción, ordenada, racional y justificable, para proponer nuevas formas de la experiencia estética desde la razón, lo mismo sucede con la negación. La misma nos invita a percibir el mundo incorporando también lo incomprensible, donde la experiencia

estética se corre del pensar y da paso a la comprensión: la copla como excusa para todo lo demás. Bajar la sierra es la copla y todo lo que sucede alrededor es lo que enmarca.

En estos espacios entre lo afirmable y lo demás, pensamos que es donde opera el diseño local, como una hibridación entre la metodología proyectual y el ingenio popular. Generando aportes de diferente orden, a veces concretos y tangibles y otras pequeños, inmateriales, casi invisibles, desde la escucha y la comprensión de las necesidades.

REFERENCIAS

Bayley, et al. (Agosto 1946). Manifiesto Invencionista. En revista Arte Concreto Invención. p. 8.

Crispiani, A. (1997). *Belleza e Invención. La estética de lo concreto en los inicios del discurso sobre el diseño en la Argentina*. En Block. Revista de cultura de la arquitectura, la ciudad y el territorio N°1. Bueno Aires, Centro de Estudios de Arquitectura Contemporánea, Universidad Torcuato Di Tella.

Escobar, A. (2012). *Notes on the Ontology of Design*. University of North Carolina
http://sawyerseminar.ucdavis.edu/files/2012/12/ESCOBAR_Notes-on-the-Ontology-of-Design-Parts-I-II_-III.pdf

Escobar A. (2017). *Autonomia y Diseño la Realizacion de lo Comunal*. Tinta Limón Ediciones

Garcia Cancilini, N. (1990). *Culturas híbridas*. Editorial Grijalbo.

Gonzatto, C. (2018). Porta de entrada para o século 20. A Bauhaus e o design sul-americano. *Goethe Institut Brasilien* (s.p.).
<https://www.goethe.de/prj/hum/es/dos/bau/21436840.html>

Gutiérrez Borrero, A. (2015). Resurgimientos: sures como diseños y diseños otros. *Nómaditas*, 43, 113–129.
<https://doi.org/10.30578/nomadas.n43a7>

Gusmão, G. (2002). *Rua dos inventos*. Ed. Francisco Alves

Juez, M. (2009). *Contribuciones para una antropología del diseño*. Ed Gedisa.

Kusch, R. (2008). *La negacion en el pensamiento popular*. Las Cuarenta.

Muzi, C. (Sep - Nov 2009). Bauhaus. Tan lejos tan cerca. *ArtNexus* (74), s.p. <https://www.artnexus.com/es/magazines/article-magazine-artnexus/5d63490490cc21cf7c0a2216/74/bauhaus>

Papanek, V. (2041). *Diseñar para el mundo real*. Pollen Ediciones

Recoaro, N. (20 de abril de 2008). Chola qué tal. Las cholas y su mundo de polleras. *Página 12*. Suplemento Radar. p 3-4. <https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/radar/9-4567-2008-04-20.html>

Saulquin, S. (1990). *La moda en la Argentina*. Emecé

Stephen, E.R. (3 de diciembre de 2018). *Así se hacen las 'ojotas o yanquis' tradicionalmente* [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=TvL-NEVk9Xg>

Tanizaki, J. (2014). *El elogio de la sombra*. Editorial Siruela.

Thomas, H. y Buch, A. (2008). *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología*. Universidad Nacional de Quilmes.

Rodrigo Ezequiel Mené | roezme@gmail.com

Facultad de Desarrollo Local y Regional.
Universidad Provincial del Sudoeste (UPSOD). Argentina
Doctorando en Facultad de Artes.
Universidad Nacional de La Plata. Argentina

RESUMEN

Considerar el conocimiento tecnológico proyectual desde una perspectiva universal, dando por sentado problemáticas invariables en distintos puntos geográficos, es desarticular su objetivo de pensar una nueva forma de producción y consumo a partir de la tecnología local: la biofabricación. Este escrito pretende reflexionar y replantear el rol del diseñador fuera del enfoque eurocentrista de tecnólogo o hábil artista. Se busca formular la función del diseñador, dentro de una realidad con problemáticas regionales. Se consideran las necesidades de producción y consumo a partir del impacto social y local que interpreta e interpela el contexto más allá de lo meramente técnico y artístico.

PALABRAS CLAVE

Biofabricación; estética de la liberación; tecnologismo; esteticismo

ABSTRACT

Seen from a universal perspective, technological knowledge in a design project considers issues as equal in every geographical area and disregards its actual goal of conceiving new ways of production and consumption (biomanufacturing) derived from the use of local technology. The aim of this paper is to reflect upon the role of designers going beyond the scope of the Eurocentric view of designers as technologists or skillful artists. This work also seeks to present the role of designers in contexts with region-specific issues and needs having local and social impact, both interpreting and questioning contexts beyond mere technical and artistic aspects.

KEYWORDS

Biomanufacturing; aesthetics of liberation; technologism; aestheticism

Metodología tecnológica autocentrada Identidad estética en la biofabricación Self-centered technological identity Aesthetic identity in biomanufacturing

07

ARTÍCULO

TECNOLOGÍA: TÉCNICA + CONTENIDO + CONTEXTO

«Se requiere el desarrollo de alternativas propias, de planteamientos innovadores dentro del diseño y la tecnología, derivados de modelos operativos científicos que incluyan los criterios operativos de nuestra realidad nacional y que, a partir de ellos, propongan soluciones que armonicen dentro de nuestro propio sistema cultural, económico y tecnológico.»

Enrique Dussel & Jorge Sánchez de Antuñano (1992)

Se aborda la problemática planteada a partir de dos conceptos que resultan de interés: el primero planteado por Enrique Dussel & Jorge Sánchez de Antuñano (1992) que es el de *tecnologismo*. A tal concepto se lo define como el razonamiento que pretende la validez y aplicación universal de la tecnología desarrollada en los países llamados *centrales* generalmente, la cual es puesta en práctica tanto por sus creadores como por parte de los países periféricos. Dicho accionar conlleva no sólo al trasplante de tecnología exógena por parte de los diseñadores locales, sino que también acarrea una dependencia en caracteres estéticos y productivos. Sobre esta definición se introduce al *diseño a partir de la biofabricación*, método de producción que rompe la lógica productiva actual a nivel global. Se elige el mencionado tipo de fabricación por ser disidente dentro del sistema actual de elaboración de productos y por lo que plantean Dussel & Sánchez de Antuñano Barranco (1992): «se olvida que las necesidades de nuestros países son diversas a las de los que crearon la tecnología hoy en boga» (p. 2). A partir de dicho concepto, se busca reflexionar sobre el traslado mimético de técnicas y procesos tecnológicos que realizan los diseñadores en el ámbito local de tal novedosa forma de fabricación.

Lo expuesto en este primer párrafo deriva al segundo concepto que es *el contenido* presente en las técnicas aplicadas. Theodor Adorno [1970] (2004) realiza una distinción entre *técnica* y *contenido* que resulta de interés para este escrito. El autor define a la técnica como «el nombre estético del dominio del material [...]» (p. 282). Es decir, asocia la labor técnica no sólo al modo de fabricar un artefacto/objeto, sino que lo vincula directamente con el factor estético, el cual analizaremos más adelante. Al enmarcar la técnica dentro de lo estético se plantea no sólo una cuestión de apariencia del objeto, sino que se habla de su esencia, es decir, de su contenido. El contenido debe ser parte de la implementación técnica, se lo debe considerar como el significante en el sistema de comunicación que engloba al término de tecnología. Pensar la técnica en sí misma, como *tautología del significante* tomando la matriz conceptual de Jean Baudrillard [1970] (2009), es dejar una vacante que perjudica al proceso de identidad del diseño a desarrollar. Adorno [1970] (2004) lo formula de la siguiente manera:

El concepto de fuerza productiva técnica no hay que fetichizarlo en ningún lugar, tampoco en el arte. De lo contrario, se convierte en un reflejo de la tecnocracia que socialmente es una forma de dominio enmascarado bajo la apariencia de la realidad. Las fuerzas productivas técnicas no son nada para sí. Reciben su valor sólo en la relación con su fin en la obra, finalmente con el contenido poetizado, de lo compuesto, de lo pintado (p. 288).

Si bien el autor lo expone dentro del ámbito que considera bajo el término de arte y obra de arte, también se cumple en lo que el mismo autor denomina artes aplicadas, como es el caso del diseño. Se puede discernir una analogía de conceptos entre *tecnologismo* y *reflejo de tecnocracia* que expresan los autores anteriormente citados. Según lo enunciado, queda al descubierto que la implementación de la técnica por la técnica en sí misma carece de sentido. Para concluir la triada, que compone al concepto de tecnología planteado en el apartado, es necesario indagar sobre *el contexto*. Parafraseando a Dussel & Sánchez de Antuñano Barranco (1992) se puede hablar del término *contexto-logismo*, asumiendo que tal abstracción presenta patrones idénticos en cuanto a la aplicación universal de características expresadas anteriormente. En otras palabras, el término de contexto es generalizado e incluso impuesto a partir de problemáticas que son ajenas a las realidades locales en donde se desea implementar. Esta *importación de contextos* padece también una carencia de contenido.

Retomando la aplicación de la biofabricación como ejemplo se puede analizar tal cuestión. El primer punto a reflexionar es el marco teórico que hereda dicho tipo de producción a nivel nacional y que consta de una visión universal de los problemas medioambientales,

1 El autor se refiere a instituciones del tipo Banco Mundial y ONG convencionales.

generalizando y unificando responsabilidades sobre el origen de dichas cuestiones. No se cuestiona en el presente escrito la crisis medioambiental, la cual existe y es de público conocimiento, sino que lo que se pretende debatir es el abordaje de los problemas planteados. El contexto es una pieza fundamental para entender cómo y desde dónde hacer frente a las dificultades medioambientales, en este caso a partir de la biofabricación. Plantear la biofabricación desde un punto de vista medioambientalista es además de una visión reduccionista, una toma de partido que deja de lado el contexto presente en cada región, como lo sintetiza Arturo Escobar (2017): «La parodia de preocupación social llamada “los objetivos del desarrollo sustentable” promovidas por estas instituciones es solo el barniz de un despojo cada vez más profundo y descarado; refuerza procesos colonialistas» (p. 31)¹. Lo expresado por el antropólogo colombiano muestra la preocupación por la falta de contexto en la implementación de una identidad regional de los problemas latinoamericanos. Esta cuestión no sólo exige adecuar los problemas a la realidad presente de la región, sino que también plantearse los medios productivos como totalidad semántica – nuevamente el *contenido* es pieza clave en esta triada. Volviendo a los objetos biofabricados como sostén de lo enunciado hasta el momento, a través de los mismos se percibe el modo en el que se mimetiza la cultura material exógena. La presencia de una homogeneidad en los objetos planteados a partir de dichas técnicas productivas, haciendo foco más en el proceso productivo que en el motivo por el cual se emplea dicha técnica – más allá del objetivo del reemplazo de material plástico- deja en evidencia la falencia de contenido. Se difunde ampliamente la idea del cambio de economía lineal a circular, la cual es válida, pero no se plantea un cambio de paradigma en cuanto al consumo y quiénes acceden al mismo. Nuevamente, la carencia de contenido es visible cuando se indaga desde otro punto de vista al mundialmente impartido a través de una impronta regional. Lo expuesto hasta aquí se puede asociar mediante una analogía con la re-lectura que realiza Beatriz Sarlo (2011) de *La obra de arte en la época de su reproducibilidad técnica* de Walter Benjamin. La autora plantea lo siguiente:

En medio de la polución visual de los carteles, los anuncios y los letreros, los árboles del *shopping mall* están allí para probar que, si un *shopping mall* es el universo bajo la forma del mercado, nada del universo puede ser ajeno. La tecnología del *shopping mall* necesita, para cumplir adecuadamente sus fines, expulsar cualquier recuerdo del mundo exterior y convertirse en un espacio abstracto y universal. Sin embargo, como en la sociedad hipertecnológica prospera una idea ‘naturista’ (una especie de ecologismo blando y romántico), se necesita del verde de los árboles como garantía, precisamente, de que la universalidad tecnológica no deje nada afuera. Ni siquiera a los árboles que, embutidos en sus macetas y detenidos en la

mitad de su crecimiento, son una escenografía de ciencia ficción: hierba verde esmeralda en un paisaje cíclico, o como escribió Benjamin, la orquídea imposible en que se ha convertido la realidad (p. 63).

La figura del *shopping mall* podemos trasladarla a la sociedad occidental de consumo, donde los objetos proyectados por los diseñadores que indagan en las cuestiones ambientales de manera universal, a partir de la biofabricación, tomarían el lugar de los árboles. Este posicionamiento tanto de los objetos como del diseñador de manera inconsciente, se adjudica a las *condiciones dadas* del sistema como lo formula Dussel (1984). El autor lo expone de la siguiente manera: «Pensar que esa totalidad condicionante del diseño es algo “natural”, “dado” o normal es haber caído en la trampa de la sociedad de consumo» (p. 195). Por esto, es cuestionable encauzar la disciplina del diseño solamente como una parte o fase del proceso de producción, la cual aplica la tecnología de última generación en beneficio de la sociedad. Este discurso replica la lógica de universalización de conceptos generando un estancamiento en el alcance de los diseñadores dentro de la sociedad. El contexto está afuera del *shopping mall* de Sarlo (2011), permitiendo reflexionar sobre las *agendas medioambientales, programas/briefs de diseño dados*- considerados con invaluable propiedades mitológicas en ciertos ámbitos profesionales. A partir de esto, es que la autora plantea un ecologismo blando que es análogo a la *parodia* que critica Escobar (2017). Es deber del diseño pensar micropolíticamente, que en términos de Ticio Escobar (2021) se define como la acción de: «[...] bregar por la descolonización del inconsciente y resistir la incautación capitalista de las fuerzas vitales» (p. 57). La descolonización del inconsciente que propone el autor paraguayo es precisamente gestionar una tecnología autocentrada, propia de la región en la que se efectúa. Este accionar lleva a replantear cuales son las necesidades que la tecnología viene a saldar. Con estas consideraciones se establece un cambio de concepto en el término de *tecnología*, que muda su idea de *herramienta para la rentabilidad* para ser una matriz semiótica con impronta regional a la matriz compuesta por la triada *técnica+contendio+contexto*. Se introduce el término de matriz semiótica a partir de afirmar que el concepto de tecnología aceptado universalmente puede ser entendido como matriz ideológica más que productiva. A su vez, se considera ideología lo que Dussel (1984) define como *totalidad semiótica*, que busca la validación absoluta en todas las partes del territorio y promueve una actitud mimética de sus postulados sin lugar a la crítica y la reflexión. Replantear esta matriz permite reformular el desempeño del diseñador y su capacidad para detectar necesidades. Dussel (2013) expresa tal mutación de la siguiente forma:

Por lo tanto, la necesidad de orientar el proceso tecnológico en una dirección diferente de la actual significa, significa necesariamente que se hable de la exigencia de sustituir el criterio de rentabilidad por el criterio de la satisfacción de necesidades básicas en el nivel de conducción del conjunto del proceso económico. Implica en consecuencia, referirse a una sustitución del mercado capitalista por relaciones económicas de nuevo tipo. De esto deriva que la postulación de un estilo de desarrollo de otro tipo debe reconocer desde nuestra perspectiva, como prioridad impostergable, las necesidades de la mayoría de la población (p. 237).

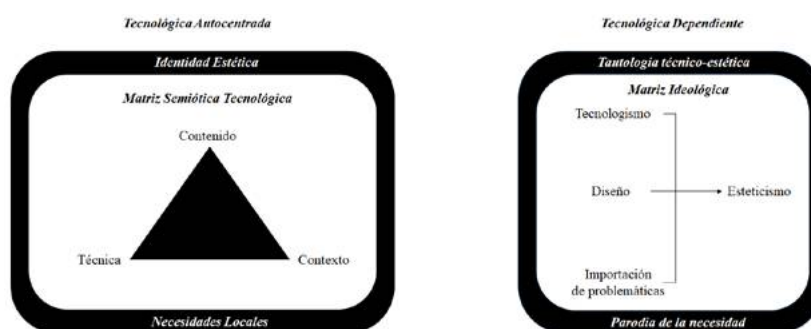


Figura 1. Esquema de elaboración propia a partir de los conceptos de Adorno [1970] (2004), Dussel (1984), Jean Baudrillard [1970] (2004), Dussel & Antuñano (1992) y Arturo Escobar (2017).

Para concluir esta primera parte, es de interés relacionar la problemática planteada por la importación de métodos productivos al origen de la carrera de Diseño Industrial en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Es necesario manifestar que *la universalidad de los conceptos* en el ámbito universitario del diseño es arrastrada desde su fundación en Latinoamérica y el Caribe, allá por la década de los años sesenta. La mayoría de los países latinoamericanos presentaron alternativas frente a sus problemáticas de desarrollo, impulsando políticas de industrialización que conllevan un proceso de diseño con impronta proyectual y tecnológica. Se implantó en la mayoría de los países la sustitución de importaciones y comenzó así un proceso de desarrollo de carácter industrial. Por tal motivo, se puede apreciar que, en diversos países latinoamericanos, se abrió la disciplina de diseño con base proyectual asociada más al carácter científico que al artístico. En la mayoría de los casos fue impulsada por ex-integrantes, docentes y egresados de la escuela de diseño alemana Hochschule für Gestaltung (HfG), radicada en Ulm. Este grupo contaba con integrantes latinoamericanos de diversos países como Argentina, Chile, Brasil, Colombia, Perú, entre otros. En conjunto con arquitectos latinoamericanos, con una postura eurocentrista de la arquitectura y el diseño, importaron los planes de estudio de la carrera, sin pensar en una impronta regional que sea viable para los futuros profesionales. Tal como expresa la diseñadora argentina en comunicación visual Alejandra Gaudio (2019):

Los ejes en lo que se fundamentó la creación de la Escuela de Diseño en la Universidad Nacional de la Plata fueron los antecedentes históricos inmediatos, el contexto nacional e industrial y las influencias académicas de Maldonado, la hfg ulm y el Proyecto Moderno, pero careció de un eje fundamental: Una Política Universitaria que se pregunte qué sociedad se quiere tener (p. 127).

IDENTIDAD ESTÉTICA: LIBERACIÓN DE LA PRODUCCIÓN SERIADA

«Hay sociedades, espacios geopolíticos destinados a producir categorías teóricas. Y otros espacios, los nuestros, que están destinados a consumir categorías teóricas. Una de las razones por las que esto pasa es porque, ansiosos por engancharnos con los linajes de los pensadores del norte geopolítico, no escuchamos las preguntas que nos llegan de las inmediaciones donde pensamos nosotros.»

Rita Segato (2021)

Con anterioridad se postuló a la técnica dentro de la estética, afirmando entonces a esta última también como matriz ideológica al igual que el concepto de tecnología. La lógica de la universalización del concepto estética aplicada al diseño industrial no es ajena a lo planteado con antelación a los conceptos de técnica y biofabricación, a la que se denomina bajo el nombre de *esteticismo*. Dicha totalidad semiótica -en términos de Dussel (1984)- se caracteriza por presentar a las técnicas productivas utilizadas en el proceso de fabricación como *signos*. La técnica se habla a sí misma, por eso se define como tautología del significante, para resaltar la estética. Lo importante a destacar por parte del sistema productivo actual es cómo la técnica de fabricación permite a la estética de carácter industrial aumentar sus virtudes y beneficios, sin importar a que matriz ideológica responde el empleo de la tecnología utilizada. Este accionar se vincula con el concepto de *estética de diseño industrial*. Nuevamente aquí surge una importación de conceptos que clasificaban rotundamente qué es y qué no es un objeto de diseño industrial a partir de su estética. Uno de los referentes que categorizó de manera taxativa dicha definición fue Gillo Dorfles (1968), con su libro *El diseño industrial y su estética*. En dicho libro, el autor define al objeto de diseño industrial por su *reproducción en serie, producción mecánica* y la presencia de una *estética a priori* proyectada por el diseñador. Este pensar y accionar englobó a toda la disciplina del diseño industrial, tanto en ámbitos académicos como profesionales, llevando a desacreditar cualquier producción de carácter técnico que no respete dichos principios. Mismo accionar y estructura de pensamiento se está observando en el diseño de objetos biofabricados, queriendo acorralar su estética y formas al modelo de producción industrial actual. El principal problema que detectan quienes buscan

que los materiales biofabricados se amolden a la producción global, es la *seriabilidad*. Como este orden de pensamiento entiende a la tecnología en términos de rentabilidad, su consecuencia es el condicionamiento de la estética de la biofabricación para sus fines. Como afirma Dussel (1984), la tecnología es comprometida por la estética del mercado. Siguiendo tal afirmación, se puede deducir que la estética del mercado es funcional a las series producidas.

Buscar coartar la estética propia de los objetos biofabricados es privar su *potencia de ser y no ser* a partir de la intervención del diseñador/biólogo/productor. Para explicar los conceptos de potencia mencionados se toma como punto de partida lo expuesto por Giorgio Agamben (2019). El filósofo italiano define los términos de potencia de la siguiente forma:

Aquel que posee- o que tiene el hábito de- una potencia, puede ponerla como no ponerla en acto. La potencia- esta es la tesis genial, aun cuando en apariencia resulta obvia, de Aristóteles- se define esencialmente por la posibilidad de su no- ejercicio. El arquitecto es potente en la medida en que puede no construir; la potencia es suspensión del acto [...]. Lo que está en cuestión es el modo de ser de la potencia, que existe bajo la forma de *héxis*, *del control* sobre una privación. Existe una forma, una presencia de aquello que no está en acto, y esta presencia privativa es la potencia (p. 31).²

2 El autor significa a la palabra *héxis* como tener o de echo.

A partir de estos conceptos, se establece que la coartación estética propia de la biofabricación implica que se anule *la potencia y no-potencia* del material biofabricado a través del diseñador. La afirmación formulada se justifica de la siguiente manera: si la imposición ideológica a través del lenguaje tecnológico genera sobre el diseñador la acción de oprimir cualquier estética ajena a la dominante en el medio productivo, se logra que el diseñador anule junto con el material biofabricado la posibilidad de expresar su no-potencia de ser. Lo oprimido anula la no-potencia y ocasiona que se licue la potencia propia del diseñador a la hora de desarrollar un objeto. El diseñador pierde su oportunidad de la *suspensión del acto* ya que no es libre de abordar la estética productiva fuera de la ideología que propone el sistema productivo. Incluso, se puede afirmar que tanto la potencia/no-potencia como binomio indivisible pone en riesgo la existencia de alguna clase de potencia a la hora de diseñar mediante la matriz ideológica productiva mencionada anteriormente. Liberar la potencia es liberar la estética y la tecnología junto con el diseñador, es pensar el proceso proyectual cerca del contexto, buscando el contenido de su aplicación. Dussel (2013) define la liberación tecnológica de la siguiente forma:

La tecnología, que como *capital* se vuelve contra el hombre como un 'poder ciego', autónomo, brutal, debería primero ser rescatada de la subsunción que sufre como momento del sistema de valoración del capital, para poder ser un instrumento del trabajo del hombre a su servicio. El proceso de liberación es también liberación de la tecnología para el hombre. (p. 178).

Este accionar aplica de igual manera para el campo estético. Esta liberación no sólo permite salir del acto mimético tecnológico-estético sino, que es la esencia para la búsqueda de una identidad local y regional, que habitualmente es oprimida o folklorizada.

CONSIDERACIONES FINALES

Partiendo del ejemplo de la biofabricación, que como se formuló en este escrito, es coartada por el concepto universal estético-tecnológico del objeto de diseño industrial bajo una matriz ideológica productiva, surgen las siguientes reflexiones finales: el diseñador industrial debe indagar y cuestionar las técnicas productivas que asume como propias. Este cuestionamiento permitirá que el profesional de diseño deje de ser considerado sólo como alguien que posee conocimientos estéticos-tecnológicos, para mutar en mediadores culturales. El diseñador industrial debe entenderse como responsable de la cultura material de la sociedad a la que pertenece y comprometerse con la misma. De la idea de liberar la estética y la tecnología se desprende que se deben replantear las preguntas que realizamos los diseñadores a nosotros mismos, a nuestros colegas y estudiantes. La comunidad de diseñadores podría reformular la pregunta ¿Con qué tecnología se piensa fabricar? Podría preguntarse en cambio a qué matriz semiótica responde la tecnología que se piensa usar y qué identidad estética activa la tecnología empleada. Entonces, los cuestionamientos que se proponen abordar son para qué se emplea la tecnología en boga y qué estructura productiva se elige, así como también, cuál es el contenido de la técnica empleada en contexto.

Si bien se podrían plantear más preguntas sobre el empleo de las técnicas a utilizar, se proponen las anteriormente mencionadas para comenzar el proceso de liberación y constituir a partir del mismo una identidad tecno-estética.

REFERENCIAS

Adorno, Th. W. [1970] (2004). *Teoría Estética*. (J. Navarro Pérez, Trad.). Akal.

Agamben, G. (2019). *Creación y anarquía: la obra en la época de la religión capitalista*. (R. Molina- Zavalía, M.T. D' Meza, Trans.). Adriana Hidalgo editora.

Baudrillard, J. [1970] (2009). *La sociedad de consumo. Sus mitos, sus estructuras*. (A. Bixio, Trad.) Siglo XXI.
Dorfles, G. (1968). *El diseño industrial y su estética*. (J.M: García de la Mora, Trad.). Labor.

Dussel, E. (1984). *Filosofía de la producción*.
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20120227031031/filo.pdf>

Dussel, E. y Sánchez de Antuñano, J. (1992). Cuestionamiento de la Situación actual del diseño y la tecnología. En Sánchez de Antuñano, J.(Comp.). *Contra un Diseño Dependiente: un modelo para la autodeterminación nacional* (pp. 1- 8). https://enriquedussel.com/txt/Textos_Libros_Editados_ED/L.Edi.6_Contra_diseno_dependiente.pdf

Dussel, E. (2013). *Hacia una estética de la liberación. Obras selectas X*. [https://enriquedussel.com/txt/Textos_Obras_Selectas/\(F\)10.Estetica_liberacion.pdf](https://enriquedussel.com/txt/Textos_Obras_Selectas/(F)10.Estetica_liberacion.pdf)

Escobar, A. (2017). *Autonomía y diseño: la realización de lo comunal*. <https://www.tintalimon.com.ar/libro/autonom%C3%ADa-y-dise%C3%B1o/>

Escobar, T. (2021). *Aura Latente: Estética. Ética. Política. Técnica*. Tinta Limón.

Gaudio, A. (2019). Escuela de Diseño de la Universidad Nacional de La Plata. Orígenes, realidad y utopía. En De Ponti, J., Fernández, S., Gaudio, A., Jacob, H. y Mangioni, V. *diseño.hfg ulm, América Latina, Argentina, La Plata* (pp. 119- 127). NODAL.

Sarlo, B. (2011). *Siete ensayos sobre Walter Benjamin*. Siglo Veintiuno Editores.

Segato, R. (2021). *Contra-pedagogías de la crueldad*. Prometeo Libros.

María Gabriela Madonia | mgmadonia@yahoo.com.ar

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

La verdadera ideología del colonialismo se soterra bajo la supuesta naturalización de sus axiomas invisibles. Pero basta con echar una mirada más aguda para que esa supuesta neutralidad se desmorone y brote su rostro sesgado. Ante los interrogantes que nos depara el presente y el futuro, tal vez sea necesario no dejar las imágenes diseñadas en manos de los intereses coloniales de diversa raigambre. Y para ello, considerar la tecnología como un espacio dialéctico y en pugna permitirá, acaso, desnaturalizar su asepsia y convertirla en una herramienta potencial para un proyecto emancipador.

PALABRAS CLAVE

Diseño; Tecnología; Gráfica; Decolonialismo

ABSTRACT

The true ideology of colonialism is buried under the supposed naturalization of its invisible axioms. But taking a sharper look is enough to make that supposed neutrality crumble and its biased face emerges. Given the questions that the present and the future hold for us, it may be necessary not to leave the designed images in the hands of colonial interests of diverse roots. And for this, considering technology as a dialectical and conflicting space will perhaps allow its asepsis to be distorted and turned into a potential tool for an emancipatory project.

KEYWORDS

Design; technology; graph; decolonialism

Diseño y cuestión tecnológica: neutralidad

Una perspectiva decolonial

Design and the technological question: neutrality

A Decolonial perspective

08

ARTÍCULO

Cuando los conquistadores llegaron a lo que aún no se llamaba América, una de las notables paradojas fue la asimetría entre la población que en ese momento habitaba el continente y la escasa cantidad de soldados, marginales de la cultura europea, que navegaron los océanos hasta anclar en estas costas. Los primeros navíos portaban avancargas, trabucos y arcabuces entre otras novedades tecnológicas. Algunas, además, permitían surcar los mares, orientarse en las noches y leer las mareas.

Desde la perspectiva historiográfica, para el análisis de la tecnología del diseño, podríamos conjeturar dos hipótesis. La primera pareciera pecar de tautológica: siempre hubo cambios en las técnicas, desde los umbrales liminares de lo humano, desde la rueda hasta la aparición rudimentaria de los signos icónicos. Estas técnicas se convirtieron en tecnología cuando fueron capaces de alcanzar un estatus científico cultural a partir de la modernidad europea y la colonización. La segunda, permite establecer nodos de anclaje en la intensificación de esos grandes saltos tecnológicos que arbitrariamente podrían secuenciarse: la primera ruptura con el mundo antiguo, la revolución agrícola inglesa que significó el humanismo cultural en la construcción de las ciudades-estado de los países centrales, el imperialismo transoceánico, los albores del racionalismo y el empirismo filosófico, y, en el arte, la búsqueda de la abstracción por sobre la ritualidad o la liturgia; la revolución industrial y la revolución política, ambas de alcance mundial; la segunda revolución industrial de principios de fines del XIX y las dos primeras décadas del siglo XX; la primera etapa de la globalización, con avances científicos que van desde el dínamo y su expansión hasta el psicoanálisis, las vanguardias y la industria cultural; la revolución cultural de posguerra, el despliegue de la cultura de masas y el traslado del centro gravitacional de la política mundial a EEUU y la URSS.

En este último período se crean las primeras carreras de Diseño en Argentina, el rayo láser y el corazón artificial. En todos esos quiebres la tecnología trajo consigo una contrapartida simbólica que se expresó en imágenes, aun cuando el diseño, no existiera como ámbito disciplinar.

Nos centraremos en el período que va desde la aparición del diseño como campo de conocimiento hasta la actualidad, considerando que la imagen constituye una condensación ficcional de las relaciones humanas y que por lo tanto es, de acuerdo a Enrique Dussel (2014), un espacio abierto cuyos componentes diseminados a través de los medios masivos generan la ilusión de neutralidad.

EL PASADO DEL DISEÑO. LA BAUHAUS

Como se sabe, la Staatliche Bauhaus (*Casa de la Construcción Estatal*), movimiento dedicado a la arquitectura, diseño, artesanía y arte, fue creada por Walter Gropius en Weimar, Alemania, en 1919. Esta escuela sería fundamental para el impulso del diseño que adoptó diferentes nominaciones: gráfico, comunicación visual, industrial. En la misma década comienzan a construirse las unidades y el federalismo en América Latina. Estados Unidos desarrolla un federalismo de Estado y América Latina un federalismo de ciudad. Si bien estos dos acontecimientos resultan a primera vista distantes entre sí, se puede trazar entre ellos una fisiónomía común. La configuración territorial, legal y política de los países dependientes irrumpiría de la mano de dos procesos que, con posterioridad al período de guerras y la aparición de los populismos, cambiarían el curso de su historia de manera estructural: son sincrónicos, la migración externa e interna que poblaría las ciudades en una segunda etapa de industrialización y la presencia de nuevos actores sociales, los trabajadores, que comienzan un vertiginoso proceso de organización sindical y conquista de derechos que aún persiste.

Por otra parte, la crisis del arte clásico centroeuropeo, se profundiza en ese lapso desde la presencia de dos encrucijadas: las manifestaciones vanguardistas que atacan los principios fundantes de equilibrio, progreso y simetría y la lenta pero vigorosa expansión de la industria cultural, con sus nuevos medios que permiten la reproducción ampliada y la manifestación simbólica que esos actores —pobres, urbanos, mestizos, migrantes, morochos— fueron capaces de parir tras cinco siglos de colonización y mestizaje. La música popular, la historieta, la fotografía, la cartelería, y lo que nos interesa, el diseño, irrumpen para quedarse, otorgarle ciertos sentidos a esta nueva etapa y representar en su gráfica el mundo que cambiaba.

Algunos autores señalan que la instalación del diseño como disciplina autónoma es posterior, pero recordemos que Gropius es contemporáneo de Carlos Gardel, de Manuel Ugarte y Juan Carlos de Mariátegui, de Le Corbusier y de Macedonio Fernández, de Gabriela Mistral y de Walter Benjamin, de Hipólito Irigoyen y de un joven Juan Domingo Perón. También de Antonio Gramsci (Belinche, 2010).

Mientras Gramsci desarrollaba el concepto de hegemonía, se transmitía por radio la pelea de Luis Ángel Firpo y Jack Dempsey, quien cayó del ring y fue ayudado por una cuenta laxa del referí y por los fotógrafos apostados en el *ringside*. El fútbol ya era popular, aparecían marcas para las campañas políticas y los conservadores tenían que conceder el voto universal que permitiría la victoria del radicalismo. La idea de Gramsci, largamente recuperada entre otros por Ernesto Laclau, postulaba que el capitalismo colonial necesitaba mecanismos de control para asegurarse el consenso popular y que estos mecanismos residían en una red ramificada de instituciones culturales —escuelas, iglesia, partidos, asociaciones, etcétera— que manipulaban a las masas explotadas a través de un conjunto de ideologías transmitidas por los intelectuales generando una subordinación pasiva. Dicho de otro modo, para dominar a un pueblo hacía falta algo más que ejércitos o bancos. Hacían falta fuerzas ficcionales y tecnología.

Entonces, el diseño no surge únicamente de un debate situado en el campo de las artes plásticas. Viene de todas partes y, sobre todo, como emergencia —y no como reflejo— de una transformación política, social, cultural y económica que las nuevas escuelas historiográficas explican con vocabularios y estrategias que también quiebran el modelo decimonónico.

En ese clivaje anclamos para desplegar nuestra hipótesis: el diseño representa ya desde su origen la emergencia de una estética que se expande a todos los universos de la vida cotidiana, al mismo tiempo que se repliega el arte clásico a su torre de babel y, a partir de esa impronta, se transforma en un bocado apetecible para el sistema financiero. Colonialismo y colonia se expresan —también— en imágenes. Nos detendremos además en el intento de refutar el supuesto carácter neutro de esas imágenes naturalizadas y, siguiendo a Buoaventura de Sousa Santos o a Dussel, pensar las imágenes proyectuales en tanto herramientas en la inacabada tensión entre civilización y barbarie o, si se permite el *¿anacronismo?* entre liberación y dependencia. ¿De qué manera se hace posible esa expansión de imágenes? Una vez más, la tecnología abrazada al diseño.

Retornando a la Bauhaus, los estudios son tan diversos y extendidos que nada de lo dicho en este texto será novedoso. Pero podríamos reparar en dos detalles que se utilizarán analógicamente para internarnos en otras cuestiones. La película *Bauhaus* —Lotte am Bauhaus, 2019— dirigida por Gregor Schnitzler bascula en torno a la historia de la diseñadora Alma Siedhoff-Buscher, quien contrariando el mandato familiar ingresa a la escuela conducida por Walter Gropius para integrar una generación de artistas que aspiraban a quebrar el estancamiento estético del Imperio Alemán y reivindicar el rol de las mujeres en la arquitectura y el diseño. Nos interesa particularmente la atmósfera que el film capta con austeridad y lucidez. En una escena lograda, Gropius, ante el intento de cierre de la escuela, reúne a quienes se quedaron resistiendo y les dice:

Estimados compañeros la situación es grave. No es una coincidencia que nuestros oponentes políticos experimenten un auge mientras nosotros decaemos. En tiempo de inflación ascendente debemos demostrar que valemos nuestro dinero. Por eso estoy organizando una gran exposición. Queridos compañeros: construiremos una nueva casa. (...) Utilizarán la última tecnología y la inventarán cuando sea necesario. Arte y tecnología, queridos compañeros, un nuevo gremio (Schnitzler, 2019)

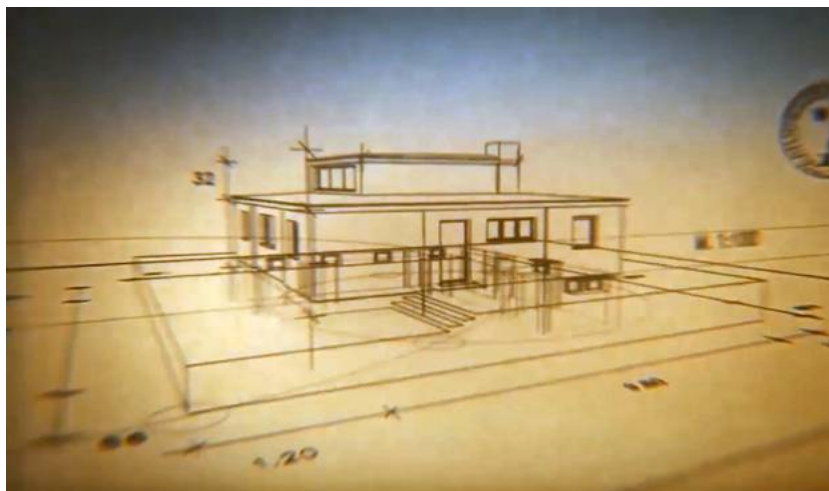


Figura 1. Captura de imagen de la película *Lotte am Bauhaus*, 2019. Vista del plano del proyecto de la nueva Casa Bauhaus.

La Bauhaus es compleja porque contiene dos fuerzas aparentemente opuestas. Su marco estético, hemos visto, abrega de varias fuentes. Entre ellas las que Theodor Adorno caracterizaba como antagónicas: las vanguardias y la industria cultural. Allí conviven la idea de innovación y la idea de funcionalidad. Tensionan la autoconciencia de que está ocurriendo algo nuevo, algo que va a transformar para siempre la forma de mirar, construir y diseñar

el mundo, con el pragmatismo técnico y geométrico directamente vinculado a la economía de recursos y a la polifuncionalidad. La búsqueda de formas austeras y puras brota de un profundo sentido de crisis que gravita sobre la economía que llevará a la debacle de Wall Street y el comienzo de la depresión y, en Argentina, los albores de la década infame con el golpe de estado de corte fascista de José Félix Uriburu.

Para la misma época, en medio de la crisis de los años treinta, Enrique Santos Discépolo (1926) escribe «pero no ves gilito embanderado, que la razón la tiene el de más guita».

Pareciera plantear que la casa Bauhaus y sus objetos mobiliarios, al considerar las formas geométricas, puras y funcionales como principio de su imagen, son menos artísticas que un cuadro de Velázquez o una sonata de Mozart. Desligar al diseño de sus marcas sociales y su corte popular supone desconocer la huella profundamente histórica de su génesis y la raíz ideológica de su apariencia.

DE LO ANALÓGICO A LO DIGITAL. DE LAS COSAS A LA VIRTUALIDAD

Las transformaciones del orden mundial que tienen lugar a mediados de los años setenta cuentan también con abundante material desde todos los ámbitos de las ciencias sociales. A pesar de que el recorte de este artículo no incluye la actualidad en su desmesurado predominio de las tecnologías digitales, nos detendremos en unos pocos ejemplos que ilustran el modo en que estas tecnologías comienzan a aparecer en Argentina incidiendo también en las campañas políticas. Ya en las campañas del peronismo y radicalismo de 1983 se advierten diferencias que anticipan el salto que se producirá muy pocos años después.

Unos de los críticos más rigurosos del llamado giro cultural es Fredric Jameson quien entiende esa mutación como la lógica cultural del capitalismo tardío, aloja en su vientre la profundización del impacto de los medios, el mercado y la satisfacción permanente en la epistemología del diseño y su enseñanza.

Como plantea Jameson:

Lo que ha sucedido es que en nuestros días la producción estética se ha integrado a la producción general de bienes: la frenética urgencia económica por producir nuevas líneas de productos de apariencia cada vez más novedosa (desde ropa hasta aviones) a ritmos de renovación cada

vez más rápidos, le asigna ahora una función y una posición estructurales esenciales cada vez mayores a la innovación y la experimentación estética. Tales requerimientos económicos encuentran entonces reconocimiento en el apoyo institucional de todo tipo que resulta accesible a las nuevas formas de arte, desde las fundaciones y las donaciones hasta otras formas de mecenazgo (...“esta cultura posmoderna global, que es, sin embargo, norteamericana, es la expresión interna y super estructural de un nuevo momento de dominación militar y económica de los EEUU en todo el mundo: en este sentido, como ha sucedido en toda la historia dividida en clases, el reverso de la cultura es la sangre, la tortura, la muerte y el horror”...). (Jameson, 1984. pp. 15-33)

Borges notó que a la realidad le gustan las simetrías y los leves anacronismos. Si la metáfora epistemológica de la conquista de América estuvo sustentada en la idea de humanismo y progreso científico tecnológico, el cambio de paradigma de los ochenta y los noventa con la restitución neoconservadora que se cobró tantas víctimas en la invasión americana, sumando hambrunas, pestes y guerras televisadas en la pantalla en las que no se veían soldados enfrentándose cuerpo a cuerpo sino unas pocas luces de misiles que surcaban el aire como una *remake* de la guerra de las galaxias, tuvo su contraprestación en la llamada revolución estética fundamentada por los críticos radicales post revolucionarios que, embanderados en una supuesta liberación de la forma, terminaron construyendo el marco teórico de Margaret Thatcher, Ronald Reagan y «el milagro asiático» y que en nuestro país dejó cientos de miles de desocupados y excluidos. Pero ese no es el tema. Comienza otra forma de distracción masiva: la transformación en la comunicación, las marcas preñantes.

ANÁLISIS DE DOS IMÁGENES POLÍTICAS ARGENTINAS DE LOS OCHENTA

En la campaña de Raúl Alfonsín la imagen es austera, síntesis en el texto, elección tipográfica preñante. Se instala la Marca RA. Un óvalo que encierra varios elementos: la bandera argentina, las iniciales RA con una intencionada doble lectura —Raúl Alfonsín / República Argentina— y el nombre y apellido que se encuentran como apoyatura, centrados con el resto de la composición. Se utilizan dos tintas: negro y celeste; la banda central blanca se integra a la filiación por semejanza tonal.

Esta estrategia se ciñó en renovar los canales de comunicación política en Argentina. Se designó un jefe de campaña y, por primera vez en la historia, se contrató a un publicista.



Figura 2. David Ratto. Afiche Raúl Alfonsín (1983).



Figura 3. Afiche Luder-Bittel. (1983). Archivo IIAC, Instituto de Investigaciones en Arte y Cultura. UNTREF.

Por su parte, en el caso de los afiches de Luder-Bittel, la marca utilizada fue el escudo del Partido Justicialista pero no como identidad central. Apenas acompaña el resto de la composición. Los cambios de escala no parecen ser adrede. Falta unificación tipográfica. No hay sistema de identidad en los tres afiches, pero el brazo en alto de Luder resulta ser una atracción en el punto visual central. Es perceptible que las fotografías utilizadas fueron seleccionadas de archivo. En el tercer afiche la figura y el fondo se mimetizan. Las fotos verticales recuadradas por rectángulos azules compiten con la imagen de la multitud.

Como quedó demostrado en los comicios, el radicalismo leyó mejor la atmósfera de época en la política y en la gráfica. El formato escogido por el peronismo lucía envejecido.

Podríamos decir que la imagen política argentina en los noventa comenzó a ser un eje tan central que inicia una etapa de ruptura con los estándares de la modernidad. Irrumpe con lo que en la actualidad logra saturar los medios de comunicación, límites visuales, el ruido callejero de banners, afiches pegados sobre afiches, pasacalles y led, videos en *tik tok*, rotadores en partidos de fútbol, buscadores de Google y tantas otras plataformas que soportaríamos seguir nombrando.

Nicolás Casullo abona a la idea de cierta delimitación de la posmodernidad como un registro identificable a partir de una yuxtaposición de varias crisis emergentes. Señala que entran en crisis: el sistema capitalista industrial de la posguerra, el estado de bienestar, el proyecto político alternativo —el socialismo—, los sujetos sociales históricos —como la clase obrera—, la sociedad del trabajo y las formas burguesas de la política. Junto a estas crisis, emerge un tiempo de revolución tecnológica y una instrumentación cultural, desde los poderes del capital que poseen los medios de masas, el mensaje publicitario, informativo, ficcional, de entretenimientos, deportivos, sobre lo social. La cultura del consumo cubriendo la casi totalidad de los aspectos formadores de la vida, desde las zapatillas al peinado, desde el pan vegano hasta la cultura del veraneo, desde el celular hasta el WhatsApp (Casullo, 1999).

Si en línea con los autores mencionados la llamada posmodernidad delimita un período histórico de entidad propia o es un pliegue del proyecto moderno inacabado, como sostiene Jürgen Habermas, lo cierto es que la enseñanza del diseño y en sus programas de estudio la separación de los aspectos tecnológicos de los compositivos, parecen ratificar al menos, la idea de que el *mensaje* y la forma se deben enseñar por separado de sus soportes materiales.

Es decir, se debe escindir aquello que por definición es inescindible. Así, la tecnología se presenta como una consecuencia mecánica de la realización insípida, estéril, que no participa del proceso comunicacional. Habermas, en su notable *Teoría de la acción comunicativa*, intenta elaborar una salida a la crisis de la modernidad, para él un proyecto inconcluso que, sin resignar los principios de la ilustración, debe reconstituirse los potenciales de racionalidad de un mundo vital, distante de la racionalidad reificada e instrumental que cuestionan los pensadores de Frankfurt, a partir de la confianza en que las condiciones históricas adversas de un presente lacerante no presuponen una incapacidad de resistencia (Habermas, 1981).

Pero lo que Habermas postula en el campo del lenguaje verbal, pareciera no incluir la imagen visual proyectual o de objetos. El cotidiano social está envuelto en esas imágenes. Basta con andar unas pocas cuadras por el centro de la ciudad para comprobarlo. Habitamos en un mundo de imágenes que no solo reflejan la vida, sino que la determinan. Los cambios profundos que sumergieron a nuestro país en una de sus crisis económicas y sociales más agudas, en coordenada con un nuevo orden mundial en el circuito de las comunicaciones, no podría haberse producido solo con tecnologías subsumidas en armamento o celulares.

ANÁLISIS DE DOS IMÁGENES POLÍTICAS ARGENTINAS DE LOS NOVENTA

¹ CMYK: El modelo de color CMYK (siglas de Cyan, Magenta, Yellow (amarillo) y Key (negro)).

La campaña presidencial de Carlos Menem es elocuente con respecto a lo que propone el texto. Fotografía plano pecho a todo color (CMYK)¹ con marcada intención en la sonrisa. El rostro como protagonista. Vestimenta elegante y tonos combinados que se cortan en un pleno negro inferior. En éste una frase alineada a la derecha. Uso de tipografía con serif, bold e itálica, calada blanco y uso de mayúscula y minúscula. El tamaño y las fuentes equilibran visualmente los dos planos. Aparece un sello mucho más pequeño en escala del resto formado por un fondo blanco, círculo celeste y un corte simétrico dado por la palabra *Menem*. A diferencia de los afiches analizados anteriormente, Menem mira *la cámara*. Campaña sensibilizadora, texto con un mensaje definidamente emotivo. El uso del verbo imperativo en la palabra *Síganme* acompañado con un signo de admiración y una línea a modo de firma, como recurso gráfico, refuerzan ese carácter.

En el afiche de Eduardo Angeloz, su contrincante, el uso de la fotografía plano pecho a todo color, el rostro sonriente mirando al público y el vestuario, podría decirse que echa mano a recursos semejantes. Lo que difiere es el uso en la tipografía, el apellido

resuelto en bold sin serif color rojo y de marcada escala con respecto al resto. También utiliza una frase sensibilizadora con tipografía con serif negra, pero únicamente mayúsculas.

Algo los asemeja y a la vez los diferencia: el estereotipo del hombre de patillas largas contra el hombre de grandes lentes de marcos oscuros. El caudillo y el intelectual.



Figura 4. Afiche Saúl Menem. (1989) Archivo IIAC, Instituto de Investigaciones en Arte y Cultura. UNTREF.

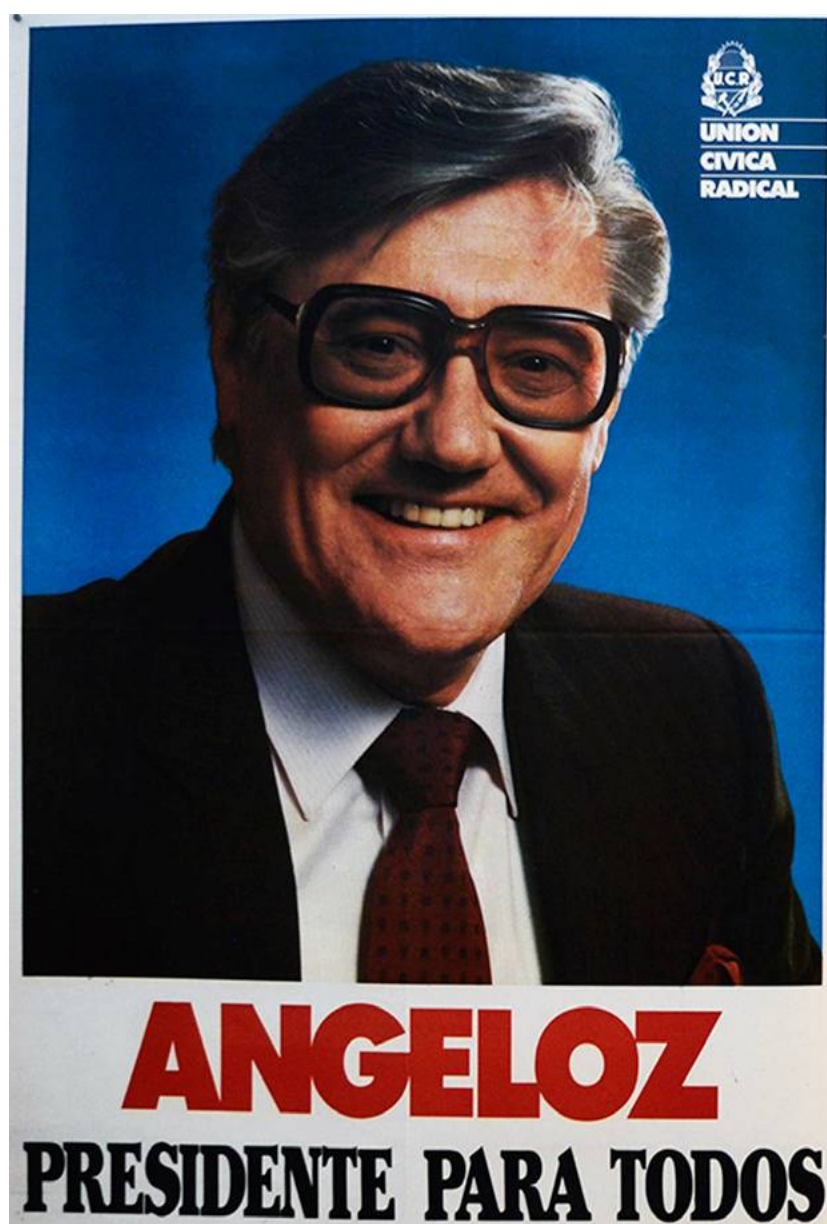


Figura 5. Afiche Eduardo Angeloz. (1989) Archivo IIAC, Instituto de Investigaciones en Arte y Cultura. UNTREF.

EPÍLOGO Y CONCLUSIONES PRELIMINARES

Hemos intentado trazar una línea de continuidad en la dicotomía diseño-materialización. Se acentúa en la configuración de los programas de estudio y diseños curriculares, donde estas esferas se presentan siempre escindidas, al menos en nuestro país. Por otra parte, si bien esta tensión es histórica, en el presente la sustitución, diría Byung-Chul Han (2020) «la sustitución de las cosas» por sus contrapartidas digitales, funcionan como distorsionadoras de la

realidad y del sentido particularmente en las redes en una suerte de lo que el autor llama «la fenomenología del me gusta» al invisibilizar su capacidad de penetración y de intervención sobre los hábitos cotidianos y la cultura de época. En esa línea, «la violencia tradicional del colonialismo muta de visible en invisible, de real en virtual y de negativa en positiva». En una hipotética comparación la virtualidad opera de tal modo que su dinámica reside en presentar ese poder universal y sin rostro como si no lo fuera. Podríamos conjeturar en el itinerario de los tres casos estudiados, que es más fácil no mirar un afiche por la calle que desconectarse de Twitter.²

² Para ampliar, ver Mavrakis (2005).

Los bucles que delatan las gráficas anexadas, permiten establecer paralelismos entre las producciones ficcionales de la conquista y las construcciones simbólicas más recientes. La verdadera ideología del colonialismo se soterra bajo la supuesta naturalización de sus axiomas invisibles. Pero basta con echar una mirada más aguda para que esa supuesta neutralidad se desmorone y brote su rostro sesgado. Ante los interrogantes que nos depara el presente y el futuro, tal vez sea necesario no dejar las imágenes diseñadas en manos de los intereses coloniales de diversa raigambre. Y para ello, considerar la tecnología como un espacio dialéctico y en pugna permitirá, acaso, desnaturalizar su asepsia y convertirla en una herramienta potencial para un proyecto emancipador.

REFERENCIAS

Belinche, D. (2010). *Arte, poética y educación*. La Plata, Facultad de Bellas Artes.

Casullo, N. et al. (1999). *Itinerarios de la Modernidad. Corriente del pensamiento y tradiciones intelectuales desde la ilustración hasta la posmodernidad*. Teórico N°9. Eudeba.

Discépolo, E. S. (1926). *¿Qué vachaché?* [Canción].

Dussel, E. (2014). *Hacia la revolución científica y tecnológica*. Artículo de la exposición en el foro organizado por UNASUR.

Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa*. Grupo Santillana.

Han, B. C. (2016). *Sobre el poder*. Barcelona, Herder.

Jameson, F. (1984). *Ensayo sobre el Posmodernismo*. Imago Mundi.

Mavrakis, N. (2020). *Byung-Chul Han y lo político*. Prometeo libros.

Schnitzler, G. (2019). *Lotte Am Bauhaus* [Película].

ARTÍCULOS

TRAYECTOS DE LA ENSEÑANZA

Fabio Eduardo Ares | fabioares_dcv@yahoo.com.ar

Cátedra de Tipografía. Facultad de Artes.
Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

El presente artículo presenta una serie de consideraciones sobre el dominio de la disciplina tipográfica en la actualidad, y la manera éstas se tradujeron en los lineamientos pedagógicos de la asignatura *Tipografía*, que integra el nuevo Plan de Estudios de la carrera de Diseño en Comunicación Visual. La propuesta general de cursada anual se orienta a la sensibilización y la implementación de métodos para el uso y la producción de signos para la escritura.

PALABRAS CLAVE

Tipografía; educación; Diseño

ABSTRACT

This article presents a series of considerations on the domain of the typographic discipline today, and how these were translated into the pedagogical guidelines of the Typography subject, which is part of the new Study Plan of the Visual Communication Design career. The general proposal is oriented towards sensibility and the implementation of methods for the use and production of signs for writing.

KEYWORDS

Typography; education; Design

Tipografía como cursada de grado Sensibilización, usos y producción Typography as a grade course Sensitization, uses and production

Ora

ARTÍCULO

«La tipografía es la probidad del diseño»

Juan Andralis (1996)

La conmemoración de los sesenta años de la creación de las carreras de diseño en la Facultad de Artes coincidió con la implementación del nuevo Plan de Estudios para Diseño en Comunicación Visual, que fue aprobado en 2021 e implementado en el ciclo lectivo 2022.

En el primer año de dicho Plan fue incluida la asignatura *Tipografía*, como aquella que debe integrar los conocimientos sobre ese tema que antes se daban en otras materias, especialmente en la cursada de *Tecnología en Diseño en Comunicación Visual I* y en los *Talleres de Diseño en Comunicación Visual*.

Este nuevo aniversario, y este nuevo escenario, propician repensar nuestras prácticas pedagógicas en función de las perspectivas profesionales actuales, que plantean cuestiones tales como la interdisciplinariedad, la especificidad, la versatilidad metodológica y el manejo y la innovación de las técnicas, como requerimientos para de los diseñadores del futuro.

Como profesor titular, y fundamentalmente como responsable del diseño curricular de la materia a instancias del Departamento de Diseño en Comunicación Visual, quisiera compartir en este texto, algunas de las reflexiones que movilizaron la integración, la actualización y la ampliación de los contenidos sobre la disciplina tipográfica incluidos en *Tipografía*, en sintonía con los cánones actuales. Además, presentaré la propuesta general, que se orienta a la sensibilización y la implementación de métodos para el uso y la producción de signos para la escritura.

LETRAS DE AYER Y DE HOY

1 Tecnología de la cual deriva el término tipografía.

La producción de letras y de textos es patrimonio de la humanidad. De hecho, la historia es tal desde que posee escritura, la forma convencional de expresar la oralidad sobre un soporte que supo generar especialistas como escritores y lingüistas, y estuvo a cargo de diferentes intérpretes a lo largo de su desarrollo: primero de los escribas, talladores y copistas, y luego, a partir de la invención de la imprenta de tipos móviles,¹ de punzonistas, cajistas y linotipistas; pero también de iluminadores y litografistas. A partir de la Revolución Industrial, la figura de los artistas gráficos creció de la mano de la publicidad, y entrado el siglo XX, aparecieron en escena otros actores y otras actrices: los diseñadores y las diseñadoras, que de alguna manera son los «herederos» (Ares, 2019, p. 265) de estas prácticas y por ende les demanda un alto grado de responsabilidad ante la sociedad.

Durante su formación de grado, estos y estas suelen familiarizarse con los diversos aspectos concernientes a los signos tipográficos, pero no siempre pueden plasmarlos en sus proyectos de diseño. La misión de ellos y ellas como productores de mensajes para la comunicación visual es entender cuál es su incumbencia dentro de este universo, donde el factor clave es el dominio de las prácticas asociadas a la disciplina tipográfica. Al respecto, señaló el colega Carlos Carpintero (2009) que «[...] el saber sobre el oficio tipográfico nos tiene a los diseñadores como protagonistas [...] No hay otros profesionales que tengan entre sus dominios el uso experto de tipografía» (p. 34).

Esta afirmación de Carpintero me llevó a un primer cuestionamiento: ¿qué implica dominar la tipografía en la actualidad?

En principio consideramos que debemos entenderla en sus múltiples acepciones. Llamamos «tipografía» a muchas cosas y a menudo solemos perdernos en discusiones terminológicas. La etimología de la palabra *tipografía* remite al sistema de impresión *gutemberiano*, pero también se llamaba así a las casas donde se ejercía el arte. También al oficio de combinar y *escribir con tipos* —composición—, e incluso donde se los creaba, a un conjunto de signos tipográficos que comparten características de diseño, y a la disciplina que trata todos los aspectos relacionados con los tipos. Hoy se utiliza a menudo como sinónimo de letra.

Pero solamente si observamos a la tipografía desde diferentes perspectivas podemos comprenderla en toda su complejidad. Es imposible dominar aquello que desconocemos.

Más allá de conocer sus fundamentos —cosa que podemos lograr a través de la consulta de cualquier manual que se precie—, debemos acercarnos a ella mediante un proceso de sensibilización. Las prácticas caligráficas, por ejemplo, permiten comprender a la tipografía como una de las tecnologías al servicio de la escritura y nos permiten entender al trazo como factor determinante de la morfología y el estilo [Figura 1].



Figura 1. Práctica caligráfica en el Curso nivelatorio de Tipografía, DDCV, FDA, UNLP (2022)

No podemos aprender sobre las letras si las buscamos en la naturaleza o en la forma de los objetos, ya que éstas integran complejos —cada vez más complejos— sistemas que tienen una función primigenia: articular las minucias del lenguaje mediante su combinación y reproducción. Y la «coherencia de un diseño» (Noordzij, 2009, p. 9) está sujeta a la manera en se articulan los trazos.

La letragrafía —conocida como *lettering*— constituye una potente herramienta para la identificación visual que no debería desconocer un profesional del diseño. Esta técnica de producción se vale de otra de las funciones de la letra: la expresión [Figura 2]. Para el diseñador mexicano Francisco Calles (2012)

la verdadera importancia de la tipografía no radica exclusivamente en su expresión formal, sino también en su función referencial [...] resulta de particular importancia el control que ejerce el diseñador sobre el aspecto significativo de los componentes que selecciona para la elaboración de sus objetos gráficos. [...] Sería conveniente considerar a la tipografía más allá de su forma (s/p).



Figura 2. María Aramburu, Ejercicio de lettragrafía en el curso Letras como Imágenes, Secretaría de Extensión, FDA, UNLP (2017)

Según Robert Bringhurst (2008), «los diseños de letras tienen carácter, espíritu y personalidad» (p. 118), y este modo de producir letras los potencia en pro de la identificación visual de organizaciones y productos.

A lo largo de la historia de la edición de obras, y mediante las reglas de la composición, la tipografía jugó un papel fundamental en la organización de la página y la jerarquización de la información textual. Hoy se ve con muy buenos ojos a los diseñadores y las diseñadoras que contemplan algunas de las prácticas de puesta en página y ortotipografía, y pueden aplicarlas al diseño editorial. Algunas también se trasladan a soportes electrónicos, como la web.

Estos manejos tipográficos nos llevan a otro tópico importante, y clave para la manera de entender nuestra asignatura: la gestión de fuentes tipográficas, entendida como la serie de operaciones que comienzan en la búsqueda y elección de la familia ideal para el proyecto, y contemplan la verificación de la cobertura gráfica e idiomática, de sus variables, sus aspectos legales, la descarga e instalación, y finalizan con la administración en el ordenador. Hoy en día resulta indispensable el dominio de las prácticas que involucra este punto.

Otro punto que me gustaría acercar a estas breves reflexiones, es el concepto de identidad aplicado a la elección, modificación y diseño de fuentes tipográficas y la utilización de ellas en los mensajes

visuales dirigidos a una comunidad específica. Se trata de seleccionar los referentes históricos y culturales más apropiados para representar a ese grupo humano, y de ver de qué manera pueden trasladarse a la morfología y el estilo de los signos tipográficos a modificar o generar, acercando a este último a sus características intrínsecas, entre las que se cuentan sus representaciones, actuaciones, organizaciones, vivencias y recuerdos; incluso su entorno geográfico y natural. En la actualidad son cada vez más frecuentes este tipo de proyectos [Figura 3].



Figura 3. Fabio Ares y Octavio Ososres, *FC Nordeste*, (2021). Tipografía desarrollada para el Museo Ferroviario de Concepción del Uruguay

De esta manera podremos generar soluciones únicas y a la medida de nuestros clientes, considerando que la originalidad es un requisito y un plus para cualquier propuesta de diseño, sumaremos a nuestros trabajos aspectos patrimoniales y culturales a los que refieren las letras que nos rodean [Figura 4]. Estaríamos produciendo un valor agregado, con mensajes visuales menos universales y más orientados a la audiencia específica, retroalimentando así la identidad local. Resulta muy importante que los diseñadores y diseñadoras que van a seleccionar, modificar, o crear fuentes tipográficas, «comprendan su importante rol social, puedan asumirlo con responsabilidad y aplicarlo a sus trabajos» (Ares, 2019, p. 273).

Para aquellos que se especializan en el diseño de fuentes tipográficas, ya se presentan nuevos desafíos. Hoy las familias tipográficas se transforman en *superfamilias*, es decir conjuntos de tipografías con gran cantidad de variables, o bien en familias seriales o multiestilo, es decir las que comparten elementos morfológicos estructurales pero incorporan diferentes estilos como variables.



Figura 4. Fabio Ares, Portada de *Mujeres Compositoras de Tango* (2022)

Las fuentes son *softwares* cada vez más inteligentes e incorporan diferentes glifos para algunos caracteres. Gracias a tecnologías como Open Type, estos pueden ser reemplazados por signos contextuales, ligados, combinados, etcétera.

² Por ejemplo, la familia tipográfica Otta, diseñada por Francisco Gálvez Pizarro en 2018 y distribuida a través de la fundidora PampaType, incorpora signos que permiten la escritura del árabe, el armenio, el cirílico, el fenicio, el hebreo y el japonés.

Pero probablemente el mayor desafío que se les plantea a estos diseñadores y diseñadoras, es el diseño de fuentes tipográficas para lenguas. El diseño de signos para representar los sonidos de un idioma determinado presenta un nuevo desafío para la tipografía actual. Muchas fuentes se hacen multilingües,² o incorporan nuevos signos para escritura de lenguas otrora ágrafas. Este último fenómeno fue anticipado por Rubén Fontana en 2012, cuando señaló que

[...] la nueva realidad nos dice que muy pronto se presentarán situaciones de otro tipo, pues las necesidades de los pueblos y sus lenguas no son todas iguales ni están abarcadas por el sistema actual. Es factible que proliferen nuevas expresiones formales para expresar sonidos frecuentes en idiomas de Latinoamérica (p. 130).

PROPUESTA GENERAL DE LA CÁTEDRA TIPOGRAFÍA

Este nuevo espacio para la educación formal de la tipografía trabaja sobre la íntima relación que los diseñadores y las diseñadoras tienen con la producción y el uso de signos alfabéticos, como parte sustancial de los mensajes visuales que producen. Brinda herramientas teórico-metodológicas para desarrollarlos de manera eficaz, primero en los talleres de la carrera, luego en la vida profesional. Entiende además que se deben tener en cuenta múltiples aspectos a la hora de utilizar una fuente tipográfica, y otros tantos para modificarla o generarla. Algunos, como vimos anteriormente, tienen que ver con la forma de los signos, otros con la capacidad expresiva de la letra y otros con su aplicación en un determinado proyecto de diseño.

La asignatura confía en que una vez finalizada la cursada, los alumnos y alumnas puedan reconocer los saberes específicos que hacen a la tipografía una disciplina específica de las artes visuales y la comunicación visual; desarrollar la sensibilidad ante los signos alfabéticos y tipográficos [Figura 5]; conocer los elementos microtipográficos y macrotipográficos; conocer los principales modos de producción de letras —caligrafía, letrografía (*lettering*/rotulación) y tipografía—; comprender el rol de la tipografía y las otras formas de producción de letras, en el diseño editorial, el digital, el de comunicación visual urbana y el de identificación visual; familiarizarse con la gestión de las fuentes tipográficas en términos de elección, búsqueda, obtención, instalación, administración, producción, comercialización y aspectos legales; y entender a la tipografía como parte sustancial del patrimonio visual de la comunidad.

Para lograr esto, se aleja de las formas tradicionales de impartir la temática, buscando un mayor sustento teórico, conceptual, y metodológico para practicar el uso y la producción de letras; evitando la concepción de calidad técnica, la visión centrada en el mercado y las perspectivas eurocéntricas de enseñanza, buscando un perfil nacional y latinoamericano; facilitando a los estudiantes bibliografía y materiales en formato digital, en español, de producción propia y/o reciente, y preferentemente de autores latinoamericanos.



Figura 5. Ejercicio de ductus tipográfico en el Curso nivelatorio de Tipografía, DDCV, FDA, UNLP (2022)

Objetivos específicos de la asignatura por unidad

U1. Tipografía desde la escritura

- Interpretar los contextos históricos de la escritura y la tipografía.
- Ampliar el universo visual relacionado con la disciplina tipográfica.
- Desarrollar la sensibilidad de los estudiantes ante la escritura y la tipografía.
- Experimentar las técnicas del trazado de signos caligráficos y tipográficos.
- Conocer la morfología tipográfica.
- Conocer los estilos tipográficos.

U2. Tipografía y usos

- Desarrollar criterios para la elección, el maridaje de familias, y para relacionar la tipografía con los elementos del lenguaje visual.
- Familiarizarse con la búsqueda, la descarga y la administración de tipografías, los tipos de licencias y los aspectos legales relacionados al uso y la distribución de fuentes tipográficas.

U3. Tipografía en la edición y el entorno

- Identificar los elementos que intervienen en el diseño editorial desde la historia del libro y su relación con la tipografía.
- Practicar la puesta en página a partir de la tipografía, la jerarquización de la información y la composición de los textos, la percepción del texto, la lecturabilidad, y la definición de pautas de estilo tipográfico.
- Comprender las similitudes y diferencias del diseño con tipografía en ediciones impresas y digitales.
- Entender a la letra urbana como parte del patrimonio de la comunidad.

U4. Tipografía y diseño

- Conocer los elementos y técnicas básicas para el diseño de un sistema tipográfico.
- Comprender el potencial expresivo de la tipografía y la letrografía como recurso para el diseño de la identidad visual.
- Experimentar sobre la retórica tipográfica, los principios perceptuales y los recursos del lenguaje visual para potenciar la letrografía.

El modelo didáctico propuesto integra los perfiles teórico —descriptivos, explicativos y predictivos— y práctico —prescriptivos, normativos, experimentales—, y estimula las habilidades creativas y la capacidad de comprensión valiéndose de la práctica y los ensayos personales y grupales. De esta manera se abarca el *saber qué*, el *saber cómo* y el *saber hacer*, y se relaciona con los tipos de capacidades: intelectuales, motrices y afectivas.

A través de un modelo mediacional se busca generar y potenciar las destrezas individuales para llegar a una autoformación, imprescindible para que los conocimientos alcanzados puedan ser aplicados en la vida educativa y profesional de los alumnos y alumnas.

Ejes de evaluación de la asignatura

• Conceptual

Capacidad de incorporar, interpretar, integrar y aplicar a los trabajos, contenidos teóricos, datos, hechos, conceptos, principios y leyes inherentes a la disciplina tipográfica.

• Procedimental

Capacidad para ejecutar acciones a través de técnica y/o herramientas propias de la disciplina. Abarca destrezas, estrategias y procesos que implican una secuencia de acciones u operaciones a ejecutar de manera ordenada y prolija en la práctica.

• Actitudinal

Capacidad de proponer ideas y soluciones ante el trabajo dado. Tener iniciativas respecto de la propuesta. Participación en clase. Trabajar en equipo.

CONSIDERACIONES FINALES

Como pudimos observar, en la actualidad el dominio de las prácticas asociadas a la tipografía requiere un alto grado de expertización. Obviamente, este volumen de contenidos y el nivel de conocimientos excede la formación de los estudiantes del primer nivel, pero aun así es posible brindarles un panorama disciplinar que les permita hacer aproximaciones, adquirir herramientas metodológicas, practicar en torno a diferentes aspectos que les

3 Conformado por los diseñadores Octavio Osore, Gastón Lugano, Maximiliano Walter, Martín Bollini y Walter Cháves, y la diseñadora María Laura Motta.

sirvan para el transcurso de la carrera, entender adónde y de qué manera podría profundizarlos de cara a su práctica profesional.

Todo esto constituye un verdadero desafío para el equipo docente,³ graduados y graduadas en esta casa de estudios, con amplia trayectoria en la educación de pregrado, grado, extensión, posgrado con experticia profesional comprobada en distintas áreas de la tipografía y/o el diseño editorial.

Además, pensamos una asignatura que trascienda las paredes del aula, que pueda articular con otras del mismo plan de estudios, que se proyecte hacia otras áreas y geografías; una materia desde donde se puedan generar aportes a la disciplina mediante la investigación, una capacitación en extensión y posgrado que pueda ofrecer propuestas específicas a profesionales, buscando un perfil nacional y latinoamericano, igualitario, de base social, con perspectiva de género.

REFERENCIAS

Ares, F. E. (2019). Estudio y puesta en valor del patrimonio tipográfico argentino como fuente para el diseño de tipografía. En M. Garone Gravier (comp.). *Signos, letras y tipografías en América Latina*. Facultad de Artes y Diseño, Universidad Nacional Autónoma de México.

Bringhurst, R. (2008). *Los elementos del estilo tipográfico*. Fondo de Cultura Económica.

Calles, F. (2012). Más allá de la forma: tipografía semántica. En *Monográfica. Revista temática de diseño*. Asociación Cultural Monográfica. <http://www.monografica.org/04/Articulo/5892>

Carpintero, C. (2009). *Dictadura del diseño. Notas para estudiantes molestos*, Wolkowicz Editores. www.wolkowiczeditores.com.ar/libros_digitales/dictadura.pdf

Cátedra Fontana (1996). *Pensamiento tipográfico*. Interfaces. Edicial.

Fontana, R. (2005). De signos y siglos. Breve historia conocida con final incierto. En *Ensayos sobre diseño, tipografía y lenguaje*. Nobuko.

Noordizij, G. (2009). *El trazo. Teoría de la escritura*. Campgràfic

Paula Calvente | calventepaula@gmail.com

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

Milagros Di Uono | milidiuono@gmail.com

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

Valentina Perri | valenperri@yahoo.com.ar

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

En el marco del proyecto denominado *Los orígenes del Diseño en la UNLP*²³ de la Facultad de Artes, este trabajo recupera los eventos que culminan con la creación de las carreras de Diseño a principios de los años sesenta. En un contexto regional e institucional favorable, producto de una espiral de sinergia entre los nuevos contenidos, los docentes que los impulsan y el entusiasmo juvenil, se desarrollan los acontecimientos que dan lugar a nuestra historia.

PALABRAS CLAVE

Diseño en la UNLP; Historia del Diseño; institucionalización del Diseño; Diseño Industrial; Diseño en Comunicación Visual

ABSTRACT

Within the framework of the project called *Los orígenes del Diseño en la UNLP*¹ at Facultad de Artes, this work recovers the events that culminate in the creation of careers in Design at the beginning of the sixties. In a favorable regional and institutional context, the product of a spiral of synergy between the new content, the teachers who promote it and youthful enthusiasm, the events that give rise to our history take place.

KEYWORDS

Design at UNLP; History of Design; Institutionalization of Design; Diseño Industrial; Diseño en Comunicación Visual

Esta historia es nuestra

Los orígenes del Diseño en la UNLP

This is our Story

The Beginnings of the Career of Design at UNLP

¹ El equipo de investigación está integrado por Adalberto Padrón, Valentina Perri, Analía Balbarrey, Paula Calvente, Andrea Carri Saraví, Milagros Di Uono y Gabriela Touza. Para ampliar ver en: <https://lascarrerasdedisenioenlaunlp.fba.unlp.edu.ar>

10

ARTÍCULO

«... el pasado es la conciencia que los pueblos tienen de sí mismos.»

Paul Veyne (1984)

- 2 Actualmente denominada Facultad de Artes, dependiente de la UNLP.
- 3 Los cursos *nocturnos* fueron cambiando su configuración a lo largo de los años.

La Escuela Superior de Bellas Artes (ESBA)² de la Universidad Nacional de La Plata fue el escenario *natural* para la institucionalización del Diseño en la ciudad y, junto a su par mendocina, precursora en su campo a nivel nacional. Nace en 1906 con el nombre de Escuela de Dibujo y Bellas Artes, en el Paseo del Bosque, bajo la órbita del Museo. Tiene la doble finalidad de acompañar las necesidades de las nóveles facultades locales y de atender la formación específica de profesionales en el arte del dibujo. En 1924 el Consejo Superior aprueba la creación de la Escuela Superior de Bellas Artes sobre la base de la Escuela de Dibujo.

Para la década de 1950 los trayectos formativos de la ESBA contemplan todos los niveles. El Ciclo Básico para niñas y niños, nacido del área de Extensión en 1949, se incorpora a la estructura regular.

Los cursos medios imparten una formación acorde a las necesidades educativas internas preparatorias para el nivel superior. Sus graduados obtienen el título de Profesor de Enseñanza Secundaria Normal y Especial en Dibujo Artístico, Dibujo Técnico o Música —según la orientación elegida.

Los cursos superiores son el espacio de formación de las máximas especialidades artísticas. El ingreso a las diferentes carreras es directo para quienes hayan hecho el nivel medio en la propia ESBA.

El proyecto institucional se completa con los Cursos de Dibujo, que funcionan en el turno nocturno,³ y que forman parte del perfil técnico-instrumental que tuvo la ESBA desde su nacimiento.

Equiparable a un nivel medio, del tipo de las escuelas industriales, imparte principalmente asignaturas de carácter práctico con modalidad de *taller*.

NIVELES	ORIENTACIONES		
Cursos para NIÑOS	Música	Dibujo	
Cursos MEDIOS	Música	Dibujo Artístico	Dibujo Técnico
Cursos SUPERIORES	Música 6 especialidades	Plástica 8 especialidades	

Figura 1. Trayectos posibles dentro de la ESBA según la orientación elegida (década de 1950). Esquema elaborado por las autoras.

La ESBA, que había soñado inicialmente emular a las escuelas de arte de la capital porteña, se constituye en un proyecto superador, incluyendo en su propio seno todos los niveles de la educación artística. Desde esta perspectiva la ESBA se convierte en precursora en su género a lo largo de todo el país.

Así, mientras la institución va configurando su perfil, luego del derrocamiento del Presidente Perón en 1955, el gobierno militar que asume el mando expulsa de las universidades nacionales a docentes y funcionarios vinculados con el gobierno peronista, dando lugar a un movimiento de renovación generalizado.

LOS PERSONAJES

En la segunda mitad de la década del cincuenta se incorporan a la ESBA docentes que serán fundamentales en la trama de acontecimientos que culminan con la creación de las carreras de Diseño.

Uno de los primeros profesores de esta renovación es el maestro Héctor Cartier. Fascinado por la corriente fenomenológica, las teorías de la percepción visual y la experimentación plástica, ejerce su tarea docente en distintos ámbitos. En 1943 es miembro de la comisión que lleva adelante la reformulación de los planes de estudio de las escuelas de arte porteñas que introduce de manera programática los principios formalistas de la composición plástica en la educación estética⁴ y dicta cursos de Composición Plástica. Este nuevo campo sustituye la enseñanza académica tradicional para incorporar las teorías de la Gestalt, la noción de estructura, la perspectiva y el perceptismo visual convirtiéndose en la base de la pedagogía de la que «derivan disciplinas como Visión, Fundamentos Visuales, Teoría del Arte y Sistemas de Composición» (García Martínez, 1985, p. 132). Así, forma parte

⁴ Designada por Pío Collivadino, director de la ENBA Prilidiano Pueyrredón, con el apoyo de Alfredo Guido, director de la ESBA Ernesto de la Cárcova, la comisión completa estaba integrada por los profesores Castagna, Cartier, Moliné, Buitrago, Merlino y Jannello (Padrón & Perri, 2022).

⁵ Composición dicta primero estos contenidos en 1939. En 1949 cambia por Teoría del Color. Bajo la conducción de Cartier será Teoría del Color y Composición más tarde Teoría del Color (Nessi, 1982). Son el antecedente de la asignatura Visión que dicta Cartier desde 1960 para las carreras de Diseño.

⁶ La intensidad de la relación «entre estos cuatro pioneros de la enseñanza del Diseño» se ve en vínculos de amistad de larga data, incorporación a los núcleos familiares y títulos de padrinazgo (Padrón & Perri, 2022).

⁷ Al respecto véase *La decoración mural y la arquitectura* (Forma, 1936), trabajos de la cátedra de Estética (Ernesto de la Cárcova, 2016, p.76) y *Arte decorativo*, monografía de 1935.

del movimiento que cambia el paradigma de la enseñanza artística. Para cuando se incorpora a la ESBA, Cartier es una figura de renombre. Ingresa en la cátedra Teoría del Color y Composición⁵ y desde allí revoluciona el escenario artístico local. Sus clases trascienden las fronteras de la escuela y son cita obligada de muchos jóvenes platenses, entre ellos los artistas *concretos* y los *informalistas*, que asisten a los encuentros de los sábados en el *aula 70*.

Un año después, gracias a la gestión de Cartier, se incorpora César Jannello. Pintor, ceramista y arquitecto, dicta cursos de Composición Plástica junto a su maestro, «seguidos por muchos alumnos que buscaban allí el nudo del arte moderno» (García Martínez, 1985, p.132). Es docente de Estética y Visión en Arquitectura de la UBA, dirige la Escuela de Cerámica de Mendoza y difunde sus ideas en conferencias sobre temas fundamentales de la visión como el color, la textura y el efecto de la luz en el espacio.

Su paso por la ESBA platense es breve. Sin embargo son años cruciales, años de gestación de la nueva disciplina.

También en 1956 se incorpora Daniel Almeida Curth. Profesor de Escultura y arquitecto, se forma dentro del movimiento moderno con el ideario de Herbert Read, Walter Gropius y Frank Lloyd Wright. Inicia su actividad docente en la Escuela de Arquitectura de la UNLP, junto a su mentor y amigo, el profesor Rodolfo Castagna. Dentro de la ESBA, Almeida Curth es un conector transversal de los distintos niveles —imparte clases en los cursos nocturnos, medios y superiores— y actúa como catalizador de las inquietudes de renovación de otros docentes. Constructor nato, en sus manos queda la comisión encargada de estudiar la viabilidad de la creación de la *Escuela de Diseño*.

Rodolfo Castagna se incorpora más tarde de manera formal, pero ha sido un satélite de enorme influencia sobre todos ellos, además de unirlos una larga amistad.⁶ Castagna es pintor, grabador, ilustrador y escenógrafo. Ya desde sus inicios en los años treinta cuestiona, en diferentes escritos,⁷ la educación tradicional del arte. Al igual que Cartier y Jannello, ejerce la docencia en las escuelas artísticas nacionales de Buenos Aires. Tres años después asiste a los cursos de especialización del Instituto de Diseño de Chicago, dirigido por entonces por el propio Moholy-Nagy, y de la Academia de Arte de Cranbrook, dirigida por Saarinen.

Más tarde integra el cuerpo de docentes de la naciente Escuela de Arquitectura de la UNLP. Allí dicta clases, organiza exposiciones y publica *Un mensaje plástico para la Arquitectura*. En todos los espacios Castagna pone en juego concepciones de maestros y

pensadores del movimiento moderno como Gropius, Bill, Giedion, Saarinen y el admirado artista húngaro.

Tanto Cartier como Jannello y Castagna no solo han sido parte de la renovación pedagógica de la enseñanza artística de manera programática, sino que además han difundido, junto con Almeida Curth los preceptos derivados de la geometría descriptiva, el perceptismo visual y la gramática plástica⁸ cimentando en la práctica esa renovación y nutriendo al mismo tiempo otros campos de conocimiento.

⁸ Término acuñado por Castagna en su libro *Un mensaje plástico para la Arquitectura* (1953).

⁹ En 1956 la antigua Escuela de Dibujo se convierte en Bachillerato de Bellas Artes. El título es homologado con otros de nivel medio. Para 1962, cuando egresan las primeras promociones del nuevo plan, los jóvenes pueden acceder a las distintas universidades nacionales.

Esos mismos contenidos puestos en circulación son los que cautivan a un grupo de egresados de la orientación de Dibujo Técnico de los cursos medios de la ESBA. Con un título de profesor que sólo les permite ejercer la docencia en el nivel secundario, no hay en el propio establecimiento una carrera superior con el perfil técnico-proyectual con el que se han formado, ni pueden continuar sus estudios en otra unidad académica.⁹

En una espiral de sinergia entre los nuevos contenidos, los docentes que los impulsan y el entusiasmo juvenil empieza a cobrar sustancia el proyecto de creación de la *Escuela de Diseño* dentro de la ESBA. Al principio tímidamente, pero cada vez con más presencia, los jóvenes elevan el reclamo a las autoridades de la institución al tiempo que comienzan a reunirse en la biblioteca o en las aulas del subsuelo.

Como una cofradía, Rubén Peluso, Lydia Iglesias, Luis Romano y Emilio Rapisarda integran el grupo inicial. Luego se suman Luis Marín y Julio Venditto también de Dibujo Técnico, Catalina Krumnack y Beatriz Englebienne de la orientación de Dibujo Artístico, y Sara Cisneros, que proviene de otra escuela media. Leen revistas de artes visuales y arquitectura, intercambian textos de Moholy Nagy, Max Bill, Albers, Keppes y Loewy, discuten sobre las escuelas de diseño en otros países y esbozan posibles planes de estudios para la nueva disciplina. Mientras tanto toma forma el proyecto desde lo institucional.



Figura 2. Algunos de los estudiantes que participan activamente en los eventos (gentileza de Iglesias, archivo personal). Hall central de la ESBA (archivo propio del equipo de investigación). Reunión de docentes en el Decanato de la UNLP (gentileza de Krumnack, archivo personal).

LA TRAMA

¹⁰ Director de la ESBA desde 1955 hasta 1957.

¹¹ Director de la ESBA entre 1959 y 1962.

La reforma que emprende Néstor Picado¹⁰ en 1956, y que convierte a los cursos medios en un bachillerato especializado (Bachillerato de Bellas Artes) con reconocimiento nacional, tiene su continuación en la propuesta del profesor Carlos Aragón¹¹ para la revisión de todos los planes de estudio de la Escuela, que culmina con el llamado Plan 1961. Los distintos espacios trabajan arduamente para modernizar la propuesta académica, acorde a «las nuevas necesidades de los tiempos» (FBA, 1976, p.39).

El profundo proceso de transformación institucional es «una ventana de oportunidad» (Padrón et al, 2022) para las inquietudes de docentes y estudiantes que impulsaron la experiencia de Diseño.

A comienzos del año 1958 Almeida Curth sugiere a un grupo de profesores, que habían sido proactivos a la necesidad de renovación, armar un proyecto para institucionalizar el nuevo campo de conocimiento que se está desarrollando, y del que ya existen numerosos antecedentes en otros países. Junto a Cartier, el ingeniero Edgardo Lima, el arquitecto Ricardo Gabrici, el profesor Alberto Cunioli, la arquitecta Nelba Benítez y el profesor Ángel Nessi que se suma posteriormente, gestan entonces la idea de la creación de la Escuela de Diseño dentro de la estructura de la ESBA-UNLP y elevan la inquietud al Director, profesor Carlos Aragón, que decide estudiar la creación del Departamento de Diseño.

Antes de terminar el año se formaliza la iniciativa. El Consejo Directivo crea una Comisión Especial para estudiar la viabilidad del proyecto y elaborar una propuesta de plan de estudio (Consejo Superior de la UNLP, 1958). La integran el propio Almeida Curth, Cartier, Lima, Gabrici y Manuel Souto como representantes del claustro docente; el profesor Besozzi por parte de los egresados y Rodolfo Morzilli, en representación de los estudiantes.

La Comisión cuenta con el apoyo de un nutrido grupo de personas que desde distintos lugares son parte de la trama de acontecimientos. Los docentes que impulsan originalmente la idea —principalmente Lima, el ingeniero Barrientos, y los profesores Vicente de la Fuente y Renán Bordenave— que por su proximidad articulan los vínculos con el grupo de alumnos egresados de los cursos medios que vienen trabajando en la propuesta, y los propios egresados, que ven en este hecho la posibilidad de que su sueño se concrete.

Lo que sigue son dos años de intenso trabajo. En línea con el movimiento a nivel institucional, una comisión *extendida* —que excede

a la nómina oficial de la Comisión Especial— se reúne incontadas veces para dar forma a una propuesta de plan de estudios para Diseño. Debaten incumbencias, perfil profesional y contenidos de la nueva disciplina. Estudian las propuestas formativas en otros lugares del mundo, como el *Royal College of Arts*, la *Central School of Arts and Craft* y el *College of Arts and Craft* de Birmingham, en Inglaterra, la *School of Industrial Design* de Eindhoven, en Holanda, la *Högskolan för Konstfack* de Estocolmo, el *Pratt Institute* de Nueva York, además del antecedente histórico que significa la Bauhaus, y que ha marcado la trayectoria formativa de la mayoría de ellos. También relevan programas y planes de estudio de distintas facultades de la región para asegurar su adecuación a la estructura universitaria y en palabras de Almeida Curth «hacer una escuela de acuerdo a la necesidad de nuestro medio» (Padrón et al, 2022). Y analizan el interés que la nueva carrera puede tener en los egresados de los cursos medios incluyendo a los jóvenes que son parte de la iniciativa desde el principio como Peluso, Iglesias, Rapisarda, Romano y Krumnack; algunos jóvenes egresados de los cursos superiores como Roberto Rollié; y otros iniciados ya en la docencia como Renán Bordenave y Reynaldo Barrientos. Además de integrantes de la vanguardia artística platense, los concretos Raúl Fortín, Hugo de Marziani y Jorge Pereira.

En 1959 la comisión eleva la primera propuesta de plan de estudios para la enseñanza del Diseño en la UNLP, que propone el dictado de cursos con materias específicas de mayor duración y cursos más cortos de formación general.

El 26 de octubre de 1960 se aprueba el dictado de cursos de Diseño *a modo experimental*. La Resolución 604 del Consejo Directivo de la ESBA da forma institucional a la experiencia que se estaba desarrollando. En el mismo documento se crea el Departamento de Diseño y se designa al arquitecto Almeida Curth primer Jefe de Departamento. Así, entre 1960 y 1961 se desarrollan los Cursos Experimentales organizados por cuatrimestres y de distinta extensión, de acuerdo a los contenidos de las materias que dictan.

La asignatura Visión es uno de los soportes teóricos de la nueva disciplina. El profesor Cartier reformula los contenidos de Teoría del color en tres cursos correlativos donde desarrolla las teorías de la percepción visual y la experimentación plástica. Los nuevos contenidos se trabajan en distintos ejercicios de composición y color.

Métodos de Presentación, materia a cargo del ingeniero Lima, tiene como objetivo que los alumnos adquieran «los elementos universales para la comunicación y la percepción»¹² (Padrón et al, 2022). Los recursos y métodos de la representación espacial,

¹² Programa de la asignatura elaborado por Lima para los Cursos Experimentales de Diseño. Archivo del equipo de investigación.

perspectiva, proyección, dibujo, fotografía y cinematografía se incorporan como herramientas a partir de trabajos prácticos en taller y laboratorio.

13 Programa de la asignatura elaborado por Almeida Curth para el Taller de Diseño de los Cursos Experimentales. Archivo del equipo de investigación.

También en 1960 inician las clases del Taller de Diseño. El arquitecto Almeida Curth es el primer titular de la asignatura y Alberto Cunioli su adjunto. El Taller aparece como un espacio donde se trabaja «volcando las enseñanzas de las demás materias»¹³ (Padrón et al, 2022). Plantea ejercicios de indagación y elección de diferentes objetos, bocetado y representación espacial, detección de posibilidades, soluciones de diseño e informe final.

En el inicio del segundo año se incorpora el curso de Morfología. La propuesta está a cargo del profesor Rodolfo Castagna. La asignatura promueve la indagación en las relaciones entre la materia, la función y la forma. Los estudiantes desarrollan así la capacidad de interpretar un problema específico en términos de materiales apropiados. Morfología constituye junto a Visión y Métodos de Presentación la tríada de contenidos que condensan los presupuestos modernos y dan soporte conceptual a la nueva disciplina. Allí radica la importancia de su presencia germinal.

El curso de Tecnología está a cargo del profesor Barrientos. Con clases teóricas y prácticas, la asignatura propone la clasificación y estudio de los materiales, sus características mecánicas y físicas, los sistemas de producción industrial, incluyendo ensayos de materiales y controles de calidad, y su aplicación al campo del Diseño. Al mismo tiempo, se considera valioso el aporte del conocimiento histórico de los distintos campos que nutren el nuevo espacio. Así, al programa de cursos se suman Historia de la Técnica a cargo de Lima, Historia de las Artes Plásticas a cargo de Nessi, e Historia de la Cultura, a cargo de Benitez. Los relatos dan cuenta de algunos cursos más que completan el ciclo inicial.

Si estos dos años son de generación de experiencias en torno a la enseñanza del Diseño para demostrar la viabilidad del proyecto en la práctica, el año 1962 está signado por las luchas para obtener la formalización institucional de la disciplina. Docentes y alumnos ponen empeño en la tarea. Presentan notas, gestionan reuniones, exponen sus argumentos y ejercen presión sobre las distintas autoridades.

En abril, el Director profesor José María Lunazzi eleva al Presidente de la UNLP el Plan de Estudios definitivo elaborado por Almeida Curth. En la nota que acompaña el programa argumenta el valor que la renovación institucional implica *per se*, la preexistencia de contenidos afines a la nueva disciplina impartidos en la Escuela en los diferentes niveles, la necesidad de dar una continuidad a la

14 Nota de Fundamentos.
Archivo del equipo de investigación.

orientación de Dibujo Técnico de los cursos medios, el interés y el compromiso por parte de los alumnos que transitaron los recientes cursos de Diseño, la disposición de personal docente calificado que «respalda la jerarquía de esta enseñanza»¹⁴ (Padrón et al, 2022), y la posibilidad de reasignar recursos humanos y espacios –aulas y talleres– a las necesidades que surgieran de la implementación de la propuesta.

Por todo lo dicho, teniendo presente el esfuerzo y la responsabilidad que esta realización entraña [... solicitando la aprobación de la reforma para] la enseñanza sistemática del Diseño en sus dos orientaciones: Comunicación Visual y Arte Industrial (ESBA, 1962).

Finalmente, el 3 de octubre de 1962 considerando que «la Escuela ha extendido sus posibilidades y al mismo tiempo creado una organización tal que la nueva enseñanza, prácticamente, ha de desarrollarse como actividad regular de las cátedras» (Consejo Superior de la UNLP, 1960), el Consejo Superior de la UNLP aprueba de manera definitiva el proyecto de creación de las carreras de Diseño, convalidando la experiencia iniciada en 1960.

En marzo de 1963 inician nuevamente las clases. Dieciséis jóvenes hacen historia cuando se presentan a la primera mesa de exámenes finales de la carrera con carácter oficial. Su tránsito por los Cursos Experimentales fue una condición necesaria para lograr su máximo objetivo: la creación de las carreras de Diseño en la Universidad Nacional de La Plata.

HISTORIA E IDENTIDAD

Algunos historiadores ven a la memoria como la manera más auténtica de la relación que establecemos con el pasado. Así, la memoria es un elemento constitutivo de la formación de la identidad ya sea ésta individual o colectiva (Murguía, 2011). Historiografiar es construir identidad. Nuestra historia no es cualquier historia. No aparece directamente emparentada con una necesidad imperante en la economía de producción local o un mercado urgido de diseñadores. Surge desde las entrañas mismas de la Escuela, con el ímpetu de un grupo de docentes comprometidos con la transformación que implicó el surgimiento del movimiento moderno y la aparición de nuevos campos disciplinares. Surge también de un puñado de estudiantes preocupados por la continuidad en su formación y un lugar en la vida profesional. Y surge además como resultado de una acción colectiva comprometida y desinteresada.



Figura 3. Enlace al sitio web *La creación de las carreras de Diseño*, que expone los resultados de la investigación.

A más de sesenta años de las primeras prácticas de la enseñanza del diseño en nuestra casa, y a sesenta de su institucionalización definitiva, la reconstrucción de estos eventos resulta un aporte necesario para comprender la formación del campo académico disciplinar del diseño en la Argentina en la segunda mitad del siglo XX.

REFERENCIAS

Consejo Superior de la UNLP. (1958). Acta n°17. Actas de sesión. Sala Museo, Archivo UNLP.

Consejo Superior de la UNLP. (1960). Acta n°798 - Expte. Ea.9573 /60. Actas de sesión. Sala Museo, Archivo UNLP.

Escuela Superior de Bellas Artes. (1962). - Expte. I/9411/960 / Ea. 9573/960. Archivo FDA.

Facultad de Bellas Artes (1976). *Facultad de Bellas Artes en su 70 años Aniversario*. UNLP. Mandolín.

García Martínez, J. A. (1985). *Arte y enseñanza artística*. Fundación Banco de Boston

Murguía, E. I. (2011). Archivo, memoria e historia: cruzamientos y abordajes. *Íconos* (41).
<https://doi.org/10.17141/iconos.41.2011.387>

Nessi, Á. (1982). Diccionario temático de las Artes en La Plata. Instituto de Historia del Arte Argentino y Americano, Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata.

Padrón et al (2022). La creación de las carreras de Diseño en la UNLP. <https://lascarrerasdedisenioenlaunlp.fba.unlp.edu.ar>

Padrón, A. y Perri, V. (2022). Costuras invisibles. Apuntes para una historia (otra) del Diseño en Argentina. *Arte e Investigación* (21).
<http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/ojs/index.php/aei/>

Veyne, P. (1984). *Cómo se escribe la historia. Foucault revoluciona la Historia*. Editorial Alianza.

María Elena Reyes | marie_reyes@hotmail.com

Cátedra Tecnología Multimedial 4. Facultad de Artes.
Universidad Nacional de La Plata

Lisandro Peralta | lisandroperalta@gmail.com

Cátedra Tecnología Multimedial 4. Facultad de Artes.
Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

La materia Tecnología Multimedial 4 es el espacio dentro de la carrera de Diseño Multimedial en que las y los estudiantes se forman en el lenguaje audiovisual. En un principio integró las asignaturas del segundo año y se trabajaba el formato clásico, que culmina en una proyección tradicional. A partir del cambio en la matrícula, que llevó a incluir la asignatura en cuarto año, el desafío es incorporar los contenidos y las herramientas aprendidos en la carrera y dar lugar a otros relatos audiovisuales. Pensar distintos formatos de proyección, rupturas espacio temporales, conjunción de lenguajes y dispositivos, participación activa del espectador/usuario.

PALABRAS CLAVE

Multimedia; tecnología; audiovisual; multipantalla; relato

ABSTRACT

The course Multimedial Technology 4 is the space within the Multimedial Design career in which the students are trained in the audiovisual language. Initially it was in the second year and the classic format was worked on, that culminated in a traditional projection. From the change in the study program that took the course to the fourth year, the challenge is to incorporate the content and tools learned in the career and give space to other audiovisual stories, think different projection formats, space-time breaks, conjunction of languages and devices, and active participation of the viewer/user.

KEYWORDS

Multimedia; technology; video; multiscreen; storytelling

Tecnología Multimedial 4

Desde sus comienzos hasta la actualidad

Tecnología Multimedial 4

From its Origins to Today

ARTÍCULO

Este escrito se propone describir brevemente el recorrido de la materia Tecnología Multimedial 4 como parte del Plan de estudios de la carrera Diseño Multimedial, desde sus inicios en el 2007 hasta la actualidad en el 2022, analizando los tipos de producciones realizados por las y los estudiantes en los dos momentos que tuvo la materia dentro de la currícula.

La asignatura Tecnología Multimedial es una de las áreas troncales en las carreras de Profesorado y Licenciaturas en Diseño Multimedial, es de cursada anual obligatoria y se desarrolla en cuatro niveles. Esta materia se encarga de formar a los y las alumnas en los medios tecnológicos necesarios para la producción multimedial, articulando las herramientas técnicas con los diversos lenguajes que componen el campo de la multimedia.

El primer nivel trabaja sobre las competencias de edición y programación de medios interactivos. El curso busca indagar en las posibilidades expresivas y comunicacionales que aportan tanto los lenguajes de programación como las tecnologías para la web. En el segundo año el objetivo es capacitar al estudiante en el dominio de las tecnologías necesarias para la producción de arte multimedia en el campo escénico, las instalaciones interactivas y las performance multimedia. En tercero se aborda la construcción sonora de las producciones, se prepara a las y los alumnos en el manejo de las herramientas tecnológicas y narrativas que le permitan manipular el sonido en obras multimediales. Y por último, en cuarto año se trabaja el audiovisual, con el propósito del aprehendimiento de la tecnología como herramienta de simbolización, significación y producción de un proyecto que se valga de los recursos narrativos propios del lenguaje audiovisual aplicados a distintos formatos, que pueden ir desde una instalación interactiva o un cortometraje de ficción hasta un videojuego.

Hasta el año 2018 la organización de los contenidos era distinta a la de hoy en día, lo que ahora forma parte del segundo año se encontraba en el cuarto nivel y viceversa, pero a partir de la demanda de docentes y estudiantes se modificó el plan de estudios y se adecuaron los programas en función de esta reforma. Desde entonces y hasta la actualidad la materia se dicta en el cuarto año de la carrera y se constituye como el espacio en donde se adquieren y aplican conocimientos elementales de la realización audiovisual. Esto brinda la posibilidad de vincular al futuro diseñador con los conceptos básicos necesarios para poder pensar una narrativa articulando recursos de escritura, imagen y sonido, incluyendo en estos dos aspectos, elementos tan importantes como la actuación, fotografía, arte, edición y construcción del espacio acústico, en un nivel inicial, pero con gran contundencia a la hora de crear sentido.

Este cambio en la currícula permite trabajar con las y los estudiantes y sus conocimientos adquiridos en el paso por otras materias en relación al sonido, programación o *mapping*, permitiendo la posibilidad de incorporar narrativas propias de los medios digitales, quebrando la linealidad innata del audiovisual tradicional y proyectando más allá de la pantalla. Incluso investigar la narrativa orientada a objetos y vincularlos con la experimentación a través de obras audiovisuales expandidas, que impliquen la inmersión del usuario-actor, favoreciendo creaciones más relacionadas con lo sensorial.

TECNOLOGÍA MULTIMEDIAL 2

Cuando aún era Tecnología Multimedial 2, la materia proponía un abordaje de las producciones audiovisuales a estudiantes que llegaban con una noción de programación del primer año pero sin haber pasado por los contenidos de sonido ni de producciones multimedia escénicas, y eso generaba ciertas limitaciones técnicas al momento de llevar adelante los trabajos en la cursada. El práctico final era un cortometraje de ficción cuya duración era de diez minutos, las y los alumnos iniciaban el año gestando una historia que en el transcurso de la materia se desarrollaba primero en texto y luego en imagen y sonido, incorporando conceptos de preproducción, producción y posproducción audiovisual. En este sentido se abordaba en un año todo el proceso de escritura del guion literario así como el uso de la cámara, tipos y tamaños de plano, cuestiones de iluminación y fotografía, escenografía, vestuario, actuación, montaje y sonido.

Durante el primer cuatrimestre se trabajaba el desarrollo de la historia y se complementaba con varios ejercicios en video que abordaban distintas cuestiones técnicas y formales de la realización.

El segundo cuatrimestre comenzaba con el guion literario finalizado permitiendo que las y los estudiantes inicien la etapa de producción propiamente dicha. A partir de este momento los grupos de trabajo eran de entre ocho y diez estudiantes quienes debían cumplir diferentes roles en el trabajo final: dirección, asistente de dirección, producción, asistente de producción, dirección de sonido, dirección de arte, dirección de iluminación, cámara, montaje.

Cada año se pensaba una variante distinta que propusiera un marco común a todos los grupos por ejemplo se trabajaron contextos históricos de Argentina, es decir que las historias debían transcurrir en algunos casos durante 1976 y otros en 1983, por lo cual los y las alumnas tenían que realizar una recreación de época para darle verosimilitud a lo que estaban narrando. Otro año se especificaron géneros cinematográficos y los trabajos finales se abordaron según las reglas establecidas para cada uno. También se probó con la ruptura de la linealidad temporal por lo que los relatos debían desarmar la cronología de la historia y presentarla de manera desordenada pero que se entendiera lo que cada grupo quería contar. Hubo un año que se propuso bifurcar las historias por lo que a partir de determinado momento el relato se partía en dos y el espectador debía elegir cuál de las opciones continuar viendo. Por último, se tomó como punto de partida para los trabajos finales ciertos condicionamientos técnicos que operaban como recursos narrativos, es decir que los grupos estaban obligados a armar las historias desde la limitación en la cantidad de personajes, la posibilidad o no del uso de espacios de interior o exterior, el poder realizar movimientos de cámara o por el contrario tener que dejar la cámara fija [Figura 1, 2 y 3].

Si bien estas estrategias permitían manipular la estructura del relato, el cortometraje no dejaba de ser un audiovisual de formato clásico en el cual la historia inicia y finaliza en la misma pantalla y la narración es única más allá de las alteraciones temporales.





Figura 1. Belén Meyer, Eugenia Nasso, Leandro Casas, Mateo Demicheli, Guillermina Chacón Ortiz, Eileen Menchini, Yanina Hernández, Daniela Bravo Almonacid, Javier Castillo, Damián Iñiguez. *Caso perdido* (2017). Cortometraje de estudiantes



Figura 2. Gerónimo Pellicer, Yesica Huarachi, Mayerling Mendoza, Clara Maidana, Lautaro Weimer, Agustín Sander, Tomás Mones Ruiz, Franco Pellegrini, Samantha León. *La habitación* (2017). Cortometraje de estudiantes

En el Plan de estudios anterior, los contenidos de sonido se veían posteriormente a los de tecnología y realización audiovisual, por lo que muchos de los conceptos y herramientas aprendidos en tercero quedaban desfasados pudiendo haber sido muy enriquecedores en la construcción narrativa de los trabajos. Además se rompía la continuidad de los contenidos de programación que se trabajaban entre primero y cuarto, es decir que las y los alumnos retornaban a ciertos conceptos dos años después. Esta situación generó la necesidad de mover las materias dentro de la currícula y finalmente en 2018 se efectivizó el cambio.

TECNOLOGÍA MULTIMEDIAL 4

Al pasar al cuarto año de la carrera se reestructura el programa para incorporar los conocimientos aprendidos en las otras materias y orientar el trabajo final en la búsqueda de un formato que incluya la multiplicidad de pantallas en el relato, permitiendo explorar las posibilidades de una narración asincrónica o múltiple que pueda ofrecer diferentes puntos de vista al mismo tiempo y enriquecer la lectura de un audiovisual tradicional. Para trabajar el concepto de multiplicidad se proponen dos alternativas: por un lado, el recurso de pantalla partida, es decir hacia adentro del audiovisual, y por otro, incorporando el espacio físico del lugar de proyección y planteando distintos sectores que implican el recorrido físico del espectador, más asociado al concepto de video multicanal.

Pensar la narración de un audiovisual con el recurso de pantalla partida implica que se deba tener en cuenta tanto al momento de escribir la historia como también en el diseño del guion técnico, rodaje y postproducción para lograr compatibilizar lo visual y lo sonoro en los distintos sectores de la pantalla. El espectador selecciona y prioriza el visionado de un espacio por sobre el otro, a partir de la organización del relato propuesta desde el montaje o la banda sonora, pero siempre dentro de los límites de una única pantalla. En el caso de trabajar la narración desde la idea de video multicanal, se rompe con la representación de un espectador ubicado quieto mirando hacia adelante para pasar a un espectador que pueda moverse libremente por el espacio. El relato se arma a partir de lo que observa en el recorrido por las pantallas y también de lo que percibe sensorialmente en el lugar a través de sonidos, luces, textos, imágenes, conformándose en una experiencia multimedial.

Para abordar estos conceptos se trabajan ejemplos como *New Book* del director Zbigniew Rybczynski de 1975 donde a partir de una pantalla dividida en nueve secciones se cuenta la historia de un personaje que sale de su casa, viaja en transporte público,

compra un libro, camina por la calle, se encuentra con alguien en un bar, se sienta en la plaza a leer y regresa a su casa nuevamente [Figura 4]. Lo que se ve es a dicho personaje transitando por todas las pantallas pero al momento de pasar de una a otra lo que se sucede en la anterior mantiene la continuidad de acciones, es decir en todo momento hay cosas para ver en cada pantalla y el espectador puede elegir acompañar al personaje en el recorrido o mirar lo que transcurre en otro sector de la imagen.



Figura 4. Zbigniew Rybczynski. *New Book* (1975)

También se analizan distintos formatos que propongan este tipo de narrativa, como *Fahrenheit: Indigo Prophecy*, un videojuego del año 2005 desarrollado por Quantic Dream con una fuerte impronta de estética cinematográfica, en el que por momentos la historia se desarrolla a partir del recurso de pantalla partida con el objetivo de llevar al jugador a tomar decisiones en función de lo que sucede en una u otra [Figura 5].



Figura 5. David Cage. *Fahrenheit: Indigo Prophecy* (2005)

Otro caso es *Cuaterros* de la directora Albertina Carri, una obra audiovisual que construye un relato a partir de fragmentos de material de archivo y conjuga el género documental con el ensayo cinematográfico. Este trabajo propone dos tipos de experiencias, por un lado, en un formato audiovisual que utiliza el recurso de pantalla partida pero es proyectada de manera tradicional en ámbitos como auditorios y salas de cine o se puede ver en plataformas de *streaming* [Figura 6]. Y por otro, lado también es una instalación de video multicanal que lleva el nombre de *Operación Fracaso y el Sonido Recobrado - Investigación del Cuatrismo*, donde el espectador recorre espacialmente el lugar e incorpora, a partir de lo sensorial, un relato fragmentado compuesto por video, luces, sonido e imágenes [Figura 7].



Figura 6. Albertina Carri. *Cuaterros* (2016)

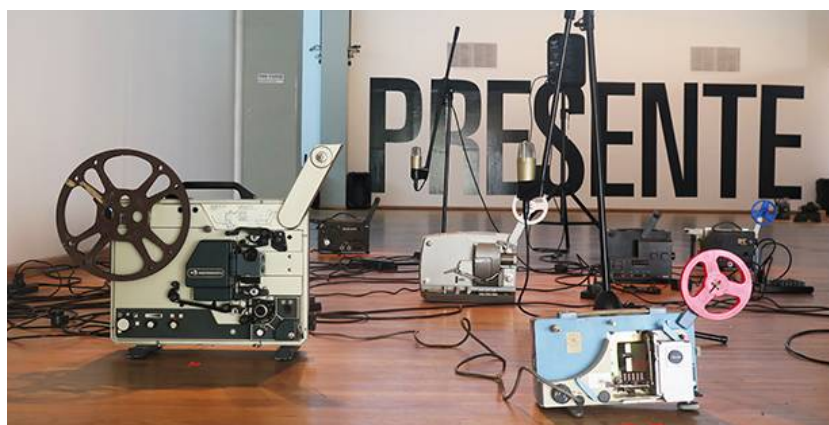


Figura 7. Albertina Carri. *Operación Fracaso y el Sonido Recobrado - Investigación del Cuatrismo* (2015)

Al igual que cuando la materia se encontraba en segundo año, se trabaja en grupos de entre ocho y diez estudiantes que asumen los roles de dirección, asistente de dirección, producción, asistente de producción, dirección de sonido, dirección de arte, dirección de iluminación, cámara, montaje. Esto se mantiene ya que se entiende que la realización audiovisual es un trabajo colectivo donde cada uno hace su aporte a la obra final.

Si bien la reforma en el Plan de estudios se implementó en el 2018, el mover la materia al cuarto nivel generó que durante dos años no hubiera alumnos para la cursada por lo que recién en el 2020 se pondría en práctica el nuevo programa. En marzo de ese año, y a raíz de la pandemia por Covid 19, el Gobierno Nacional decretó el aislamiento social preventivo y obligatorio por lo que se suspendieron las actividades presenciales incluidas las clases, en ese contexto se reformuló el contenido ya que no se podía realizar la experiencia multimedia con asistencia de público y solo se trabajó con el recurso narrativo de pantalla partida en formato audiovisual.

Las clases pasaron a ser de manera virtual, y al no poder realizarse actividades ni reuniones presenciales se replanteó la idea de construir un relato de ficción ya que no era posible el agrupamiento de personas para filmar, y se propuso hacer un video ensayo de las experiencias de las y los alumnos en la cuarentena [Figura 8, 9 y 10]. Muchos de los estudiantes se encontraban en distintos lugares del país por lo que se generó una amplia y diversa variedad de registros con los que cada grupo elaboró su cortometraje. La virtualidad en las clases se mantuvo hasta diciembre de 2021 y si bien el aislamiento se transformó en distanciamiento con la implementación de diversos protocolos, regían distintas medidas dependiendo de los gobiernos provinciales y municipales y de la situación epidemiológica de cada lugar, por lo que se aplicó la misma metodología del año anterior para la realización de los trabajos.



Figura 8. Julia Saenz, Facundo Bravo, Bárbara Sánchez Barone, Carolina Bilkis, Camila Nieva Rodríguez, Alejo Schön. *Encuentro* (2020) Cortometraje de estudiantes



Figura 9. Ramiro Xavier Aguirre, José Bayugar, Alejandro Garma, Ana Longobucco, Iván Sánchez. *Tiempo libre* (2020) Cortometraje de estudiantes



Figura 10. Sergio López Rey, Carolina Nabarreta, Matías Sinnot, Iván Villa. *Cuareterna* (2020) Cortometraje de estudiantes

Todos los años al finalizar la cursada, los trabajos se comparan en el canal de YouTube de la cátedra y en el cual están disponibles actualmente. Además hasta el 2018 se realizaba una muestra abierta al público, las y los alumnos se encargaban de las invitaciones, la difusión y todo lo que refiriera al desarrollo del evento, y cada grupo presentaba su obra antes de la proyección. Generalmente eran muy concurridas y apreciadas por todos los asistentes pero durante el 2020 y 2021 esto no fue posible por las razones explicadas anteriormente.

A MODO DE CIERRE

La asignatura Tecnología Multimedial 4 es el espacio donde las y los estudiantes de Diseño Multimedial se forman en el uso de herramientas técnicas y tecnológicas para la construcción de un

relato audiovisual, en un principio fue en un formato tradicional pero con el cambio en el plan de estudios se amplían las posibilidades permitiendo incluir otros lenguajes, dispositivos, formatos y técnicas. El desafío ahora es poder acompañar a las y los alumnos de la materia en el desarrollo de un proyecto que rompa los límites de la pantalla fija y que invite al espectador a experimentar una instalación de video multicanal.

REFERENCIAS

Aguirre, X.; Bayugar, J.; Garma, A.; Longobucco, A.; Sánchez, I. (2020). *Tiempo libre* [Archivo de video] <https://youtu.be/Sn6rPeqi9Sk>

Arancibia, J.; Arias, S.; Becker, N.; Bruzzo, A.; Crespo, F.; Insulsa, O.; Laguto, L.; López, A.; Pescio, J.; Valdez, T. (2017). *Interferencia* [Archivo de video]. <https://youtu.be/0JeuW-mzCts>

Barone, B.; Bravo, F.; Nieva Rodríguez, C.; Sáenz, J.; Sánchez Bilkis, C.; Schön, A. (2020). *Encuentro* [Archivo de video]. <https://youtu.be/LIUVqtsD-hg>

Bravo Almonacid, D.; Casa, L.; Castillo, J.; Chacón Ortiz, G.; Demicheli, M.; Hernández, Y.; Iñiguez, D.; Menchini, E.; Meyer, B.; Nasso, E. (2017). *Caso perdido* [Archivo de video]. <https://youtu.be/shISZT8WG3M>

Carri, A. (Directora). (2015). *Operación Fracaso y el Sonido Recobrado - Investigación del Cuatrerismo* [Video muticanal]. Argentina: Muestra realizada en el Monumento a las víctimas del terrorismo de Estado - Parque de la Memoria.

Carri, A. (Directora). (2016). *Cuaterros* [Película]. Argentina: INCAA.
Cage, D. (Diseñador). (2005). *Fahrenheit: Indigo Prophecy* [Videojuego]. Francia: Quantic Dream.

Huarachi, Y.; León, S.; Maidana, C.; Mendoza, M.; Mones Ruiz, T.; Pellegrini, F.; Pellicer, G.; Sander, A.; Weimer, L. (2017). *La Habitación* [Archivo de video]. <https://youtu.be/nNNUw4oFDLg>

López Rey, S.; Nabarreta, C.; Sinnot, M. Villa, I. (2020). *Cuareterna* [Archivo de video]. <https://youtu.be/ViZKxKOCi3U>

Rybczynski, Z. (Director). (1975). *Nowa ksiazka* (New Book) [Película]. Polonia: Short Film Studio SE-MA-FOR.

Tecnología Multimedial 2. (s. f.). https://www.youtube.com/channel/UCZMq_QtIAfY4EiN1WipvSuQ/featured

Tecnología Multimedial 4. (s. f.).
<https://www.youtube.com/channel/UCinjZ6wjQJ15d-gTalweUKA>

OPINIÓN



Ana Bocos | anabocos@gmail.com

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

Durante muchos años dirigí y produje la revista *Tableros*, desde 2010, doce años exactamente. Esta publicación nació con dos ideas medulares: mostrar los mejores trabajos de los graduados de cada año, y expresar a través de los editoriales, los tópicos de discusión que había que poner en agenda: nuestra identidad, el rol de los diseñadores y de la industria nacional, la soberanía política a través del diseño, en fin, salir del debate puramente epistemológico e ir a buscar en otros espacios nuestro reflejo o nuestra impronta. ¿Y por qué? Porque sucede. Innegablemente el diseño industrial impacta en nuestras vidas cotidianamente, como escribe Melody Roberts (2006), los objetos de uso cotidiano modifican nuestro horizonte interno.

PALABRAS CLAVE

Diseño Industrial; Tableros; identidad; industria nacional

ABSTRACT

For many years I directed and produced the *Tableros* magazine, since 2010, exactly twelve years. This publication was born with two core ideas, to show the best works of the graduates of each year, and to express through the editorials, the topics of discussion that had to be put on the agenda: our identity, the role of designers and the national industry, political sovereignty through design, in short, leaving the purely epistemological debate and going to look for our reflection or imprint in other spaces. And why? Because it happens. Industrial design undeniably impacts our daily lives, as Melody Roberts (2006) writes, everyday objects modify our internal horizon.

KEYWORDS

Industrial Design; Tableros; identity; national industry

La experiencia de Tableros

The Tableros experience

OPI NIÓN 01

Durante muchos años dirigí y produje la revista *Tableros*, desde 2010, doce años exactamente. Esta publicación nació con dos ideas medulares: mostrar los mejores trabajos de los graduados de cada año, y expresar, a través de los editoriales, los tópicos de discusión que había que poner en agenda: nuestra identidad, el rol de los diseñadores y de la industria nacional, la soberanía política a través del diseño, en fin, salir del debate puramente epistemológico e ir a buscar en otros espacios nuestro reflejo o nuestra impronta. ¿Y por qué? Porque sucede. Innegablemente el diseño industrial impacta en nuestras vidas cotidianamente, como escribe Melody Roberts (2006), los objetos de uso cotidiano modifican nuestro horizonte interno.

He hablado, número tras número acerca de cómo el diseño industrial colabora en la génesis de nuevas Pymes o en su mejor desempeño, como esto genera puestos de trabajo. También de su rol frente a las importaciones, como antídoto frente a la avalancha del mercado foráneo, la innovación tecnológica como factor de desarrollo regional, poniendo el acento en lo local frente a la globalización, y así sucesivamente. También de su historia y de cómo el diseño se constituyó como profesión dentro del marco científico tecnológico, y tomó un perfil estrictamente racional, esto es,

sumergirse en un espacio controlado morfológica y técnicamente, adoptando un criterio de pureza formal que se constituía *per se* en el paradigma de la buena forma que le permitía llevar a cabo dos objetivos: en primer lugar inundar el mercado con la estetización masiva de objetos producidos en grandes series y altamente mecanizados. En segundo lugar, dadas sus características de pureza formal, o dicho de otro modo, de la inexistencia de rasgos culturales, poder penetrar cualquier mercado, portando el mensaje consumista condensado en sus formas, y así retroalimentarse de la mano del capitalismo hegemónico, llevando a todos los rincones del planeta sus criterios y sus valores, y obteniendo una muy buena rentabilidad.

Actualmente, algunos sectores del diseño industrial siguen colaborando con esta visión del mercado y de su profesión. Lo raro es que está muy claro que el racionalismo puro es una respuesta incompleta para cualquier cuestión de la vida, ¿entonces? Es por eso que pusimos en discusión quienes son los destinatarios de nuestros diseños, y si acaso es o no es necesario conocer sus necesidades, capacidades, expectativas para llevar adelante un proyecto adecuado, en vez de imponerles criterios generados en otras latitudes y que responden a otros intereses. Pero detrás de todas estas cuestiones, como telón de fondo del escenario real, hay algo que nos convoca: nuestro lugar en el arte, que por negarlo o por defenderlo, siempre está presente.

La pregunta del millón es ¿cómo el diseño industrial es parte del arte? Y la respuesta está en la propia pregunta: en el cómo. Y éste es un punto crucial, porque por supuesto que es importante lo *que* hacemos, para *quiénes* lo hacemos, con *cuáles técnicas o procedimientos productivos*, analizando antecedentes y posibilidades. Pero, hay algo que reúne todos estos elementos, los engloba y es el *cómo* tomamos las decisiones que tomamos, o dicho de otra manera, cómo hacemos lo que hacemos.

Y eso nos define como profesionales, pero también define a los productos que impactan en la vida de los destinatarios. En esa secuencia de toma de decisiones morfológicas, funcionales, de uso y productivas siempre se responde a la pregunta que define al diseño: ¿cómo? No es necesario describir estas acciones en sí, sino poder pensar acerca de su proceso. Este *cómo hacemos las cosas* es lo que nos define, a los diseñadores y diseñadoras dentro del campo del arte: qué mostramos, que ocultamos, dónde ponemos un acento formal, o tal vez productivo, como definimos la materialidad, como sintetizamos o desplegamos funciones, como condensamos la información, todas acciones poéticas. Sí, poéticas. Es esta característica la que nos lleva directamente a

concretar nuestro rol de construcción de identidad, consecuente y necesariamente de soberanía, claramente un criterio que choca de frente con el purismo racionalista.

Esa construcción poética manifiesta en los productos, emerge de y confirma nuestros rasgos culturales. Es inevitable, y en esta acción poética se refuerzan nuestros estos rasgos en cada toma de decisiones del proceso diseño. Es notable, sin embargo, la resistencia que se ejerce desde ciertos sectores a pensar el diseño como arte. Creo que, en determinados períodos políticos de nuestro país, con dictaduras o con gobiernos civiles conservadores o neoliberales, que abrían las importaciones inescrupulosamente para destruir la industria nacional, varias generaciones de diseñadores tuvieron que refugiarse laboralmente en servicios productivos, y el perfil tecnológico —a veces tecnocrático— le ganó la carrera al concepto de diseño. Eso hizo que se reforzaran, incluso con modificaciones en los planes de estudio, los aspectos productivos y tomaran mayor protagonismo, confundiendo ciertamente roles, objetivos, prioridades. Casi, diría, una visión machista de la actividad, porque por supuesto, las mujeres «de fierros no saben nada». Así que fue necesario hablar una y otra vez del tema desde distintos enfoques, para poder abordar la cuestión de fondo: no es la técnica lo que define al diseño; lo define la cultura. Dicho de otra manera, de dónde viene y a dónde va, y lo que ocurre en ese tránsito, porque todo está sumergido en un constante cambio. Volvemos al *cómo*, entonces.

Para reforzar estas ideas, desde el Departamento, además de publicar *Tableros*, con notas de docentes y de invitados especiales, hice otras cosas, junto con Polo Cortes como secretario técnico: *la semana del diseño*, un espacio para reflexionar, experimentar y poner en duda conceptos estereotipados. Repetirla cada año requería del compromiso de docentes y alumnos, y se instaló como permanente, aún en pleno aislamiento por la pandemia. También para acentuar nuestra raíz cultural y ahondar en algunos conceptos, creamos el Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Diseño Industrial (LIDDI) en abril del 2013, paradójicamente a partir de haber comprado una impresora 3D en el 2012. La puesta en marcha del Laboratorio implicó introducir en el mundo de la investigación a docentes y alumnos de una disciplina que, aunque cotidianamente investiga para desenvolverse, jamás lo había puesto en valor como labor científica. Otro alto desafío que pudimos, entre muchos, vencer y que abrió muchas mentes hacia espacios inexplorados. Desde donde yo lo veo, un éxito absoluto: aparecieron nuevos conceptos para enriquecer la disciplina.

También en *Tableros* me propuse discutir y abrir el diálogo hacia otros temas: industria versus artesanía, ¿existe realmente un conflicto? Desde mi punto de vista, toda producción que genera cosas que fueron pensadas, organizadas, teniendo en cuenta qué, cómo, para quién, con qué y para qué, es decir que conlleva un proceso de diseño y además, constituye una unidad económica y ocupa mayor número de mano de obra, es una industria. Cuántas más industrias y políticas de promoción industrial existan, mayor desarrollo, mayor ocupación, más orgullo nacional. Porque definitivamente no importa ni el grado de mecanización ni el número de la serie. Las cosas han cambiado, y mucho, aquellos criterios formales que facilitaban la producción masiva están perimidos. Hoy, con las herramientas de diseño y de producción nuevas, cualquier forma es posible y la serie no condiciona su costo. Por otro lado, existen muchos tipos de industria en las que muchas tareas que se realizan a mano ¿Alguien puede decir con certeza que por eso nos son industrias? Ciertamente sí. Pero ahora el debate está abierto. Y en eso radica la importancia de los movimientos que generan las acciones llevadas a cabo como *Tableros*, la Semana del Diseño, el LIDDI, los concursos docentes, la actualización del plan de estudio, la corrección de las correlatividades, en fin, el dinamismo de un espacio que necesariamente vive en estado de debate, y cuya proliferación teórica, lejos de generar caos, enriquece su propio acontecer. Después de catorce intensos, complejos pero muy satisfactorios años a cargo del Departamento, puedo decir con derecho al error, misión cumplida.

REFERENCIAS

Roberts, M. (Marzo de 2006). A través de las fronteras. *Revista iF*, (01), 65-80. <https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/if01.pdf>

Ana Cuenya | anacuenya@gmail.com

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

Las carreras de Diseño en Comunicación Visual y Diseño Industrial cumplen sesenta años. En ese marco se describe el fenómeno único de este proyecto educativo caracterizado por un nacimiento dentro de una facultad de artes y con los cruces disciplinarios que ello supone. En sintonía con las propuestas transformadoras de los sesenta, es válido reconocer las prácticas de la enseñanza actuales con su permanente reformulación a partir de una realidad disciplinar en mutación constante. Sostener el horizonte de la tarea educativa anclando en el territorio propio, en la identidad, en el contacto vivencial para preguntarse, revisar, identificar y producir desde una ética que busca el encuentro con el *otro*.

PALABRAS CLAVE

Historia; enseñanza; 60 años; Diseño en Comunicación Visual

ABSTRACT

The Diseño en Comunicación Visual and Diseño Industrial careers celebrate their 60th anniversary. In this framework, the unique phenomenon of this educational project is described, characterized by the way it was born, in a college of arts and with the disciplinary crossings that it implies. In tune with the transformative proposals of the sixties, it is valid to recognize current teaching practices with their permanent reformulation from a disciplinary reality in constant mutation; keep the horizon of the educational task anchoring in one's own territory, in identity, in experiential contact to be able to question, review, identify and produce from an ethic that seeks the encounter with others.

KEYWORDS

History; learning; 60 years; Diseño en Comunicación Visual

Allá lejos, acá cerca

Far away, yet close

OPI NIÓN 02

Escribir sobre un aniversario resulta un viaje. Ciertos rincones mentales se abren y la memoria hace su juego. Cuesta ordenar ese relato anecdótico y personal en uno social, común, colectivo. Sesenta años es un tiempo contemporáneo a muchos de nosotros. Estoy en esta carrera desde hace treinta y cinco años y mi tiempo de vida se acerca también. Entonces, indagar sobre esos acontecimientos que de alguna manera signaron la vida propia es, al menos, movilizador.

Los sesenta fueron, indudablemente, una época de grandes cambios culturales, políticos, económicos y sociales. Un sacudón a la posguerra conservadora, años de banderas de equidad, libertad, movilidad social y permisos que escandalizaron a la generación anterior y sentaron las bases de las luchas ideológicas de la posterior. En los sesenta se diseñaban mundos mejores, se visualizaban variables productivas e inclusivas que iban en gran medida de la mano de la Universidad como institución. Fue la década del comienzo de la masividad en la educación pública y de los hijos de las clases trabajadoras accediendo a la formación superior, el momento en que los países visualizaron el potencial renovador y el enorme capital que implica la producción de conocimiento propio.

1 El trabajo Las carreras de diseño en la UNLP que es parte del Programa de Investigación Bianual de Arte (PIBA). UNLP recuperó numerosos documentos y testimonios del trayecto de surgimiento de esta carrera

Algunos días me gustaría que Roberto volviera para conversar un rato. Rollié, *el Rober*, estuvo hace sesenta años junto con muchos otrxs imaginando un futuro. Pensando una carrera de diseño dentro de una facultad de artes, previsualizando el mundo que se venía, animándose a transformar su realidad y, en consecuencia, la nuestra.¹

La creación de la carrera de Diseño en comunicación visual fue, como todos los proyectos educativos, un fenómeno único. Enmarcada en la Facultad de Artes, muchos de quienes hoy somos docentes nos formamos tanto en las aulas como en los pasillos compartidos de un edificio contenedor. El almuerzo en el taller de escenografía, la proyección de los cortos de cine en el auditorio, las prensas de grabado en el subsuelo, las maquetas de objetos, los libros de *la biblio* y los chelos exquisitos musicalizando las conversaciones.

El espacio común nos daba la mirada amplia, diversa, asombrada. Nuestrxs amigxs, parejas o *profes* nutrían una combinatoria inusual para pensar la comunicación. Las tecnologías eran manuales, llevaban tiempo, previsualización y ajuste en el proceso. Eran rudimentarias y metódicas. Pero sobre todo, éramos comunidad, con diálogos permanentes sobre el hacer y el decir, tanto en el arte como en el diseño.

ÉRAMOS FELICES Y LO SABÍAMOS

Quienes hoy enseñamos nos formamos en esta caldera de discursos variados, modos de representación y visiones del mundo. A muchos de nosotrxs el futuro nos cuesta tanto como nos deslumbra, con sus expertas y probadas técnicas de interpelación del otrx. Las estudiamos entre la desconfianza y la alucinación. ¿El otrx es medible? ¿El otrx es predecible? ¿Yo soy el otrx que otrxs estudian? (Fenwick y Edwards, 2015).

La Cátedra Rollié, a la que pertenezco, ha sido comunidad de aprendizaje desde su origen hace casi treinta años. Hemos investigado dentro de los proyectos de ciencia y técnica, procurando el diálogo con la comunidad que habitamos a través de la práctica del aula y del trabajo en el territorio. La extensión en los barrios se sostiene desde hace décadas y las paredes de la Facu se llenaron de registros de organizaciones sociales, espacios públicos, cooperativas y fundaciones que buscan hacer cumplir derechos. Salir del aula y mirar, preguntarse, revisar, identificar ha sido el modo en el que creemos se forman personas críticas, autónomas, creativas y sensibles (Branda y Cuenya, 2015).

Este horizonte ha sido un rasgo de identidad irrenunciable, abrir la mirada para que los futuros egresados estén formados en la convicción de que el trabajo en la vida es más que resolver la economía personal. Comprende un sistema de interconexiones que pueden fortalecer o resentir el conjunto de la sociedad a la que pertenece. Algo de esto lo heredamos de los jóvenes de los sesenta, algo renovamos quienes vinimos después. Mucho de lo colectivo se expresa en las luchas de la nueva generación, una lucha marcada por el derecho a la identidad, la exigencia del respeto a las minorías y la comunicación en red.

Roberto Rollié venía de Artes Plásticas, de la expresión y el arte abrazado a la política, en la época de las revoluciones y las utopías, pero también en las décadas donde las escuelas de diseño comenzaban a marcar el pulso de la gráfica como una extraña mezcla entre arte, comunicación y tecnologías de producción. Armó su equipo con María Branda, quien venía de la Pedagogía en áreas proyectuales y propuso un sistema de trabajo basado en la reflexión pedagógica del hacer, en la metodización de los trabajos prácticos y en la sistematización de la evaluación sobre parámetros de análisis. El grupo de trabajo tuvo numerosos integrantes que fueron aportando miradas basadas en la comunicación, la funcionalidad y los nuevos sistemas productivos. Los más jóvenes comenzábamos a digitalizarnos, aportando miradas desde nuestro trabajo en la calle y sumando al debate las contradicciones a las que el mercado laboral parecía empujar nuestra formación académica.

Esta diversidad pudo ser capitalizada y generó un equipo de personas con curiosidad y compromiso con la tarea educativa.

A la par, sucedió que nuestro objeto de estudio se transformó en una entidad cuya mayor característica fue la mutación permanente. La tecnología de las comunicaciones no sólo nos hace estar conectados a la red de manera permanente; también estructura nuestro modo de socializar, de recortar el mundo, de valorar y acceder a los otrxs. Estos ecosistemas de conectividad sobre plataformas generan diálogos interpersonales que tardamos en decodificar casi tanto como duran (Van Dijck, 2016).

Las nuevas tecnologías y sus consecuentes formas de producción intelectual y material fueron llevándose por delante las planificaciones de trabajos del año. La herramienta que encontramos fue una conducta obstinada en la evaluación constante, en el ajuste de las didácticas del aula bajo las premisas de lograr un aprendizaje basado en estructuras de análisis, en formas metodológicas de acercamiento a la representación, en la conciencia

² La producción de materiales educativos abiertos se aloja en una página de acceso abierto de la cátedra. Son materiales diseñados para lectura en dispositivos móviles así como materiales audiovisuales. Ver: <https://catedrarollie.com.ar>

del otro como destinatario - usuario y en la consideración de las situaciones de uso particular y social. Continuamos estudiando y revisando nuestro hacer cotidiano, trabajando en instrumentos concretos para aportar a que la universidad sea inclusiva en las condiciones de esta época, produciendo herramientas disponibles para la interconexión de saberes, el diálogo, desarrollando recursos educativos abiertos, escalables y actualizables.²

Educación para la emancipación implica formar ciudadanos libres, con la libertad que otorga el saber. Saber pensar, saber decir y saber producir para el bien común. Educar personas con capacidad de argumentar, defender, proponer soluciones a problemas de acceso, inequidad y exclusión que hoy desmoronan vidas y proponen una sociedad autófaga.

Tendemos a pensar que las revoluciones se dieron en los años en que fuimos jóvenes, en la época en que nacimos, en el momento histórico que discurría mientras nuestra efervescencia cuestionaba el status quo. Otras revoluciones se están manifestando hoy, sesenta años después de que los ojos transparentes de Roberto y muchos otros imaginaran entre tintas y tintos esta casa que habitamos.

REFERENCIAS

Branda, M. y Cuenya, A. (2015) *El trabajo de grado en el territorio*. EDULP.

Fenwick, T. y Edwards, R. (2015) *Emerging Approaches to Educational Research: Tracing the Socio-Material* [Enfoques emergentes en la investigación educativa: rastreando lo sociomaterial]. Routledge.

Pasquali, A. (1970) *Comprender la Comunicación*. Monte Avila Editores.

Van Dijck, J. (2016) *La cultura de la conectividad. Una historia crítica de las redes sociales*. Siglo XXI.

Pablo Ungaro | ungaro2001@yahoo.com.ar

Laboratorio de Investigación y Desarrollo del Diseño Industrial,
Facultad de Artes, UNLP.

RESUMEN

La carrera de Diseño Industrial en el ámbito de la Universidad Nacional de La Plata desde sus orígenes, hace 60 años, se planteó como una disciplina proyectual que involucra en su constitución la investigación como eje básico para la toma de decisiones proyectuales con la mayor objetividad. Esta intención inicial vino desarrollada por Tomás Maldonado y otros en la Escuela de Ulm, experiencia pedagógica donde se equipara al diseño como disciplina científico-tecnológica. La propia Escuela de Ulm, así como los investigadores que le sucedieron, generaron metodologías específicas para el desarrollo de proyectos que involucran etapas de investigación sobre cuestiones funcionales, tecnológicas, estéticas y simbólicas.

PALABRAS CLAVE

Diseño Industrial; investigación; ciencia; tecnología; estética

ABSTRACT

Since its origins, 60 years ago, the Industrial Design career in the Universidad Nacional de La Plata has been conceived as a project discipline that involves research as a basic axis for making project decisions with the greatest objectivity. This initial intention was developed by Tomás Maldonado and others at the Ulm School, a pedagogical experience where design is equated as a scientific-technological discipline. The Ulm School itself, as well as the researchers that succeeded it, generated specific methodologies for the development of projects that involve stages of research on functional, technological, aesthetic and symbolic issues.

KEYWORDS

Industrial design; research; science; technology; esthetic

Del Instituto de Diseño al LIDDI¹

La investigación en diseño industrial en el ámbito de la FdA y su situación actual

From the Design Institute to LIDDI Industrial Design research in the Facultad de Artes and its current situation

¹ Laboratorio de Investigación y
Desarrollo del Diseño Industrial.

OPI NIÓN 03

La carrera de Diseño Industrial en el ámbito de la Universidad Nacional de La Plata desde sus orígenes, hace 60 años, se planteó como una disciplina proyectual que involucra en su constitución la investigación como eje básico para la toma de decisiones proyectuales con la mayor objetividad. Esta intención inicial vino desarrollada por Tomás Maldonado y otros en la Escuela de Ulm, experiencia pedagógica donde se equipara al diseño como disciplina científico-tecnológica. La propia Escuela de Ulm, así como los investigadores que le sucedieron, generaron metodologías específicas para el desarrollo de proyectos que involucran etapas de investigación sobre cuestiones funcionales, tecnológicas, estéticas y simbólicas.

No obstante, en el ámbito platense, y por cuestiones más vinculadas con la defensa del presupuesto en ciencia y técnica para el Diseño Industrial que por razones académicas, la investigación en disciplinas proyectuales y artísticas en general, no ha sido suficientemente reconocida a pesar de los grandes esfuerzos realizados, históricamente, por las autoridades académicas de la Facultad de Artes.

En 1972, una década después de creada la carrera de Diseño Industrial en el ámbito de la Escuela Superior de Bellas Artes de la UNLP, un grupo de docentes propone la creación del Instituto de Investigaciones de Diseño Industrial (IDID). Con el arquitecto Arturo Montagú como responsable, investigador de carrera del CONICET, colaboraron en esa etapa diseñadores como Rubén Peluso, Osvaldo Ferraris, Adriana Cortese, el arquitecto Roberto Doberti y un grupo de estudiantes. Entre 1979 y 1982, el IDID tiene su máximo esplendor con interesantes proyectos para FONAVI y el denominado *Sistema Entorno Rural* y la organización de conferencias con invitados internacionales. Luego su actividad va perdiendo continuidad hasta que en 1994 el Consejo Académico de la Facultad de Bellas Artes designa, con el objeto de revitalizar el IDID, a Olga del Castillo como su directora. El Instituto no logra su reactivación y solo se observan proyectos de investigación aislados (radicados en la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNLP, con docentes Categorizados en el sistema de C y T, entre ellos, *Objetos de uso cotidiano en el ámbito doméstico de la Argentina*, dirigido por el arquitecto Fernando Gandolfi y la diseñadora industrial Rosario Bernatene. Alrededor de este proyecto, en 1996, comienza a fortalecerse la formación de investigadores, la obtención de becas de investigación y se regulariza la participación en congresos y publicaciones de manera continuada. Este y otros proyectos no encuentran entonces contención en el IDID desaparecido. Durante este periodo Rubén Peluso, Sergio Serrichio, Julio Voglino, Fernando Gandolfi y Bernatene dirigen proyectos y becarios del sistema Ciencia y Técnica de la de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC) y la UNLP, entre los que se mencionan a Roxana Garbarini, Federico del Giorgio Solfa, Federico Anderson, Laura Fuertes, Julieta Caló y Pablo Ungaro.

Se registran, luego, intentos para reactivar el Instituto, aunque infructuosos, pero es a partir del impulso de Bernatene que, en 2006, la comunidad académica del Departamento de Diseño Industrial decide reflotar el Instituto, bajo la denominación de Instituto de Investigaciones y Servicios en Diseño Industrial, y es aprobado por el Consejo Académico de la Facultad de Bellas Artes el 15 de julio del mismo año. Bernatene como directora, Gandolfi como subdirector y el diseñador industrial Gustavo Marinkoff como secretario general. En la Comisión Directiva participaron Leticia Fernández Berdaguer, Rubén Peluso y Guillermo Bauer, entre otros. Si bien desde este marco se contienen varios proyectos y becarios, la propuesta no logra terminar de formalizarse y entrar en régimen regular. En estos años se realiza un convenio con la Universidad de Bologna para la creación conjunta de una Maestría en Internacionalización del Desarrollo Local, Producción y Diseño. Esta experiencia académica contribuirá a formar investigadores como Sergio Justianovich, Facundo Luna y Miguel Travería.

En 2010 se produce otro hito a destacar, la Jefa de Departamento de Diseño Industrial, DI Ana Bocos, crea la Revista Tableros, una revista anual y editada por el Departamento de Diseño Industrial que se propone la publicación de textos inéditos sobre el rol de los diseñadores en la construcción de un proyecto nacional.

En 2013, también bajo la Jefatura de Departamento por parte de Ana Bocos, se impulsa nuevamente el relanzamiento del Instituto ya bajo la denominación de LIDDI, Laboratorio de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico del Diseño Industrial, con la dirección del ingeniero Gustavo Pepe, quien le dará un sesgo orientado al campo de Investigación + Desarrollo, destacándose el diseño de una motocicleta eléctrica y una impresora Braille.

Dentro de este proceso de relanzamiento, en 2017, Ana Bocos junto con Pablo Ungaro presentan, en cumplimiento de la Ordenanza 284 (que regula el origen y el funcionamiento de las Unidades de Investigación en el ámbito de la UNLP), la creación del Laboratorio al Consejo Directivo de la Facultad de Bellas Artes, siguiendo el modelo abordado previamente, en 2006, por Rosario Bernatene. En este nuevo contexto se cambia sutilmente la denominación del Laboratorio, que pasa a llamarse Laboratorio de Investigación y Desarrollo del Diseño Industrial, dependiente de la Secretaría de Ciencia y Técnica, a cargo de la Lic. Silvia García. El LIDDI quedará bajo la dirección de Ungaro, miembro de la Carrera de Investigador Científico de la CIC y docente investigador del Departamento de Diseño Industrial.

2 1era, 2da y 3ra reunión LIDDI

A partir de este nuevo y renovado impulso es que el antiguo Instituto de Diseño llega hasta la actualidad, convocando a docentes investigadores a incorporarse al sistema científico-tecnológico.² Gracias al compromiso de los colegas se ampliaron los campos de investigación, desarrollándose diversos proyectos y actividades.

En 2018 se realizó el Primer Encuentro de Investigación LIDDI 2018, donde 20 colegas presentaron avances de sus proyectos de investigación.

Al año siguiente se realizó la 2da Jornada de Investigación LIDDI 2019 (Figura 1), con una amplia participación, 120 inscriptos y 50 investigadores que presentaron ponencias en los siguientes ejes temáticos: Pedagogía y transformaciones de cátedras de diseños; Estrategias de diseño: redefiniciones y nuevas perspectivas; Interdisciplinariedades, emprendimientos regionales y desarrollo local.

2da Jornada de Investigación

LIDDI 2019

Universidad Nacional de La Plata,
Facultad de Artes,
Secretaría de Ciencia y Técnica,
Laboratorio de Investigación y
Desarrollo del Diseño Industrial.

13 de diciembre
Aula 4 Sede Fonseca
14 hs.

| APERTURA

Ponencias de estudiantes: "pensando el futuro desde la contemporaneidad".

| EJES TEMÁTICOS

Pedagogía y transformaciones de cátedras de diseños
Coordinan: Luciano Pasarella y Sofia Marozzi.

Estrategias de diseño: redefiniciones y nuevas perspectivas
Coordinan: Clara Tapia y Mariano Aguyaro.

Interdisciplinariedades: emprendimientos regionales y desarrollo local.
Coordinan: Federico Del Giorgio Solfa y Florencia Tenorio.

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Edgar de Santo
Mag. D.J. Federico del Giorgio Solfa
Mag. D.J. Pablo Ungaro
Mag DCV. Luciano Pasarella
D.J. Ana Bocos

COMITÉ ORGANIZADOR

D.J. Eduardo Grimozzi
D.J. Néstor Bertotto
D.J. Mariano Aguyaro
D.J. Sofia Marozzi
D.J. Federico Floridia

ACTIVIDAD LIBRE Y GRATUITA

Secretaría de Ciencia y Técnica
**LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN
Y DESARROLLO DEL DISEÑO INDUSTRIAL**

**facultad de
bellas artes**



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA**

Figura 1. Difusión de las 2da Jornada de Investigación LIDDI 2019

Por otra parte se acreditaron los siguientes proyectos en la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNLP: *Desarrollo de metodología específica para la enseñanza del proceso de diseño industrial dentro de la etapa de incubación*, dirigido por el dr. Edgar de Santo e integrado por los diseñadores industriales: Juan Pablo Pireddu, Emanuel Núñez Lagreca, Sebastián Mauricio Vieyra y Alejandro Reales, y por el estudiante Julián Mosquera. *Morfología e impacto ambiental en el diseño de packaging. Análisis, diagnóstico y herramientas para la formación profesional en diseño*, dirigido por el DI Gustavo Marincoff, e integrado por los diseñadores industriales: Roberto Abait, Gabriel Wegner, Alejandra Sivila, Mara Bellone y Adalberto Padrón. También contó como colaboradores con los diseñadores industriales Adrián Sosa, Gabriel Beret y Federico Florida. *La carrera de diseño industrial de la UNLP y su aporte al mercado laboral. Comunicación estratégica para su promoción*, dirigido por la diseñadora en comunicación visual Ana Cuenya e integrado por los diseñadores industriales Néstor Bertotto, Ricardo Cortés, Eduardo Grimozzi y Rodrigo Haedo. En el marco de Ciencia y Técnica, también se desarrolló el proyecto: *Inter-materialidades 1 y 2. Diseño, identidad y desarrollo local. Cuero, madera y cerámica en la cultura productiva rioplatense en la zona sur*, dirigido por el DI Pablo Ungaro y constituido por lxs diseñadorxs industriales Ana Bocos, Roxana Garbarini, Juan Kaczan, Eduardo Grimozzi, Miguel Traveria, Mariano Aguyaro y Sofia Marozzi. En el marco del Programa de Investigación Bianual en Artes (PIBA), de la Facultad de Artes, se llevó adelante *Jardines verticales*, proyecto dirigido por el DI Ricardo Cortés, del que también forman parte los diseñadores industriales Martin Favre, Pablo Mini, Jorge Bretti y la arquitecta Ana Rizzo Lamalfa.

Paralelamente a la formalización y desarrollo de los proyectos de investigación se organizaron conferencias abiertas a toda la comunidad académica: *Industria Argentina y Diseño. El factor inmigración y las cuatro vías proyectuales a cargo del doctor Alan Neumarkt*; *Diseño Industrial, Alternativas para el futuro profesional*, de Néstor Bertotto y Eduardo Grimozzi; *Cuero, cerámica y Madera en la cultura productiva rioplatense*, de los diseñadores industriales Pablo Ungaro, Eduardo Grimozzi y Mariano Aguyaro, y *Una mirada del diseño industrial desde los estudios de género* por parte de la diseñadora gráfica Griselda Fresler.

En 2018 se radicó en el LIDDI un proyecto para la realización de un monumento en memoria de trabajadores bancarios detenidos y desaparecidos en la ciudad de Bariloche, en conjunto con la Asociación Bancaria (La Bancaria) y la Facultad de Humanidades. El proyecto fue financiado por el Fondo Nacional de las Artes y realizado por miembros del LIDDI ese mismo año.

Entre estos relevantes avances queremos destacar la gestión del Convenio con la Universidad de Flores (UFLO) para el desarrollo de proyectos sobre Jardines Verticales, a cargo del DI Ricardo Cortés y el diseño y desarrollo del premio Dos cuatro trece. Prohibido Olvidar para la Asamblea de Inundados de La Plata, con la colaboración del Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP) de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC).

En relación al vínculo con asociaciones civiles, mencionamos que el LIDDI participó en la organización de la 4° y 5° Fiesta del Barro de Punta Indio y actualmente integra la organización de la 35° Fiesta del Barro de Berisso.

Se requirieron servicios técnicos y otras formas de colaboración con el Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CETMIC), el CIOP y el Centro de Investigación y Desarrollo del Cuero (CITEC), institutos de investigación de la CIC.

A su vez, se colaboró con el proyecto de Restauración de Esculturas con Software Libre con tecnología de impresión 3D, a cargo de Patricia Chiochini) del Área de Museo, Exposiciones y Conservación del Patrimonio de la Facultad de Artes, en colaboración con el laboratorio Software Libre para Arte y Diseño (SLAD), de la Facultad de Artes, dirigido por el diseñador en comunicación visual Claudio Medín.

En 2018 se radica en el LIDDI el proyecto *Baldosas Blancas de la Memoria, hacia una cartografía de la memoria platense*, proyecto declarado Patrimonio Arquitectónico y Cultural de la Ciudad de La Plata. En ese marco se realiza la marcación urbana «Sitio Irma Zucchi», en memoria de la ex Directora del Bachillerato de Bellas Artes, con la colaboración del profesor Leonel Fernández Pinola (en representación del Bachillerato de Bellas Artes) y Vivi Nikow (en representación del Centro de ex Estudiantes del Bachillerato).

El terrible impacto de la pandemia a nivel general, con su secuela de miedo, muerte y destrucción económica de amplios sectores de la población, no dejó inmunes a los proyectos y actividades radicadas en el Laboratorio. Varios proyectos tenían previsto para ese año trabajos en el territorio y experiencias planteadas originalmente como presenciales, que obviamente no se pudieron realizar. Por ese motivo la propia UNLP otorgó prórrogas aunque los subsidios para proyectos de investigación no se pudieron aprovechar.

Sin embargo y a pesar de ello, se realizó un acuerdo con una empresa del Parque Industrial de Plátanos (Coardel), para la realización de

protectores faciales, a partir de la inyección de termoplásticos, de alta producción. Para ello se organizó un equipo de colegas para generar *diseño colaborativo*, integrado por los diseñadores industriales Miguel Castilla, Bernardo Gregorik, Joaquín Picci, Mariano Aguyaro y Diego García Buonacucina. El proyecto, que preveía la entrega gratuita de protecciones para todo el personal no docente de la UNLP, llegó hasta la realización de la matriz de inyección y se detuvo, por parte del industrial, quien vio una mejor oportunidad en la importación de dichos productos. Más allá de que la experiencia pudo haber resultado frustrante, rescatamos la rápida reacción de los colegas para constituir un equipo de diseño colaborativo en medio de los profundos cambios que implicó pasar a dictar clases de modo virtual y contener la matrícula estudiantil de la mejor manera posible.

En plena pandemia, desde el LIDDI se organizaron dos encuentros, Mesas Redondas Virtuales, con estudiantes para debatir acerca de lo que estaba sucediendo a nivel mundial y local: La Pandemia y el Sistema Mundo, orígenes y conceptos y La Pandemia y el Sistema Mundo, realidades y perspectivas. ¿Planificar la era post pandémica?

Asimismo está en desarrollo una colaboración solidaria por parte de la diseñadora industrial Valeria Sararols, responsable de impresión 3D del LIDDI, y el diseñador industrial Federico Lagunas, para imprimir una columna vertebral, previa a una intervención quirúrgica. Esta experiencia, concluida recientemente, abrió una muy interesante perspectiva de formación de diseñadores con esta especialización. También en el área de investigación se incorporaron tres nuevos becarios tanto del sistema CIC como de UNLP: Sofia Marozzi, Juan Ignacio Pórfido y Milagros Gallinal Cassarotti.

También se conformó el grupo de investigación sobre cáñamo industrial que ocupó a los diseñadores industriales Mariano Percivale y Martín Pérez. Estos, junto a otros colegas, preparan la documentación para presentar al Programa de Investigación y Desarrollo en Cannabis Medicinal y Cáñamo Industrial, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación. Estas primeras experiencias en relación al cáñamo, una máquina micro decortadora y una formulación de bokashi (en bokashiera) con alto contenido de nitrógeno, fueron presentados en el stand del LIDDI en la Expo-cáñamo 2022, en San Luis.

Para finalizar, cabe mencionar otros proyectos que están en curso en la actualidad, como la realización de un acuerdo con el Ministerio de Desarrollo Agrario para la realización de un proyecto integral de Cadena de Valor Foresto Mueblera con recursos del Parque Pereyra Iraola, articulando con otros actores institucionales y de la

Economía Social, la organización de las 3ras Jornadas de Investigación LIDDI 2023 y la realización de un sistema para la producción de fertilizantes orgánicos en conjunto con el Movimiento de Trabajadores Excluidos cuyo primer prototipo ya está siendo testado por las trabajadoras rurales del MTE, con excelente resultado. Para llevar adelante esta última iniciativa, el LIDDI, en conjunto con la CIC ha recibido un subsidio de 1.200.000 pesos por parte del Programa de Proyectos Asociativos de Diseño del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación.

Por todo lo anteriormente mencionado es que vemos el futuro del Laboratorio con gran optimismo. Estamos preparando la presentación de la documentación para presentar al Consejo Superior de la UNLP, tarea que desarrollamos con la Lic. Silvia García, quien a su vez nos facilitó un nuevo espacio en la Casa de la calle 8 donde funciona la Secretaría de Ciencia y Técnica, el Instituto de Investigación e Producción y Enseñanza del Arte Argentino y Latinoamericano (IPEAL), la Editorial Papel Cocido y Instituto de Historia del Arte Argentino y Americano (IHAAA). De modo provisorio, hasta que se concreten las obras edilicias emprendidas en el ámbito de la Facultad de Artes, funcionaremos allí a la espera de poder contar con un espacio propio acorde a las necesidades del laboratorio. ¡Lxs esperamos!

Adalberto Padrón | adalberto_padron@yahoo.com.ar

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata

RESUMEN

Creado por dos estudiantes de diseño, *Oráculo* fue un afiche mural de publicación semanal muy recordado por quienes caminaron por los pasillos de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata entre 1984 y 1985. En él, utilizando un humor mordaz y satírico a partir de la caricatura y el collage como recursos, sus creadores lograron retratar el clima de la facultad durante los primeros años del regreso de la democracia. En la siguiente entrevista nos dan a conocer todos los detalles sobre el origen y el devenir de este genuino producto de época.

PALABRAS CLAVE

Diseño Industrial; Diseño en Comunicación Visual; Universidad Nacional de La Plata; Historia del Diseño; humor gráfico

ABSTRACT

Created by two design students, *Oráculo* was a weekly mural poster well remembered by those who walked the corridors of the Faculty of Arts of the National University of La Plata between 1984 and 1985. In it, using biting and satirical humor inspired by caricature and collage, its creators managed to portray the prevailing sentiment of the faculty during the first years after return to democracy. In the following interview they give us all the details about the origin and future of this genuine product of its time.

KEYWORDS

Industrial Design; Visual Communication Design; National University of La Plata; Design History; Graphic humour

Oráculo. Diseño y humor gráfico en democracia

Entrevista a Adrian Bachmann y Pablo Nieva

Oracle. Design and graphic humor in democracy

Interview with Adrian Bachmann and Pablo Nieva

OPI NIÓN 04

Durante 1984, en sintonía con la vuelta a la democracia y tal como sucedía en toda la República Argentina, la Facultad de Bellas Artes –hoy Facultad de Artes– de la Universidad Nacional de La Plata vivía profundos cambios. Por entonces, y con el reemplazo de los exámenes de ingreso por un curso introductorio, cerca de ciento cincuenta alumnos se inscriben para iniciar sus estudios en Diseño Industrial y Diseño en Comunicación Visual. Un número que hoy quizás suene poco significativo, pero que en ese entonces suponía una invasión para la institución. Con un plan de estudios común para ambas carreras durante el primer año, el grupo de ingresantes pasaba prácticamente todo el día en la facultad de lunes a sábados. Pero esto poco importaba. Una libertad casi desconocida inundaba cada espacio académico. Una soltura que también influía en las formas de comunicación.

Es así que a mediados de 1984, un medio de expresión tomaba forma de afiche mural. Nacido en las aulas de diseño, de autoría secreta, aparecía pegado en la ochava del pasillo del primer piso cada semana. Su nombre era *Oráculo* y no solo capturaba la atención de toda la comunidad educativa –al punto de que algunos esperaban cada número como un ritual–, sino que aún hoy es evocado por quienes tuvieron la oportunidad de leerlo. Desde una

mirada actual podríamos definir a *Oráculo* como una colección de *memes* gráficos que a partir de una estructura de secciones ilustraba lo que sucedía dentro y fuera de la facultad. Lo hacía utilizando un humor mordaz y satírico, que ponía en ridículo a todo el mundo en línea con producciones humorísticas contemporáneas como la revista *Humor Registrado* o el ciclo televisivo *La Noticia Rebelde*. Su autoría, uno de los secretos mejor guardados de esta historia, queda finalmente al desnudo. Adrian Bachmann —Baj— y Pablo Nieva —Sea— nos dan a conocer todos los detalles de este genuino producto de época [Figura 1].



Figura 1. Adrian Bachmann y Pablo Nieva. Cabecera de *Oráculo* (29 de agosto de 1984). Archivo personal de Adrian Bachmann. Fotografía de Pablo Nieva

A modo de presentación ¿De dónde son oriundos y con qué formación llegan a la Facultad?

Baj: yo soy de Quilmes. Como me gustaba mucho el dibujo pero no la academia, iba por un lado a un bachillerato normal y por otro a hacer un curso de dibujo todos los sábados en la escuela de Garaycochea en Buenos Aires. Ahí me vinculé con un profe de ilustración que, paradójicamente, dibujaba más o menos como Da Vinci y te llevaba para ese lado. Un día me dice «yo entiendo tu onda, lo tuyo es el cómic, pero nunca vas a poder hacer humor gráfico si no dibujas a la perfección la figura humana. Ya vas a poder usar este conocimiento como vos quieras». Sabía que yo venía con el bagaje de revistas como *Satiricón*, *Humor* y *Mad* —que era una revista norteamericana con mucha sátira y parodia—, y ese género me atraía muchísimo. Así que después de esta formación inicial pasé a hacer un curso de historieta en concreto con Oswal,¹ dibujante de Sónoman.

¹ Osvaldo Walter Viola, más conocido por el seudónimo Oswal, fue un reconocido dibujante y guionista de historietas argentino.

Sea: y yo también soy de Quilmes, pero del sur del partido, de Ezpeleta. Estudié arte infantil en la Escuela Municipal de Bellas Artes y luego hice la secundaria en el politécnico de Berazategui, una escuela importante por la formación técnica y humanista que brindaba. Pese a ser un industrial tenía teatro, club de ciencias, cine. Era una escuela donde no se usaba uniforme, timbre, amonestaciones y preceptores. Se pasaban lista los mismos alumnos ¡y se ponían los ausentes! Ahí me recibí de Técnico Electromecánico. Al terminar me anote para seguir Ingeniería en la Universidad Tecnológica de Avellaneda, donde mi hermano estudiaba Química. Pero era una

facultad muy fría. Me pasaba muchas horas leyendo historietas e intentando hacer caricaturas y de repente me encontré con un lugar muy formal. No era lo que quería. Finalizando 1983, aburrido, largué la carrera.

¿Cuándo deciden estudiar Diseño en La Plata?

Baj: al finalizar el bachillerato mi madre me sugirió estudiar una carrera universitaria... sí o sí. No había opción. Después de leer la Guía del Estudiante decidí ir a Arquitectura en La Plata porque mi hermana se había recibido allí y siempre me decía «te va a encantar, es una ciudad hermosa». Así que viajé, pero ya estando ahí veo el porcentaje de materias de cálculo y pensé «esto no es para mí». Me pongo a mirar de nuevo el libro en un cafecito de la Avenida 1 y leo «Diseño en Comunicación Visual ¿Y esto dónde se estudia? Mendoza y La Plata». Justo. Voy a la facu y me encuentro con un ambiente francamente agradable, donde se sentía ese suspiro post dictadura. Me atiende divino una señora en la mesa de entradas «sí, mira que el curso es ahora, bla, bla, bla... » y me convence. Llego a mi casa y mi vieja me dice «ya te anotaste en Arquitectura» «No» «¿Pero a qué fuiste a La Plata, b...?» «Fui, pero me anoté en una carrera que a vos te va a encantar. Y lo más importante es que me va a gustar a mí...».

Sea: yo en cambio después de aquel año perdido se me ocurre averiguar por la carrera de Diseño Industrial en La Plata porque entendía que tenía algo que ver con lo que había estudiado. Pero dentro de una Facultad de Artes, lo que me generaba cierta expectativa, porque respondía al perfil humanista que buscaba y no tanto al formalismo cientificista. Esa es la sensación que tenía. La cuestión es que me sucede lo mismo que a él, me atiende una señora re buena onda,² no me parecía una facultad formal, de papeles, porque veníamos de eso ¿no? del orden militar. Y me anoté.

² La referencia es para Amanda Pelusa Stanchi.

³ *Fame*, en su título original, fue una serie de televisión estadounidense emitida entre 1982 y 1987.

¿Cuál fue la primera impresión que tuvieron de la Facultad?

Baj: después de recorrer los pasillos, el auditorio, el escenario, me fui al subsuelo, a los talleres donde se hacía escultura, cerámica... había música, unas chicas bailando en el patio... y me dije «esto es Fama en La Plata,³ este es el lugar, de acá no me saca nadie». Y aunque la carrera ya tenía su antigüedad me parecía nueva, como que estaba en desarrollo. En ese momento lo percibía más como «que bueno esto porque es distinta del esquema formal educativo». Pero ahora puedo ver mejor que en ese primer contacto sentí que era el ámbito en el que quería formarme.

Sea: la primera imagen que tengo es de la escultura de Moisés. Porque para uno, que había estudiado un arte infantil ¿no? pero complementado con una formación secundaria donde se veía Plástica,

entrar en una facultad y ver una escultura imponente, de libro, es algo que te sitúa. Y también me pasó como a Baj que escuchar música, gente vocalizando, ir al *buffet* y ver a los estudiantes charlando relajadamente sentados en la mesa o en el piso, con tanta gente del interior, me hacía sentir bien, cómodo. O sea que el contexto me entusiasmaba tanto como me gustaba la carrera.

¿Cómo se conocen y se hacen amigos?

Baj: viajando diariamente a la facultad en el tren. Ya en el curso de ingreso y con el paso de los días empecé a reconocer e identificar a los compañeros que viajaban en el Roca «este es el que sube en Ezpeleta, este en Berazategui, aquel de allá es el que viene de Bernal» y así cada una de las estaciones. Al principio no nos dábamos pelota, pero imaginate que en un viaje de cuarenta minutos empezamos a relacionarnos. En el grupo seríamos unos ocho o nueve.

Sea: en los vagones viejos vos podías enfrentar los asientos para sentarte en grupo, podías armar el *living*. Así que yo me subía en Ezpeleta y ya los veía a los demás sentados. Sabía que eran mis compañeros, saludaba y seguía, no paraba. Me pasó al principio que como venía de una facultad media seria iba con maletín a la facultad... y no me daban bola —risas—.

¿Y cómo nace *Oráculo*?

Baj: durante el viaje. Imaginate que con tanto tiempo de ida y vuelta y tenías que tratar de pasarla bien, porque la formación se detenía por distintas circunstancias y se te hacían dos horas. Por ahí escuchabas «Atención por favor, se informa que el Tren Roca con destino a La Plata se encuentra demorado 25 minutos...» — imita la distorsión de voz típica del sonido de los trenes de la época—. Y en esos baches, donde surgían chistes y comentarios de cosas que se habían leído o que se habían visto, empezamos a detectar una química entre nosotros para hacer bromas con alguna situación o personaje que observábamos.

Sea: lo buscaba con la mirada frente a cierta situación y los dos sabíamos cuál era el chiste, nos pasaba eso. Había unos personajes fantásticos en el tren. Un día el que vendía el diario voceaba «asalto en el Banco Río» y éste le retruca en voz fuerte «¿pero qué pasó?» y el tipo seguía diciendo «asalto en el Banco Río, robaron 3 millones de pesos» «¿y hubo muertos?» gritaba él... y el tipo seguía y le contestaba —risas—. Y la otra cosa que empieza a hacer el, de loco que es nomás, nos junta y dice «voy a contar una historia en voz alta... va a ser una historia cualquiera, que no tiene final, pero ríanse como si fuera el chiste más grande del mundo» y empieza un relato y ya nos íbamos riendo «y pasó tal cosa y levantó la tapa...» y todos... ¡jua, jua! ¡La gente en el vagón se moría de

risa! La hacíamos reaccionar y no había chiste. En esas dinámicas germina *Oráculo*, a partir de generar situaciones desopilantes en el tren [Figura 2].

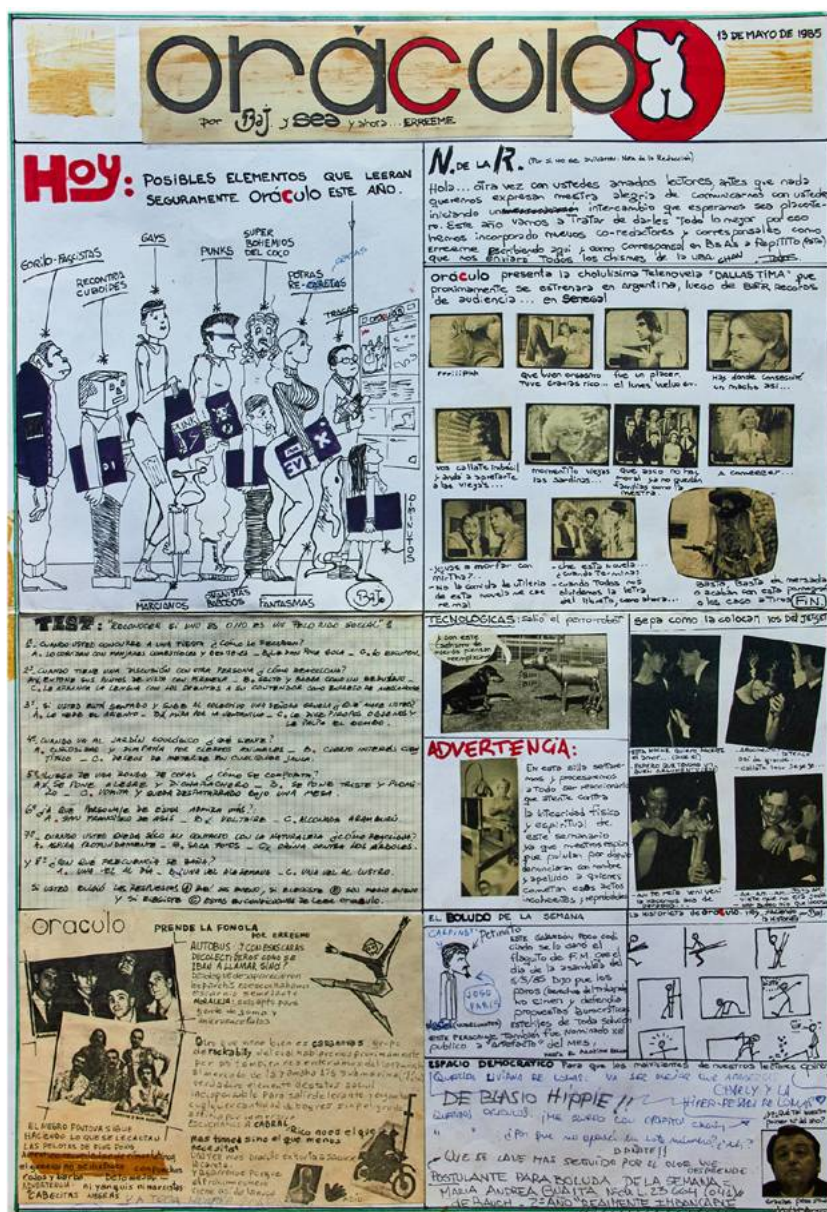


Figura 2. Adrian Bachmann y Pablo Nieva. *Oráculo* (13 de mayo de 1985). Archivo personal de Adrian Bachmann. Fotografía de Pablo Nieva

¿Ésas prácticas decantan en un afiche mural?

Baj: Si. Nos dijimos «¿y si probamos en un contexto de facultad, y si armamos una movida graciosa?» Al principio no sabíamos bien qué hacer, surgió de un «che, porque no hacemos un pasquín con lo que pasa en la facultad, algo que se pueda repartir» a lo que contesté «no, porque hay que reproducir muchos y no nos va a dar para venimos de Quilmes con los paquetes de revistas...

aparte va a ser un costo que no vamos a poder sostener... hagamos un diario mural». Entonces pegamos dos hojas de cincuenta por setenta, de las que usábamos regularmente para los trabajos prácticos, pensando en un formato que se repitiera. Y que no fuera solo una pegatina más, sino que a partir de la repetición y la identidad hubiera un sistema que lo caracterizara como pieza gráfica. Todo esto sin conocimiento, porque estábamos en primer año y no sabíamos nada de diseño editorial, pero ya teníamos una idea de estructura, de grilla, de formato, de proporción.

Sea: así que pensamos en un encabezado que incluyera el nombre y dos campos donde colocar número y fecha para reforzar la periodicidad, generando cierta expectativa de continuidad. Usábamos una caricatura principal para ilustrar cada número y ciertas secciones fijas como *Interiores*, donde se hablaba de política nacional, y *Exteriores*, donde Baj comentaba hechos internacionales. Hacíamos la fotonovela y la historieta con algún suceso propio de la facultad. Y también había un campo en blanco para que la gente se expresara, para que se anime a dejar comentarios y no cerrarnos a la joda que a nosotros se nos ocurría, sino que el lector tuviera un espacio de réplica, crítica o halago. Como no teníamos necesidad de hacernos populares y nos atraía más lo clandestino, lo pegábamos cuando no nos veían. Y para mantener el misterio nos manejamos con seudónimos. Un anonimato que funcionó muy bien.

¿Cuándo le ponen nombre a lo que estaban haciendo?

Baj: de movida quería una palabra provocativa y en su composición *culo* tenía que estar. No era solo una provocación, era también un acto reflejo de una época donde dejaba de ser tabú todo lo que había estado reprimido durante el gobierno militar, entre ello lo sexual.

Sea: al principio él había tirado algunas opciones como *Monóculo* y luego surgió *Oráculo*, no recuerdo como, pero entendimos rápidamente que era la palabra que buscábamos.

Baj: es que con la palabra puesta en juego hicimos una lectura más profunda de su significado. Porque en la antigua Grecia el *Oráculo* era donde vos ibas a buscar ciertas respuestas. Y esto era parte del espíritu de la publicación, que fueras a conocer lo que sucedía en el aula o lo que se decía en los pasillos. Por eso el nombre nos cerró perfecto. Y como estaba esa idea de lo clandestino incorporamos la pera como imagen identificatoria para darle una vuelta divertida. Porque si bien la fruta prohibida es la manzana, la pera tiene esa silueta humana que daba más con el nombre [Figura 3].

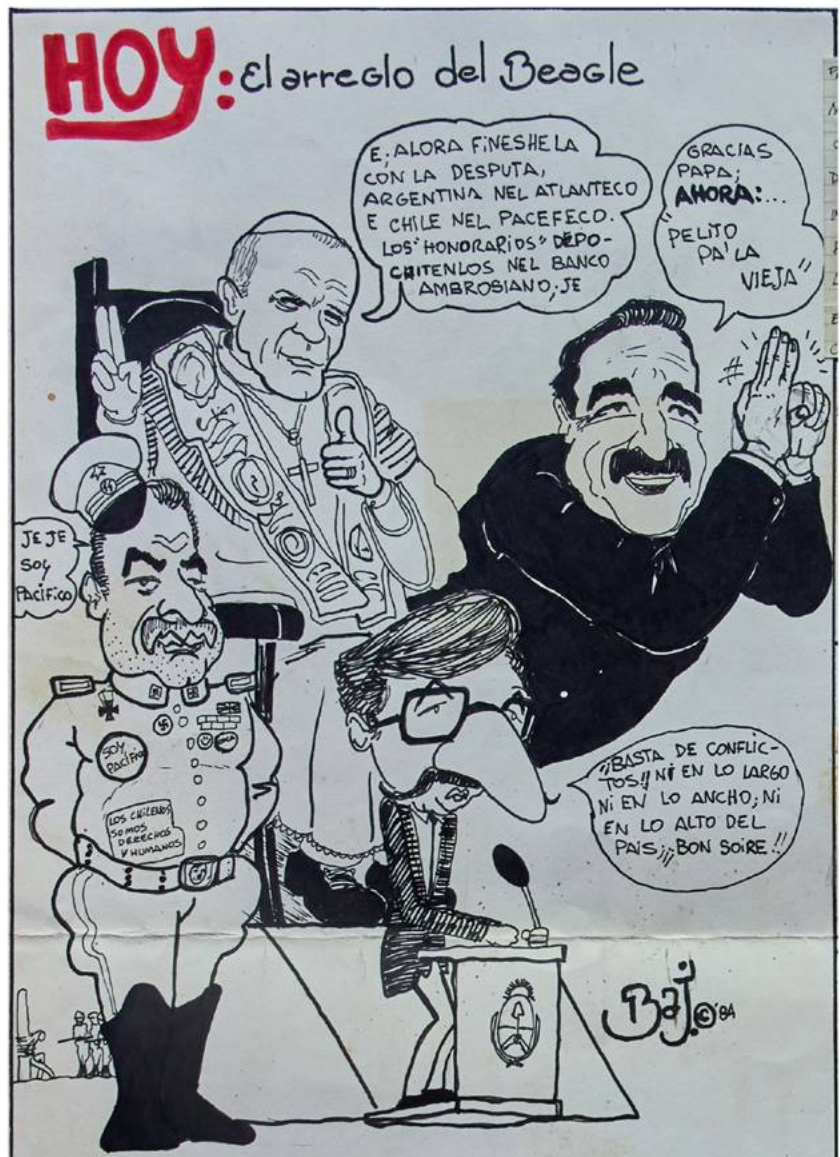


Figura 3. Adrian Bachmann. Caricatura principal (22 de agosto de 1984). Archivo personal del autor. Fotografía de Pablo Nieva.

¿Cómo articulaban la elaboración del afiche?

Sea: en principio nos repartíamos el trabajo, el dibujo de portada lo hacía una vez él y al número siguiente lo hacía yo.

Baj: y el consenso del contenido que acompañaba ese dibujo lo hacíamos en el viaje de vuelta. Por ahí yo le decía «che, para el número que viene voy a encarar este tema y voy a hacer una joda con tal cosa». Dentro de este esquema yo pre-producía una sección, el otra y después la montábamos juntos, por lo general en el tren.

Sea: como teníamos una estructura de unidades y medidas decíamos «bueno, vos tenés que hacer una imagen de tanto por tanto,

una editorial de tal medida». Lo hacíamos en un papel independiente y cuando veníamos en el tren empezaba a armarse el collage, técnica fundamental en el armado de la pieza. Pensá que por entonces no existía la computadora, era todo recortar y pegar.

Baj: y para esto era fundamental contar con imágenes graciosas de personajes polémicos. Así que cuando viajaba a Buenos Aires me iba a la calle Corrientes y compraba publicaciones extranjeras con imágenes medias locas de cosas que pasaban en distintos lugares del mundo, cosas insólitas que podían resultar desopilantes. Y también muchas revistas frívolas nacionales para sacar personajes de la vida cotidiana argentina que nos permitían ilustrar en función de los imaginarios sociales que estas figuras representaban.

¿Qué situaciones los inspiraban?

Baj: buscábamos captar la opinión del colectivo en el aula y, por supuesto, en las asambleas... «este tipo es un goma, aquel se fue a la m..., este otro es medio fanfarrón». Y ese consenso colectivo sobre determinadas personas o situaciones se catalizaba en *Oráculo*. No era quizás nuestra propia opinión, pero lo interpretábamos y lo catalizábamos. Era levantar el *run run*, esa incomodidad que se gestaba en algunas ocasiones en distintos ámbitos de la facultad, los señalamientos.

Sea: y después de un tiempo, cuando ya se sabía cuál era la mecánica, empiezan a llegar colaboraciones espontáneas que aportaban material, informantes que nos nutrían. Como cuando nos acercaron la foto del diario que mostraba que teníamos entre nuestras compañeras una flamante reina de la primavera —guiño cómplice—. ⁴

⁴ El guiño cómplice es para el redactor, quien aportó la foto en cuestión.

¿Qué otras cuestiones se vieron reflejadas en los contenidos?

Sea: el producto conectaba la actualidad de la facultad con lo que pasaba a nivel social. La política nacional e internacional, la música, el cambio tecnológico... y el under. Era un momento de cambio. Aparecían *Cemento*, el *Parakultural* y otros sitios alternativos.

Baj: lugares en Capital Federal a los que asistíamos porque nos enterábamos que había una propuesta y coordinábamos las salidas. Durante el gobierno militar estábamos tan enfrascados, que con la democracia nace esa cosa de ir por todo, de salir intensamente, a todos los *sucuchos*, a ver lo que sea adonde sea.

Sea: además acompañábamos la movida musical de la facultad, seguíamos a *Casanovas* -la banda de un compañero llamado Flavio Sarmiento- y a *Amadeo 05* y *las Canoplas*.

Baj: vínculos que construimos a través de Alejandro *Rasti* Ariño, uno de los *compas* que viajaba en el tren y que era una especie de *nerd* que hablaba de cosas que estaban por venir. Un pibe muy tecnológico y extraño, que tenía un conocimiento increíble sobre las nuevas olas. Y con esa avidez que teníamos por transgredir, por desmontar, por romper con lo hegemónico nos resultaba atractivo seguirle el tranco.

Sea: así que lo adoptamos para colaborar en *Oráculo*, porque le daba un giro a la cuestión musical y a la divulgación científica graciosa.

¿*Oráculo* tuvo algún sesgo político?

Baj: había una intención de reivindicar y reafirmar la conquista de la democracia. Eso era fuerte. No teníamos una identificación partidaria, pero sí una tendencia a favor de la diversidad de corrientes, a la idea de promover que surjan mil partidos y opciones políticas.

Sea: en lo posible lejos de la derecha...

¿Hubo algún intercambio con las autoridades y/o profesores sobre el afiche?

Sea: siempre indirectamente, hay muchas anécdotas. Una vez un profesor de Diseño Industrial joven, de barbita estaba corrigiendo y había que llevarle una maqueta.⁵ Cuando me toca corregir a mí todavía estaba conversando con el alumno anterior que le decía «quería hacer esto, quería hacer lo otro» y el profesor le dice «sí, claro, ahora todos se cuidan de presentar las cosas bien... porque sí no salen en *Oráculo*». Y yo me moría de risa...

Baj: pero algo destacable es que nunca hubo una llamada de atención de la institución para decirnos «che loco, saquen esta porquería».

Sea: y más aún, el decano tuvo un gran gesto con nosotros.⁶ Sabíamos que el tipo lo leía porque lo descubrimos un par de veces en el pasillo. Así que en la sección *El boludo de la semana* una vez lo pusimos a él. A los quince o veinte días de este suceso hizo colocar un tablero para que lo pudiéramos usar de soporte y pegar prolijamente la publicación. O sea...

Baj: nosotros queríamos provocarlo y contrariamente a lo esperado el chabón nos dio una clase de grandeza. Por supuesto que a ningún profesor le gusta ser ridiculizado, pero también creo que es parte del juego docente. Yo he dictado clases y sabés que los pibes te gastan, lo sabés. La actitud que podés tener es sentirte vulnerado o hacer un guiño cómplice y atenuar el conflicto. En ese sentido creo que el cuerpo docente de la facultad lo tenía presente y trabajaba con eso. Así como también se mataba de risa lícitamente.

⁵ Se refiere a Ricardo *Polo* Cortes.

⁶ El decano por entonces era Roberto Rollié.

Es que la expectativa detrás de *Oráculo* estaba vinculada a quién quedaba en ridículo...

Baj: y si, claro. Hay un número que dibujamos a la profesora titular de Tecnología en Comunicación Visual hablando y hablando en cuatro o cinco secuencias y atrás hay gente que se cuelga, se tira abajo de un tren, se suicida, se duerme... por supuesto que nadie lo hacía en la realidad, pero que en ciertas clases te embolabas era seguro. Y lo que pasaba en las aulas se reflejaba en los dibujos.

Sea: de una manera graciosa y exagerada, claramente. Porque la caricatura es eso, exacerbar y exagerar [Figura 4].



Figura 4. Adrian Bachmann. *La historieta de Oráculo* (8 de octubre de 1984). Archivo personal del autor. Fotografía de Pablo Nieva

¿Alguna otra anécdota destacada?

Sea: la mayor puesta en escena que hicimos fue un montaje en los telones del salón de actos. Habíamos dibujado la cara gigante de Menotti fumando varios cigarrillos con la leyenda «Taller de Comunicación Visual es triste». Cuando Baj y Rasti bajan el telón en medio de la clase todos se empezaron a matar de risa. La profesora, seria, mira y sigue como si nada, con el telón de fondo, una *lady*. Un montaje similar hicimos en un debate de las listas que competían por el centro de estudiantes. Dibujamos a una señorita

que decía «no le des bola a ninguno, votá por *Oráculo*» y cuando ya están todos sentados se baja el telón y queda desplegado... ¡hicieron todo el debate con la imagen por detrás!

Baj: había un atrevimiento para redoblar la apuesta porque sabíamos que el efecto siempre iba a ser bueno. Era una aventura.

¿Cuánto duró esta aventura?

Sea: un año y medio. Cuando sigo mi camino en Diseño Industrial y él en Comunicación Visual ya no nos veíamos tanto y por ende empieza a decaer de a poco el tema.

Baj: lógicamente había que empezar a afianzarse en otras cuestiones de la vida y esa energía inicial comenzó a diluirse.

En retrospectiva... ¿Por qué creen que *Oráculo* tuvo tanta repercusión en su momento?

Baj: creo que tenía que ver con la sorpresa, la comicidad y ese «a ver con que se cuelgan estos locos la semana que viene» que generaba cierta expectativa. Y el misterio, otro condimento clave. Lo que no alcanzamos a dimensionar nunca fue el impacto a largo plazo.

Sea: porque no lo hacíamos pensando en el futuro. No se si alguna vez lo pensamos como un arte efímero, pero era algo así, se hacía, se iba, venía otro y dale que va. No pretendíamos la perdurabilidad de la obra. Tampoco pensamos nunca que algún día iba a suceder esta entrevista. Sin embargo me causó una gran satisfacción exponer los afiches que sobrevivieron al paso del tiempo en el reencuentro de la promoción y ver a mis compañeros reírse de nuevo de lo que se habían reído veinticinco años atrás. Me dio una pauta de lo que habíamos hecho.

Baj: entiendo que *Oráculo* marcó una generación durante un tiempo prolongado. Y eso es lo que queda en la memoria colectiva, que llega a convertirse en mito cuando en alguna conversación alguien dice “había unos locos que pegaban un afiche en la facultad y nos moríamos de risa/los reputábamos...” [Figura 5].

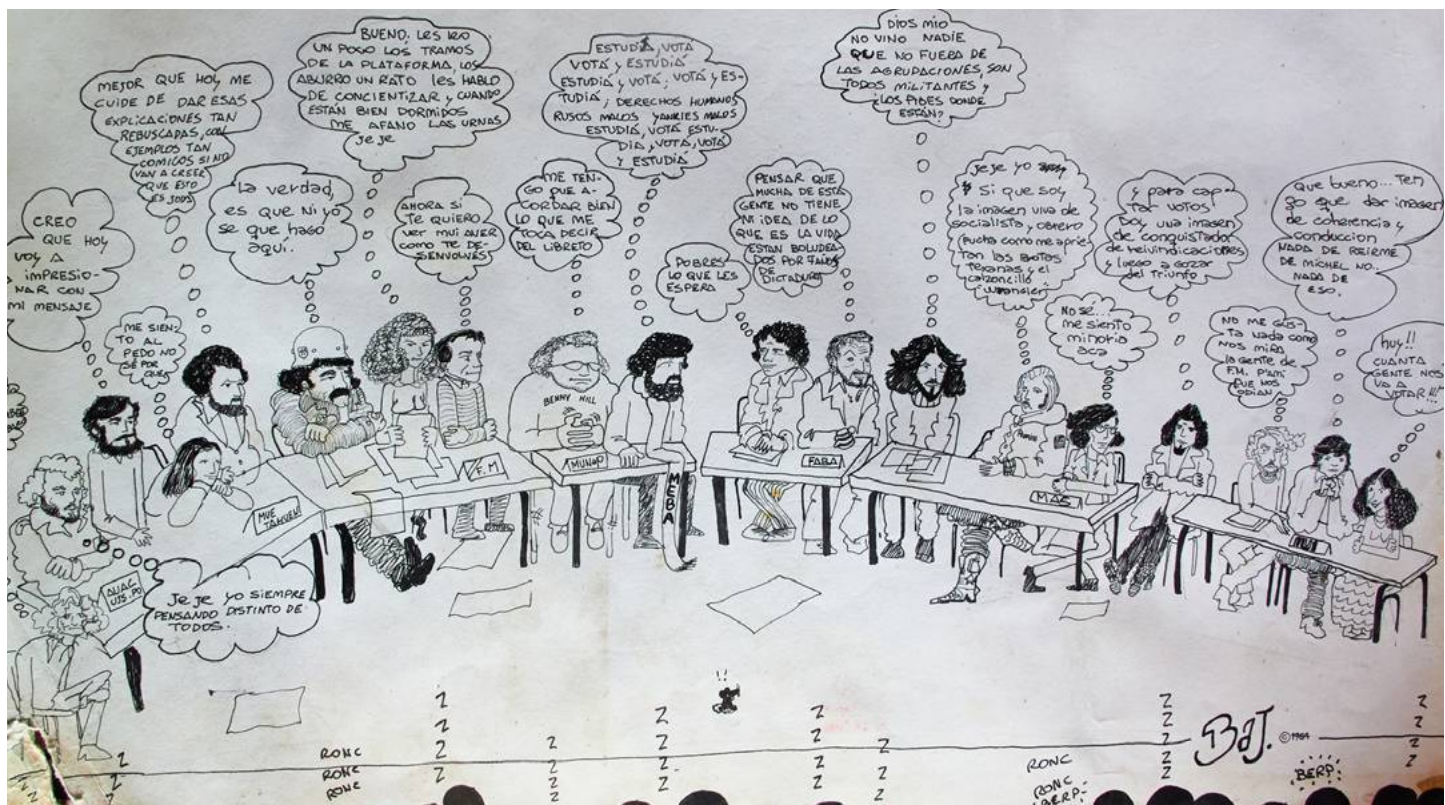


Figura 5. Adrian Bachmann. Caricatura sobre el debate político (28 de noviembre de 1984). Archivo personal del autor. Fotografía de Pablo Nieva

CONSIDERACIONES FINALES

Adrian Bachmann se recibió de Diseñador en Comunicación Visual en 1990. Radicado desde entonces en Villa Gesell, a fuerza de trabajo y desenfado se transformó en un pilar de la televisión comunitaria local. Por su parte y luego de cursar dos años en La Plata, Pablo Nieva siguió sus estudios de Diseño Industrial en la UBA. Dedicado actualmente a la fotografía en su Ezpeleta natal, nunca abandonó sus variadas pasiones creativas.

Entre ambos supieron elaborar una publicación inédita basada en un tipo de humor gráfico que, desde una perspectiva actual, podríamos calificar como políticamente incorrecto y a su vez entenderlo, en el marco de aquella incipiente democracia, como una reacción lógica a la censura y el disciplinamiento del proceso militar. El resultado es un producto que ya forma parte de la historia de las carreras de Diseño de la Universidad Nacional de La Plata.

DISEÑO EN COMUNICACIÓN VISUAL

PROYECTANDO
FUTURO



Tableros+Bold - 60 años de Diseño en la Facultad de Artes- Año 2022
Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata
La Plata. Buenos Aires. Argentina

Jorge Augusto Bastons

bastons@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata.

// Taller de Diseño en Comunicación Visual 5D

Plan integral del Espacio Memoria y DDHH

Comunicación, ordenamiento y reestructuración

PROYECTANDO FUTURO

A lo largo de la investigación se detectaron diferentes problemáticas desde el diseño en comunicación visual: falta de sistematización de la marca, comunicación unilateral de los organismos que integran el Espacio, sistema de señalización desactualizado y acotado, escasa promoción de la oferta cultural y educativa, entre otras. En consecuencia, la estrategia consistió en generar un sistema integral de comunicación, con el fin de promover de manera centralizada la oferta cultural y educativa de los organismos que lo integran, estableciendo nuevos vínculos con el barrio que favorezcan la promoción y concientización sobre derechos humanos, mostrándolo como un lugar de esparcimiento y reflexión social.

En la nueva propuesta se rescatan rasgos de la marca actual en tanto que se acentúa la idea de espacio, diversidad e inclusión como experiencias que atraviesan la vida cotidiana del predio. El isotipo es una síntesis del monumento con el que se identifican los espacios de Memoria. La disposición de las formas gestuales que lo conforman connotan la idea de progresión, desarrollo y crecimiento. En cuanto a la cuestión cromática, la paleta hace referencia a la pertenencia nacional del predio, a fin de diferenciarlo de instituciones o casos paradigmáticos similares situados en otras latitudes [Figura 1].



Figura 1. Rediseño de identidad y su adaptación para diferentes dispositivos móviles

En cuanto al sitio web se simplificó su estructuración haciendo foco sobre los ejes fundamentales del Espacio a nivel comunicacional —historia, educación, investigación, agenda y visitas—. Se le brindó mayor énfasis a la oferta educativa y cultural a través del slider situado en la página de inicio. El mismo aloja las campañas vigentes, principales eventos y actividades desarrolladas por los diversos organismos que integran el Ente. El área de Educación contiene todo lo referido a programas de formación, juegos interactivos y una biblioteca que reúne material multimedia —series, películas, podcasts y publicaciones editoriales— generados por el Espacio en su conjunto. En tanto que para el área de Investigación se propuso la creación de un registro de usuarios a fin de posibilitar la sugerencia de documentación relacionada con su historial de la búsqueda.

Se planificó también un recorrido virtual a través del interior del predio y de cada institución que lo integra. La interface cuenta con la presencia de la marca del organismo seleccionado, además de una barra de navegación intuitiva que posibilita el desplazamiento a través del lugar, la selección de áreas aleatorias, así como también información adicional sobre el material oportunamente expuesto —material audiovisual, fotográfico, exposiciones, etc.— [Figura 2].



Figura 2. Página web y aplicación móvil del Espacio

La campaña se propuso establecer un vínculo con el pasado con el fin de despertar en la comunidad el interrogante respecto a sus orígenes, apelando en principio a los rasgos físicos comunes entre madres, padres, abuelas/os e hijos/as y nietos/as. Cada afiche posee un fragmento del testimonio de un nieto/a recuperado/a que visibiliza y pone en perspectiva la enajenación identitaria a la que fueron sometidos. Además del sistema de afiches, la acción se extiende a postales como piezas memorables y coleccionables en las cuales, a través de un código QR, es posible acceder a información ampliada y vías de contacto. Otra serie de postales está dedicada a las Abuelas de Plaza de Mayo y a los soldados conscriptos de la guerra de Malvinas.

Por otra parte, se desarrolló la colección Casa Rosada, una serie editorial que tiene al Palacio de Gobierno como punto común de hechos históricos que irrumpieron el orden democrático. Para dicha serie se utilizan imágenes icónicas pertenecientes al acervo documental del Archivo Nacional de la Memoria, contenidas por trazos gestuales que enfatizan el dramatismo de tales acciones.

Se diseñó también una aplicación móvil que ubica los Espacios Memoria de todo el país. Contiene una agenda informativa sobre las actividades culturales y educativas que desarrollan en el predio además de un

Figura 3. Sistema de afiches para la vía pública, postales y colección editorial



El Espacio Memoria y DDHH es un predio de 14 hectáreas, cuenta con accesos peatonales, vehiculares y mixtos activos, un acceso exclusivo para el personal de EDUC.AR y una serie de accesos en desuso sobre avenida del Libertador y Comodoro Rivadavia. Por tratarse de un bien patrimonial no se encuentran permitidas las modificaciones arquitectónicas en sus edificios, pero sí en la composición de sus espacios verdes. A partir de esto se propuso la modificación del perímetro del predio —enrejado— para generar nuevos sectores de esparcimiento abiertos al público, como también la intervención estructural de la avenida Comodoro Rivadavia en el mismo sentido. Esto implica la creación de nuevas áreas de esparcimiento, sectores de estacionamiento vehicular —autos y colectivos— y nuevos ingresos. También la modificación de la circulación de las calles lindantes al Espacio y la creación de una colectora paralela a Lugones para generar un flujo continuo de tránsito.

El área de esparcimiento está ideada para propiciar la integración del predio con el barrio. Las ramblas y espacios verdes comprenden instalaciones recreativas que promuevan conceptos asociados a los derechos humanos, memoriales, como así también instalaciones que promuevan la actividad deportiva. En este sentido la conexión con el río se posiciona como un factor fundamental para lograr dicha integración. Se dará gracias a la habilitación del puente peatonal —antes clausurado— que atraviesa las avenidas Lugones y Cantilo, esto generará un flujo continuo de peatones y ciclistas en ambas direcciones.

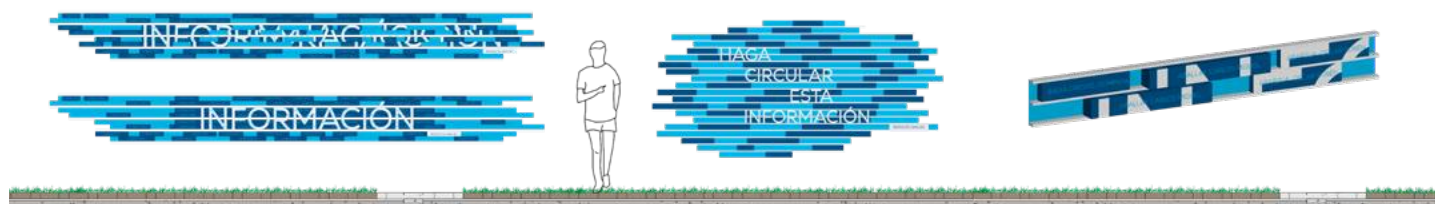
En cuanto a la señalética del Ente, los rótulos se ubican en ambos extremos del predio de manera que identifiquen al Espacio con un tiempo prudencial para el ingreso de automovilistas y peatones. Los distribuidores se ubican en el interior del predio, próximos a los accesos y oficinas de informes. Contiene información sobre servicios dentro del predio —sanitarios, emergencias, cajero automático, café bar y zonas de estacionamiento—. También cuenta con la posibilidad de descarga de audioguías para realizar diversos tipos de recorridos [Figura 4].

Figura 4. Reestructuración del espacio público y señalética



Finalmente se abordó la creación de un memorial en homenaje a Rodolfo Walsh, periodista y escritor desaparecido durante la última dictadura cívico militar, y a los detenidos desaparecidos en la ESMA. Consiste en una grilla de disposición horizontal formada por piezas móviles independientes, de longitud variable sujeta a la extensión de los nombres de las víctimas de terrorismo de Estado. Dichas piezas se encuentran ubicadas sobre rieles que posibilitan su desplazamiento lateral. Al unirse forman la conocida frase del escritor: *Haga circular esta información*. El memorial propicia la participación activa del visitante, necesaria para la construcción del mensaje [Figura 5].

Figura 5. Memorial en homenaje a las víctimas del terrorismo de Estado



Carolina Pendenza
carolinapendenza@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

// Taller de Diseño en Comunicación Visual 5B

Fiesta Provincial del Inmigrante

PROYECTANDO FUTURO

02

La Propuesta del Taller de Diseño en Comunicación Visual 5B convoca a realizar Proyectos de Comunicación Integral (PCI) anclados a situaciones reales, a bienes comunes de uso social en desarrollo, en crisis o conflicto, incentivándonos de esta manera, a vincularnos más allá de las pantallas con el comitente, mediante un estudio aplicado del caso, encuentros y entrevistas con referentes. El PCI se destina a instituciones o entidades que tengan deficiencias en cuanto a su comunicación visual, para que el alumno pueda proponer el diseño de diversas piezas en cuanto a las necesidades detectadas. En este marco, elegí como comitente a la Fiesta Provincial del Inmigrante (FPI) de la ciudad de Berisso para realizar mi proyecto de graduación, ya que soy berissense y vivo la FPI año tras año, formando parte de la Sociedad Italiana de Berisso desde hace ya 12 años.

Las corrientes migratorias han marcado la historia de nuestro país, trayendo consigo sus culturas, tradiciones y trabajo. Este esfuerzo determinó en gran medida nuestra identidad, generando un sentimiento de solidaridad, tolerancia, y por consiguiente una diversidad multicultural que enriquece nuestro patrimonio cultural. Berisso, particularmente, recibió una inmensa parte de esas corrientes migratorias, siendo el arraigo de las colectividades. Por eso es merecedora del título *Capital Provincial del Inmigrante*, y sede de distintas culturas que se manifiestan artística, cultural y políticamente.

La FPI homenajea a esas corrientes migratorias y también a los que siguen llegando hoy en día, que encuentran en nuestro país un lugar mejor para vivir. Esta celebración genera un espacio destacable de

intercambio, difusión y compromiso para con la comunidad y para con todas las expresiones que conviven en esta cuna provincial del inmigrante. Está gestionada por integrantes de todas las colectividades que conforman la Asociación de Entidades Extranjeras (AEE) desde 1979.

Si bien la FPI fue cambiando con el paso de los años, actualmente es un festejo que se desarrolla a lo largo de un mes, donde hay diferentes eventos como el Desembarco Simbólico, la elección de la Embajadora Cultural, el desfile de cierre, danzas y comidas típicas.

Luego de realizar encuestas, entrevistas y un importante relevamiento de datos en cuanto a su historia y comunicación, desarrollé un diagnóstico que me permitió identificar los problemas, para elaborar una estrategia y un plan de trabajo. La Fiesta tiene en uso un signo marcario, pero sin diferentes aplicaciones y difícil de reproducir. No cuenta con un sistema visual y/o un diseño unificador que sea estable y se mantenga en el tiempo y tiene muy pocas piezas gráficas de difusión.

En mis objetivos propuse darle significación a la cultura y diversidad de Berisso, predominando el mensaje de unión, identidad, eclecticismo, integración y sobre todo diversidad, a través del anclaje *MOSAICO MULTICULTURAL*. También incentivar a la participación de la fiesta, no solo como espectador de eventos, sino también a formar parte, utilizando el lema *CONOCÉ TUS RAÍCES*. Otro de mis objetivos fue compartir el sentimiento de pertenencia que tiene el ciudadano berissense y esto lo transmito mediante la consigna *EL ORGULLO DE SER BERISSENSE*.

Mi estrategia se basó principalmente en la creación íntegra del sistema visual, acorde a la identidad de la fiesta, logrando más difusión, visibilidad y sea memorable para la sociedad. De esta manera, el sistema se forma a partir de una grilla cuyos módulos contienen diferentes pictogramas que hacen referencia a una colectividad en específico, y algunos otros genéricos. Dichos pictogramas se realizaron siempre con el mismo espesor de línea, plenos, puntas redondeadas, superposición y transparencia, recursos que apliqué también en el rediseño del signo marcario, y que hacen referencia a la diversidad y multiculturalidad a

comunicar. Cada ilustración recupera símbolos étnicos, comidas, flores nacionales y diversos elementos típicos reconocibles de cada país [Figura 1]. De esta manera, al unirlos unos con otros generamos un mosaico que conforma el sistema visual de la Fiesta Provincial del Inmigrante, el *mosaico multicultural*.



Figura 1. Carolina Pendenza, Mosaico multicultural (2021)

El proyecto de comunicación visual se desarrolló en cuatro sistemas, de identificación [Figura 2], de promoción [Figura 3], de capacitación [Figura 4] y eventual [Figura 5]. Dentro del primer sistema, además de llevar a cabo el mosaico multicultural, conservé el signo que la FPI viene utilizando hace años con modificaciones que permitieran asociarlo al sistema visual planteado, como los colores, las transparencias y la curvatura de las líneas, logrando de esta manera mayor relación con el fonograma. La fuente tipográfica fue modificada, y también a partir de una grilla realicé la construcción de la palabra inmigrante. La modalidad de marca elegida es logotipo con símbolo, para que ambos signos sean independientes y tengan capacidad identificatoria juntos y separados. A su vez realicé el manual de normas que contiene las especificaciones para garantizar el correcto uso de la marca.

Figura 2. Carolina Pendenza, Sistema de Identificación (2021). A partir del nuevo sistema visual, pudo realizar piezas identificatorias tales como tarjetas personales, carpeta institucional y el cartel de bienvenida a la ciudad de Berisso.



Figura 3. Carolina Pendenza, Sistema de Promoción (2021). Para su sistema de promoción, desarrolló sistemas de afiches y flyers que contienen el cronograma de la fiesta y un mapa para llegar a la ciudad, y se planteó un nuevo diseño para el Instagram.



Figura 4. Carolina Pendenza, Sistema de Capacitación (2021). Revista propuesta para el sistema de capacitación. Contiene datos de la FPI, de las colectividades y los países que representan.



Figura 5. Carolina Pendenza, Sistema Eventual (2021). También propuse credenciales para que se identifiquen los miembros de AEE durante el evento, y piezas de merchandising para su uso y venta con el objetivo de recaudar fondos.

Por último, para el sistema eventual, se desarrollaron la mayoría de piezas gráficas ya que justamente, la FPI es un evento. Bajo la necesidad de identificación y ubicación, diseñé un cartel de entrada a la carpa principal y banners en postes de luz. Por otro lado, considerando

que las colectividades, a raíz de la pandemia comenzaron a realizar envíos a domicilio eventualmente, diseñé un packaging de cajas para las entregas, respetando el sistema visual pero solo utilizando los pictogramas que corresponden a cada colectividad [Figura 5].

Todo el desarrollo de este proyecto de comunicación integral fue posible gracias al acompañamiento continuo y constante de mis docentes mediante la modalidad en línea que ofrece desde el 2017 el Taller de Diseño en Comunicación Visual 5B Cátedra Rollié, en la cual el desarrollo del trabajo se fracciona en módulos, unidades y sesiones que organizan las tareas metodológicamente. Destaco ampliamente la modalidad en línea que ofrece la Cátedra Rollié que, junto con el gran beneficio de la flexibilidad horaria, te ayuda a desarrollar una capacidad de autoevaluación, autonomía en la toma de decisiones y en el manejo del tiempo para cumplir con las pautas establecidas.

Cloe Marin
cloemarin11@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

// Taller de Diseño en Comunicación Visual 5C

Museo de La Plata

Hacia una museología participativa

PROYECTANDO FUTURO

03

Para mi proyecto final de graduación del Taller 5C Filpe-DCV-UNLP elegí trabajar con el Museo de Ciencias Naturales de La Plata (MCNLP). Una de las principales razones fue su pertenencia a la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) para devolverle algo a la Universidad pública que tanto me dio. Asimismo, fue un lugar al que disfrutaba ir en mi infancia pero que, al crecer, me alejé de él, como le sucede a la mayoría de los platenses.

Mi mirada inicial fue muy crítica por ser una institución muy tradicional, siendo mi idea la de modernizarla, convertirla en un parque temático del conocimiento, incluyendo realidad aumentada y tecnología en todos los espacios posibles. Pero reconocí que esta institución es emblemática para el país, y las etapas de la historia que la atravesaron me llevaron a comprender que el museo siempre fue un lugar de batalla de ideas, lleno de contradicciones que lo hacen lo que es hoy, un reflejo de la historia del mundo, de la Argentina y de nuestra ciudad. Fue entonces que cuestioné la idea inicial de modernizar todo, entendiendo que lo tradicional también puede ser muy atractivo e interesante; que el Museo no es solo la exposición, sino que tiene muchísimo más para contar. Decidí entonces abordar a la institución como un lugar de reconciliación, donde la historia se expone y los contemporáneos podemos aprender, entender y cuestionar nuestro pasado.⁴⁷

La investigación comienza con la pregunta ¿Por qué quienes alguna vez fuimos al Museo de La Plata no volvimos a visitarlo?

⁴⁷ Link al video del proyecto: <https://www.behance.net/gallery/137931969/Estrategia-comunicacional-Museo-de-La-Plata>

Figura 1. Cloe Marin ¿El museo para quién? (2020)



El MCNLP, se ha convertido por un lado en un museo dirigido hacia un público infantil, pero, por otra parte, es el espacio de trabajo de investigadorxs, académicxs, museólogxs y estudiantes de las ciencias naturales [Figura 1].

Pero ¿Qué pasa con las personas que no entran en ninguno de esos dos grupos?

Como mencionara anteriormente, la primera mirada hacia el problema fue una crítica a todo lo tradicional y clásico, ya que el Museo no demostraba cambios significativos desde hace más de veinte años. Luego de una exhaustiva investigación pude diagnosticar que la solución iba más allá de las tecnologías, y que el verdadero desafío no era sólo captar la atención con dispositivos tecnológicos, sino involucrar la participación activa de los públicos y promover espacios de intercambio, de sensibilización y de transformación. Los estudios efectuados revelan que existe un gran reconocimiento sobre la identidad del Museo, focalizada en su misión de contribuir al conocimiento de la naturaleza, el ser humano y su cultura. Desde lo discursivo se asevera que los museos son para todos los grupos etarios, sin embargo, mucha gente asocia al Museo de La Plata como *frío y aburrido, conservador/clásico, lindo para los chicos*, etc.

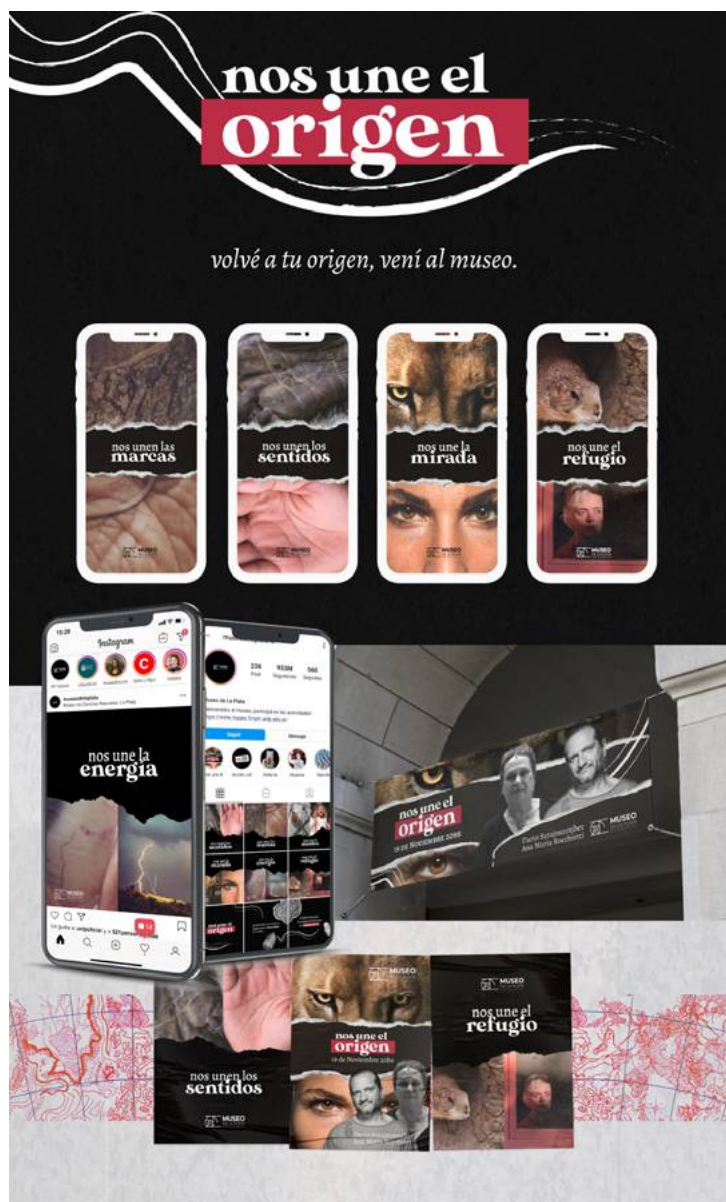


Figura 2. Cloe Marin. Campaña “Nos Une el Origen” (2021)

Se puede decir entonces, que esta institución tiene una deuda social con la población que no la frecuenta. Es así que, para ser inclusivo, deben incorporarse propuestas que generen en el público un sentimiento de pertenencia. Se necesita comprender que el saber académico no es el único saber, y por ello propuse en mi trabajo un museo abierto que construya nuevas memorias con la comunidad, en las que se entrecrucen los saberes populares y académicos, que representen una gran diversidad de intereses. Para esto, es importante el desarrollo de proyectos en conjunto con diversos grupos, instituciones educativas, comunitarias, militantes sociales, artistas y demás personas que permitan visibilizar otras voces y miradas al cuestionar la hegemonía cultural, especialmente desde la práctica. De este modo, se pensó un plan estratégico para lograr una relación emocional entre el público y el museo a partir de propuestas que permitan una interacción con les visitantes, con el fin de construir una comunidad activa en relación con el museo. El plan busca aprovechar la relación entre facultades e instituciones de la UNLP para la difusión de convocatorias, generando contenido propio del museo, que permita a su vez, desarrollar un sentimiento de pertenencia.

Una de estas acciones es la campaña *Nos une el origen*, que busca difundir una cara distinta del Museo, que rompe con la mirada tradicional que separa al hombre de lo animal y lo natural. El objetivo de esta acción es poner en práctica el pensamiento de Ana Maria Rochietti que expresa «que toda la vida en la tierra se enlaza e interactúa y todo origen en el planeta está relacionado entre sí y con la evolución del universo» (El Joaquín Tv, 2017).

La campaña cuenta con flyers y carteles que demuestran las similitudes entre el hombre, lo animal y lo natural. Además, se proponen diferentes encuentros participativos que aborden esta temática, como por ejemplo, charlas-debate gratuitas, presenciales, con transmisión en vivo vía Instagram y Youtube con invitados como Dario Sztajnszrajber y Ana Maria Rocchietti [Figura 2].

Hay muchísimo que no sabemos sobre el museo: datos, curiosidades, historia, eventos, mitos y leyendas. Es por ello, que otra de las acciones propuestas

es la de *Historia abierta* una serie de videos cortos que circularán en las redes, con datos desconocidos sobre la institución. Esta acción busca revivir el interés por el museo, apelando a lo emocional y a la curiosidad [Figura 3].

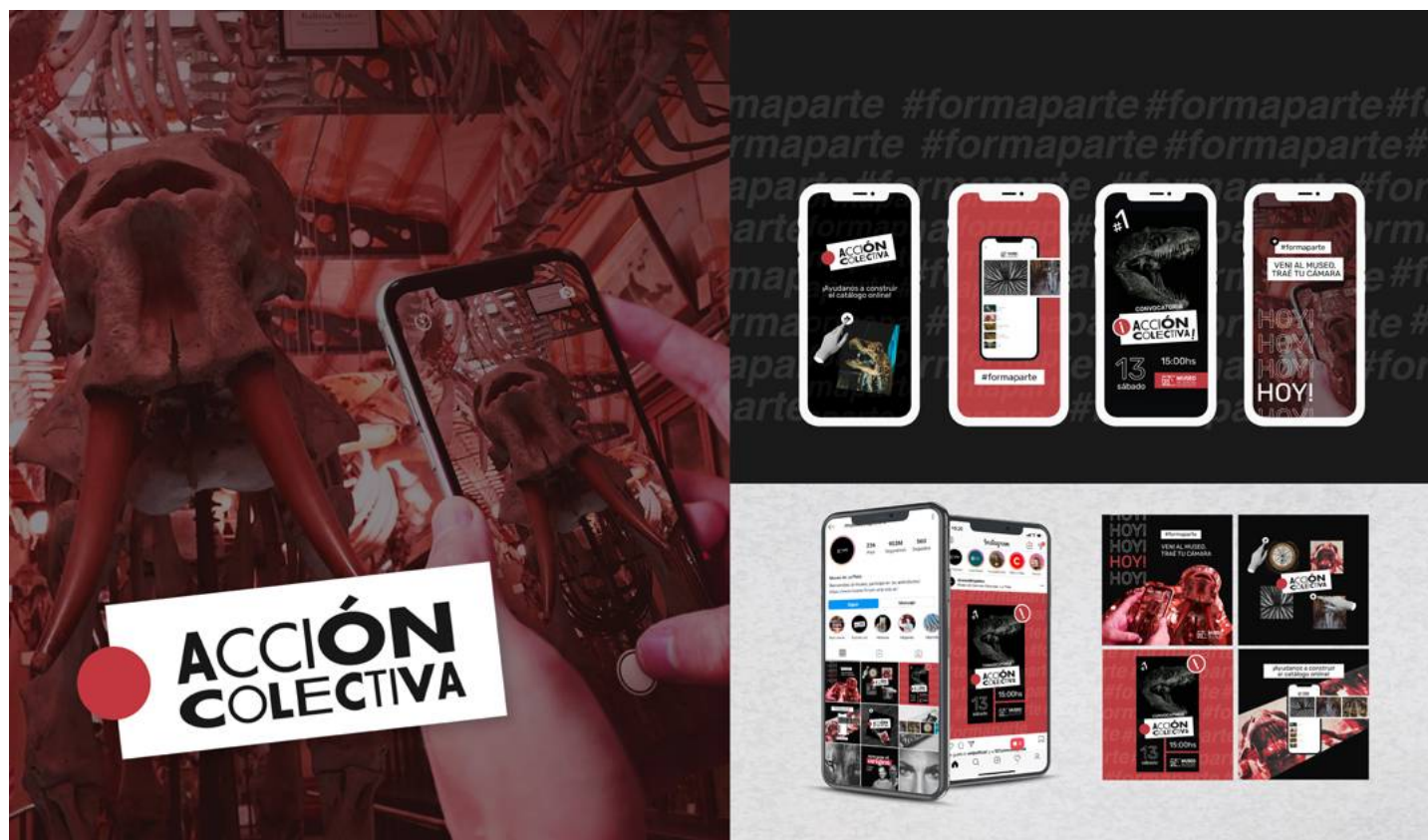


Figura 3. Cloe Marin Historia Abierta (2021)

Otro punto importante es la creación de un espacio de difusión e intercambio de imágenes y contenido audiovisual, por eso bajo el nombre de *Acción Colectiva*, se invita a colectivos, estudiantes, profesionales y aficionados interesados a participar en la construcción de un catálogo virtual. El objetivo es recopilar, transmitir y compartir distintas visiones del Museo, en perspectiva cultural, emocional, política y social. La convocatoria para la *Acción colectiva* se realizará una vez por mes en el museo, acompañada por el colectivo Guías.[Figura 4]



Figura 4. Cloe Marin Campaña Acción Colectiva (2021)

Por último, propongo un Podcast del Museo, con el fin de involucrar a les visitantes —cuerpos y mentes— en un espacio que trascienda los límites físicos de la institución, permitiéndole ser parte de otros entornos, como por ejemplo acompañar en alguna clase, o entrar como forma de leyenda a algunas casas. Este podcast tendrá diferentes secciones: *Audio historias: mitos y leyendas*, *Históricas: mujeres de acá*, *Desarme: charlas debate*, etc [Figura 5].

La herencia milenaria y la ciencia, la historia y las contradicciones culturales, lo conocido y lo desconocido, nos revelan un contraste único que habita en el museo y también en sus públicos, que podría aportar a promover mejores formas de vida, en armonía con nuestro pasado y futuro. Apropiarse del museo es entender que el museo es tuyo, es de todas, todos y todes.

REFERENCIAS

El Joaquín Tv. (21 de octubre de 2017). *Ana María Ro-chietti en el Museo de Ciencias Naturales de La Plata* [Archivo de video] Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=bNkDKHb40Dw&t=144s>

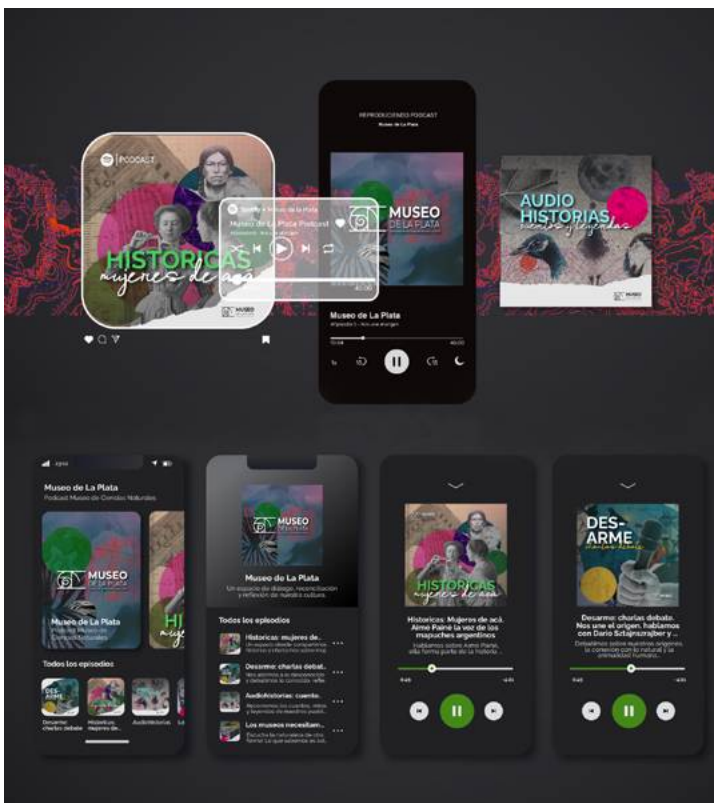


Figura 5. Cloe Marin El museo en un Podcast (2021)⁴⁸

⁴⁸ Link a la música introductoria del podcast: <https://drive.google.com/file/d/1jaJUxTM9ofhz0Z8ANeii1rZSuW0E82e0/view?usp=sharing>

Jimena Amicuzzi
jimeamicuzzi.dcv@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata

// Taller de Diseño en Comunicación Visual 5A

Múltiples emociones para siempre

PROYECTANDO FUTURO

04

El proyecto de graduación aquí expuesto es resultado del trabajo realizado en el año 2021 durante la cursada del Taller de Diseño en Comunicación Visual Cátedra 5 A de la carrera de Diseño en Comunicación Visual. Éste consistió en el análisis, rediseño y propuesta de una nueva estrategia de comunicación para *Test Viajes*, una empresa privada de La Plata, dedicada al turismo estudiantil.

CONOCIENDO TEST

Desde sus inicios en el año 1977, Test Viajes se presentó como una firma de *espíritu familiar* con un desenvolvimiento *transparente* para con sus clientes. Al mismo tiempo, intentó posicionarse como «la compañía líder del turismo estudiantil», con énfasis en «la calidad, eficacia e innovación». (Test Viajes, s.f)

La empresa despliega sus actividades en un contexto festivo típico del turismo estudiantil, un rubro basado en la diversión y el entretenimiento. Su oferta turística se destina a egresados de primaria 6° grado— y secundaria —3° año del ciclo básico— y también a quinceañeras, lo que prefigura un gran desafío para el desarrollo de la estrategia de comunicación ya que son grupos etarios cercanos con perfiles conductuales muy distintos entre sí.

BAJO LA LUPA

Para entender la dimensión de la empresa se realizó una investigación, y se detectaron cuatro etapas claras de intervención: el nexos inicial hasta la contratación



Figura 1. Autora Jimena Amicuzzi. Construcción de propuesta de signo marcario. (2021)

del servicio; la preparación previa hasta el día del viaje; la experiencia *in situ* y, finalmente, la «vuelta a casa» luego del viaje. Se realizaron ochenta y tres encuestas y tres entrevistas con el fin de conocer la relación y experiencia del público con Test Viajes; comprender cuáles son sus expectativas y necesidades, qué concepto construyen acerca del comitente y cuáles son sus universos de consumo.

En definitiva, el reconocimiento de la empresa se debe exclusivamente a la recomendación y promoción en los entornos que frecuentan las personas usuarias, con un segundo plano en el contacto digital, donde la participación e interacción resulta escasa. La empresa conserva su reputación gracias al reconocido servicio de quinceañeras, siendo poco conocidos los servicios para egresados, y el análisis del rubro evidencia que no posee grandes ventajas competitivas, carece de coherencia e impacto visual y en consecuencia no destaca respecto de las demás propuestas.

MANOS A LA OBRA

Lo relevado evidenció la pertinencia de generar un sistema de identidad visual reconocible y unificado, que exprese de forma atractiva la experiencia emocional vivida en cada viaje, con representación semántica de valores como: juventud, diversión y entretenimiento. En la construcción de la idea rectora *múltiples emociones por siempre*, la misión fue construir una experiencia intensa y emocionante, donde la importancia esté puesta en sentir y disfrutar al máximo de un momento único e irrepetible.

Para el rediseño del signo marcario [Figura 1] se trabajaron los conceptos de *emoción*, *diversión* y *juventud*. Se planteó la creación de un personaje identitario a forma de *emoji* que representara la esencia de cada viaje ligado a los sentidos de ese *adolescente vivaz* y *entusiasta*. Estas expresiones *Test* grafican la idea de *aventura* y *travesía* para primarios, lo *mágico* y *sorprendente* para quinceañeras, y finalmente la *amistad* y *el festejo* para secundarios.

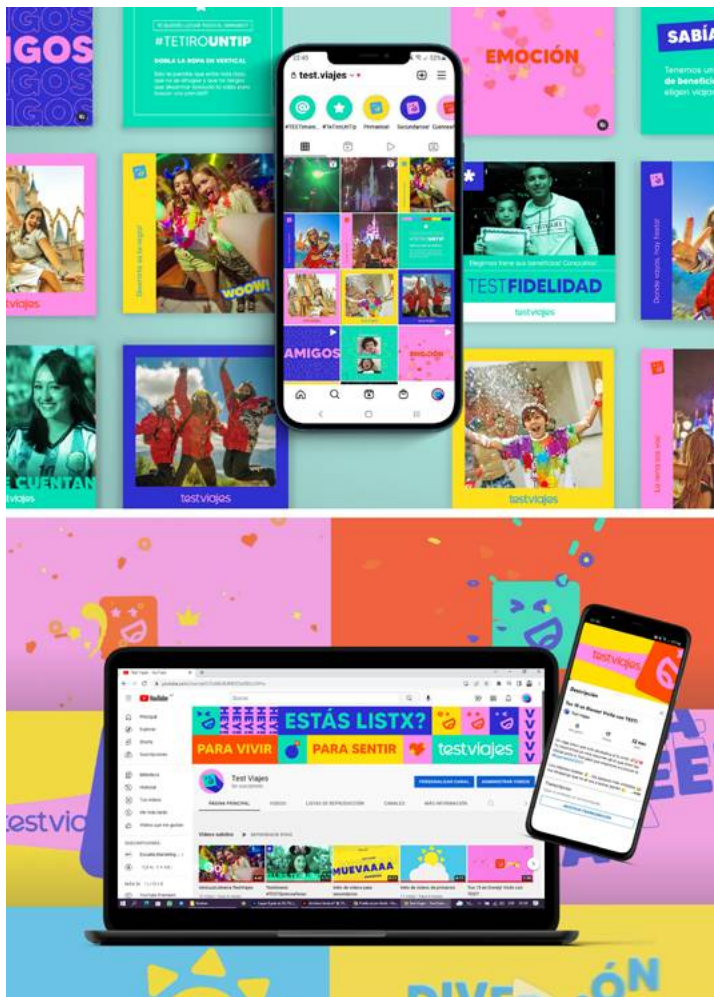


Figura 2. Autora Jimena Amicuzzi. Contenidos para Instagram y motions graphics para Youtube. (2021)

Por otro lado, se desarrolló una estrategia de comunicación digital que comunique de manera clara y atractiva la experiencia que ofrece la empresa. En este punto, las redes sociales de mayor importancia fueron Instagram y Youtube [Figura 2], para las cuales se pensaron diferentes tipos de contenidos con el fin de fomentar el vínculo con los jóvenes, generar contenido útil y entretenido con una perspectiva más descontracturada, despertar confianza y enriquecer la experiencia digital con la empresa.

Otro de los puntos que se intervino fue el entorno educativo, para lo cual se propuso, en primer lugar, una campaña de publicidad en vía pública [Figura 3] que logre promocionar y difundir la oferta de viajes. Aquí el propósito fue captar la atención y despertar el interés de potenciales usuarios de la mano de un mensaje intenso y atractivo que mostrara explícitamente tanto la experiencia como las emociones presentes en cada propuesta. Además, se pensó estratégicamente una pieza *estrella* que genere un primer contacto amigable y confiable con la adolescencia y sus familiares, evitando invadir su entorno cotidiano. De esta forma se diseñó un paquete de presentación institucional [Figura 3] con un carácter de información introductoria que despierte el interés hacia la empresa mediante la invitación de interacción en redes sociales. El objetivo implícito es *engancharlos* con una propuesta *fuera de lo común*, de forma que la empresa empatee y quede en la memoria de los usuarios desde el primer contacto.



Figura 3. Autora Jimena Amicuzzi. Publicidad en vía pública y paquete de presentación para cada usuario. (2021)



Figura 4. Autora Jimena Amicuzzi. Piezas localizadoras móviles para viajes de quinceañeras. (2021)

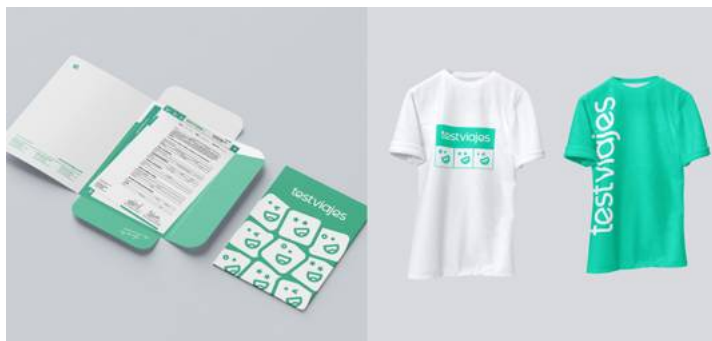


Figura 5. Autora Jimena Amicuzzi. Papelería y vestimenta institucional. (2021)

El diseño de la experiencia en destino fue otro de los pilares de la propuesta [Figura 4], tanto para localizar y distinguir a los distintos grupos de pasajeros en situaciones de traslado, como para afianzar la relación de la empresa con la juventud por medio de elementos de viaje útiles que luego seguirán en uso y mantendrán vivo el recuerdo.

El diseño de la papelería institucional [Figura 5], se desarrolló con el motivo de brindar a quienes contratan el viaje un cronograma completo y detallado que reúna las actividades y servicios que incluye cada propuesta. En este punto, la comunicación se direcciona principalmente al público adulto con el objetivo de comunicar y ayudar a construir en él una imagen positiva y confiable sobre la empresa responsable del cuidado y atención de sus hijos.

EN FIN

La propuesta se centra en crear un clima único y emocionante, a través de la creación de un universo visual dinámico, amigable y cercano, fundado en la personalidad de un público joven que tiene como principal motivación festejar y disfrutar de hechos que solo ocurren *una vez en la vida*, al mismo tiempo que descubren y construyen su propia identidad, caracterizada por su emotividad exacerbada y espontánea.

REFERENCIAS

Test Viajes (s.f.). Inicio. <https://www.testviajes.com/inicio>

DISEÑO INDUSTRIAL

PROYECTANDO FUTURO



Propuesta del TALLER DE DISEÑO INDUSTRIAL – CÁTEDRA A

DI Ricardo Cortes (Profesor titular)
DI Martín Favre (Profesor adjunto)

Docentes de 5º año:
JTP. DI Pablo Mini y Ay. DI Jorge Bretti



El año 2020 fue un año diferente para todos. Con la pandemia, lo que era habitual, dejó de serlo. Tuvimos que adaptarnos a la nueva normalidad. La virtualidad modificó una parte importante de la esencia del Taller: compartir conocimientos entre pares. No obstante, nos esforzamos para lograr simular, con las herramientas digitales, situaciones semejantes a las vividas en las clases presenciales. Esto permitió mantener intacto nuestros contenidos del Taller de quinto año.

Nuestra propuesta al igual que en años anteriores, fue la de incorporar las nuevas tendencias en diseño, como así también pensar nuestra profesión en el contexto de la industria 4.0.

Para ello diseñamos cuidadosamente los trabajos prácticos, orientados a la incorporación de estos saberes y tendencias, ya que los consideramos fundamentales para la formación de un profesional preparado integralmente para un futuro inmediato. Las temáticas elegidas, acompañadas de charlas y videos, fueron fundamentales para ejercitar el proceso de reflexión sobre el desempeño de nuestra profesión para los próximos años.

En el año 2020, la cursada se organizó en función de dos trabajos prácticos principales. El primero fue un trabajo práctico de comprobación, con materialización de la propuesta a partir de tecnologías de fabricación aditiva. El tema fue *Juguete de construcción tridimensional, que estimule la creatividad, atención y motricidad en los niños*. La propuesta de la cátedra fue la de generar un proyecto que involucre un proceso de comprobación a partir de la construcción de modelos reales, fabricados en su verdadera escala y material. El objetivo fue constatar soluciones funcionales, formales y tecnológicas a partir de la interacción con usuarios “los niños” (estableciendo 2 sesiones de comprobación durante el proceso de diseño), logrando una autoevaluación integral por parte del alumno.

El principio de materialización propuesto por la cátedra fue la *fabricación aditiva*. Esta tecnología está generando un cambio de paradigma en la fabricación de productos como consecuencia del abaratamiento de las impresoras, los ahorros en tiempos de fabricación y la desaparición del costo en la cadena logística. Fue muy importante durante el proceso ejercitar el diseño de piezas para fabricar mediante tecnologías de FA, ya que tiene una lógica diferente a la fabricación de piezas por el modelo industrial tradicional, y deben ser generadas específicamente para tal fin, lo que permitió al alumno aprovechar todo su potencial desarrollando un diseño optimizado para esta tecnología

Con el segundo trabajo se intentó sacar partido del escenario particular propiciado por la aparición del COVID19, y el propósito fue brindar soluciones inteligentes dispuestas a resolver o ayudar a mitigar los problemas surgidos en este contexto. El tema consistió en *Considerar la pandemia como un gran problema de diseño*. La propuesta del Taller, ante esta temática, fue la de abordar desde las necesidades más inmediatas y urgentes de minimizar la transmisión del virus, como así también la de ayudar a las comunidades a reconstruirse a largo plazo después de la pandemia. La premisa fue desarrollar soluciones concretas ante una problemática real (ampliada a nivel mundial), para ejercitar y poner en valor todos nuestros conocimientos como profesionales de la disciplina.

Demostrar a la sociedad que, a través de nuestra profesión, se pueden generar soluciones creativas y de gran aporte social, para contribuir a mejorar la calidad de vida a través de productos y experiencias innovadoras.

María Victoria Barros
barros.maria.victori4@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5A

Juguete de construcción TALLER DE SONIDOS

Una estrategia divertida
para desarrollar
la integración sensorial

PROYECTANDO FUTURO

05

La infancia es una de las etapas más importantes del ser humano, en donde se construye la personalidad y se adquieren valores y habilidades fundamentales para el resto de la vida. Por esta razón, un niño necesita exponerse a la más diversa cantidad de experiencias mediante las cuales descubrir el mundo y despertar todo su potencial. Sin embargo, la tendencia a incorporar tecnología en la vida cotidiana está provocando que muchos niños no se vinculen adecuadamente con el espacio físico en el que deben desenvolverse. La digitalización exagerada disminuye las oportunidades de exploración del entorno. A su vez, la sobre estimulación de la vista y el oído conduce a los niños hacia una deficiente integración de sus sentidos. El contenido audiovisual les devuelve una información incompleta y hasta equivocada sobre cómo funciona el mundo tridimensional, ya que, al emitir imágenes y sonidos desconectados de la realidad, se pierde información valiosa que ellos necesitan para adquirir capacidades. Esta problemática fue el punto de partida para desarrollar, en el marco del trabajo práctico de Taller V, un juguete de construcción que tuviera como objetivo ayudar a comprender los mecanismos físicos para intervenir en el entorno a través de la experimentación sensorial.

El juguete [Figura 1] lleva el nombre de *Taller de sonidos* porque con la combinación de sus piezas modulares se pueden construir instrumentos musicales de viento, cuerda y percusión. Destinado a niños entre 6 y 8 años, está pensado para que puedan involucrarse en el proceso de conformación de los sonidos y aprendan sobre cómo se originan. Al incorporar el tacto y otros sentidos complementarios, estimula la motricidad fina y la concentración. Si bien es un juguete



Figura 1. María Victoria Barros. Taller de sonidos. Piezas del juguete (2021)



Figura 2. María Victoria Barros. Juguete guardado en el packaging (2021)



Figura 3. María Victoria Barros. Instrumento de cuerda *Guitarra* (2021) Esquema de construcción

de uso individual, se puede jugar con más personas sin perder la funcionalidad, porque sus módulos permiten crear varios instrumentos a la misma vez. *Palo de lluvia, guitarra, washboard, tambores, egg-shaker, maraca y flauta* son los siete instrumentos musicales principales, de cuyas combinaciones surgen innumerables tipos de sonidos. La diversidad de notas y matices que se ofrecen se multiplican fácilmente, gracias a que las piezas fueron diseñadas con diferentes volúmenes y espesores, que cuando se suman o se desvinculan y se tocan según la expresividad del niño, se logran obras únicas. El juguete [Figura 2] está resuelto por piezas encastrables fabricadas mediante el mecanizado de semielaborados y mayoritariamente, por impresión 3D. Se han explotado las capacidades de la impresión para producir piezas huecas y de distintas densidades, y también, dándole uso a su materia prima —filamento— como relleno en el caso de la maraca, o cuerdas para la guitarra mediante el tensado de filamentos de nylon. El packaging fue diseñado para formar parte del juego. El tubo corrugado en la tapa, que constituye la zona de agarre, se desprende para convertirse en uno de los instrumentos; al voltearlo de un lado a otro, las bolitas en su interior emulan el sonido de la lluvia. La base y las paredes contienen el espacio para el encastre de ciertas piezas y también funcionan como caja de resonancia para el instrumento de cuerda, el cual varía sus notas en función de cuánto se tensionen las cuerdas al pivotar las clavijas [Figura 3]. Para construir el instrumento de viento, la flauta, se debe encastrar la boquilla a uno de los tubos, pudiendo apilar hasta siete unidades, reproduciendo notas cada vez más graves a medida que se le agregan [Figura 4]. Los instrumentos de percusión están compuestos por el washboard y los tambores, estos últimos contruidos al combinar tubos y tapitas circulares, logrando sonidos más graves o más agudos según se apilen más o menos cantidad de módulos. Se pueden tocar con las tapitas circulares o con la baqueta de puntas intercambiables, las cuales son de materiales distintos. Una de ellas es de madera y la otra es una pieza plástica hueca, rellena con trozos de filamento, con la versatilidad de convertirse en maraca o sin la varilla, en un egg-shaker si se le retira la varilla. El washboard en cambio, es un instrumento que suena al raspar las texturas grabadas en la superficie de las tablitas. Estas piezas son los módulos



Figura 4. María Victoria Barros. Instrumento de viento Flauta (2021) Algunas posibilidades de construcción para obtener sonidos agudos y graves



Figura 5. María Victoria Barros. Diferentes configuraciones para lograr instrumentos de percusión (2021)

fundamentales para la percusión. Según de qué lado se dispongan sus caras, se define el tipo de instrumento a construir [Figura 5]. Con la práctica los niños irán integrando conceptos físicos jugando. Comprenderán la asociación entre los volúmenes de aire y los sonidos que se generan, así como su variación, según la intensidad con la que sacudan, punteen, soplen y percutan cada uno de los instrumentos.

Este proyecto, más que un juguete, es un espacio donde los niños pueden expresarse y mejorar la seguridad en sí mismos a la hora de desenvolverse y de tomar decisiones. El Taller de sonidos significa otra manera de vincularse con ellos mismos y con el mundo exterior, y es por ello que puede ayudar a mejorar la experiencia de los niños con dificultades para relacionarse dentro de su entorno y eventualmente a consolidar sus interacciones con otros. Este trabajo actualmente sigue en desarrollo, explorando otras materialidades por fuera de la propuesta del trabajo práctico inicial, y evolucionando para lograr los objetivos de la mejor manera posible. Diseñar un juguete ha sido, personalmente, un motivo de inspiración para seguir habilitando espacios de felicidad en la vida de los niños a través de esta hermosa profesión.

Patricia Julieta Cretton
ju.cretton@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5A

CORALITO: Juguete de construcción para preescolar

PROYECTANDO FUTURO



El preescolar marca el inicio de una etapa llena de nuevos desafíos para el niño, y aprender a superarlos para adaptarse al nuevo entorno es fundamental para su desarrollo. Se trata de una etapa compleja: su mundo se expande, se separa de sus padres y se encuentra con otros niños. Al mismo tiempo, comienza a desarrollar su *yo social* y su entendimiento del mundo pasa a apoyarse en la relación que tienen con los demás, tal que sus pares se convierten en actores esenciales en su desarrollo psicosocial.

El proceso de integración al nuevo entorno, o adaptación social, es diferente para cada niño y no está exento de conflictos, por eso es necesaria la generación de formas de involucramiento activa que fomenten la relación de los niños con sus pares y sean capaces de adaptarse a los tiempos de cada uno, garantizando la apropiación progresiva del nuevo medio social.

A fin de responder a esta necesidad, surge CORALITO [Figura 1], un juguete de construcción colectivo orientado a propiciar instancias de participación dentro del aula de preescolar que inicien al niño en la relación con pares a través del juego. Basado en el juego asociativo, una instancia de transición del juego individual al juego en equipo, utiliza como recurso el encuentro: generando zonas comunes dentro del juego de construcción individual. Inspirado en la forma en que se generan los arrecifes de coral en la naturaleza, el juego propone construir a partir de un núcleo común, tal que cada niño es libre de generar su propio aporte al mismo tiempo que es parte de una expresión colectiva.



Figura 1. Patricia Julieta Cretton. Coralito (2021). Juguete y su packaging



Figura 2. Patricia Julieta Cretton. Posibilidades configuracionales de la estructura que nuclea la construcción (2021)

CORALITO propone el desarrollo de un juego en etapas, avanzando en forma progresiva e incorporando al docente como guía e instructor. El punto de inicio es la guía ilustrada que acompaña al juguete y que, además de explicitar sus posibilidades, presenta una introducción a los conceptos de corales y arrecifes en formato de breve relato para niños. Pensado como disparador de la actividad, sirve tanto de material auxiliar para el docente a cargo como elemento motivador para los niños, acercándolos a conceptos que podrían no ser familiares. Reconocidos los aspectos básicos en torno al tema, se invita a los niños a recrear de forma conjunta escenarios del mundo submarino.

Se inicia con la construcción del núcleo a partir de varias piezas laminares [Figura 2]. Este elemento es central para el juego, ya que actúa como soporte de la construcción y generador del lugar de encuentro para los niños. Esta estructura, capaz de admitir varias configuraciones, es análoga a las estructuras calizas de los corales, que en la naturaleza sirven de soporte a la biodiversidad de un arrecife.



Figura 3. Patricia Julieta Cretton. Forma en la que se vinculan las piezas para construir (2021)

A partir de esta construcción, los niños pueden empezar a recrear corales combinando la variedad de piezas que ofrece el juguete y explorando los diferentes tipos de vinculación posibles [Figura 3]:

- Por tercer elemento: vinculando piezas laminares con piezas volumétricas.
- Por encastre deslizante: vinculando piezas laminares entre sí.
- Por encastre simple —macho-hembra—: vinculando piezas volumétricas entre sí.

El juguete cuenta con un total de sesenta y dos piezas, cuatro en multilaminado de cartón prensado y goma eva que sirven para la construcción del núcleo y cincuenta y ocho en varios materiales para la construcción de corales [Figura 4]. Estas últimas, a fin de reproducir la diversidad que caracteriza a los arrecifes, combinan el uso de goma eva con la impresión 3D de PLA y Flex. De esta manera, se obtienen piezas que van desde rígidas y estructurales a flexibles y blandas, aportando textura y dinamismo a la composición, y haciendo que cada construcción pueda tomar diferentes características.

Acorde a la dinámica propia del ámbito al que se dirige, el juguete también incluye un contenedor para colgar en tela de PVC, pensado para permitirle a los niños tener el juguete al alcance en el aula y que puedan ser ellos los encargados de guardarlo al final del día.

Figura 4. Patricia Julieta Cretton. Diversidad de elementos que componen el juguete (2021)



Finalmente y en línea con la premisa inicial de propiciar el encuentro y el juego compartido, el juguete está pensado para poder ampliarse, incorporando otro set y a más jugadores, complejizando la construcción y haciendo crecer el arrecife. De esta manera, CORALITO no solo permite la exploración compartida y la generación de los primeros espacios y oportunidades de intercambio, sino que a medida que se afianzan estos primeros acercamientos, deja crecer las posibilidades [Figura 5]. Dando lugar a la generación nuevas conexiones, el juego se expande al mismo tiempo que los horizontes del niño.

Figura 5. Patricia Julieta Cretton. Posibilidad de crecimiento al incorporar otro set (2021)



Charo Miquelarena
ch.miquelarena@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5A

díada

Un Juego de exploración y destreza emocional

PROYECTANDO FUTURO



07

El proyecto se engloba en la importancia del desarrollo de la inteligencia emocional como pilar elemental para el crecimiento personal y social. Principalmente, se detectó un carente desempeño e importancia sobre la inteligencia emocional a lo largo de la totalidad del desarrollo del infante, debido a que se pondera —ya sea por sus tutores o las instituciones en las que participe— el desarrollo intelectual y motriz del mismo, dejando su crecimiento emocional y social como procesos colaterales. Realidad que también, se ve reflejada en el mercado de los juguetes, donde se detecta un amplio nicho, ya que los escasos juguetes existentes que apuntan al estímulo de la inteligencia emocional infantil presentan grandes falencias resolutorias y, en la mayoría de los casos, se ve delimitado en un rango etario de 1 a 5 años, quedando el resto del espectro fuera de su alcance y acompañamiento. Esto se enlaza con la necesidad de generar un estímulo o herramientas suficientes para propiciar un espacio de desarrollo que fomente la destreza emocional acompañada de un otro, entonces el proyecto se centra en la situación de juego y experiencia de uso, ofreciéndole a los participantes elementos durante el juego y sobre el juguete que los incentiven a describir una misma situación de diferentes maneras para poder llegar al entendimiento mutuo.

La estructura del juego es de mínimo dos participantes, y se basa en que estos logren replicar la misma construcción tridimensional entre ambos sin que puedan ver entre sí lo que su compañero va armando [Figura 1]. Los roles constan de un jugador que guía la construcción y uno que replica los pasos; es decir que mientras el primero debe expresar al otro participante lo que va ensamblando y cómo lo va haciendo, el

segundo debe comprender lo expresado para poder lograr replicarlo. Por ende, puede consultar y buscar diferentes formas de entendimiento.

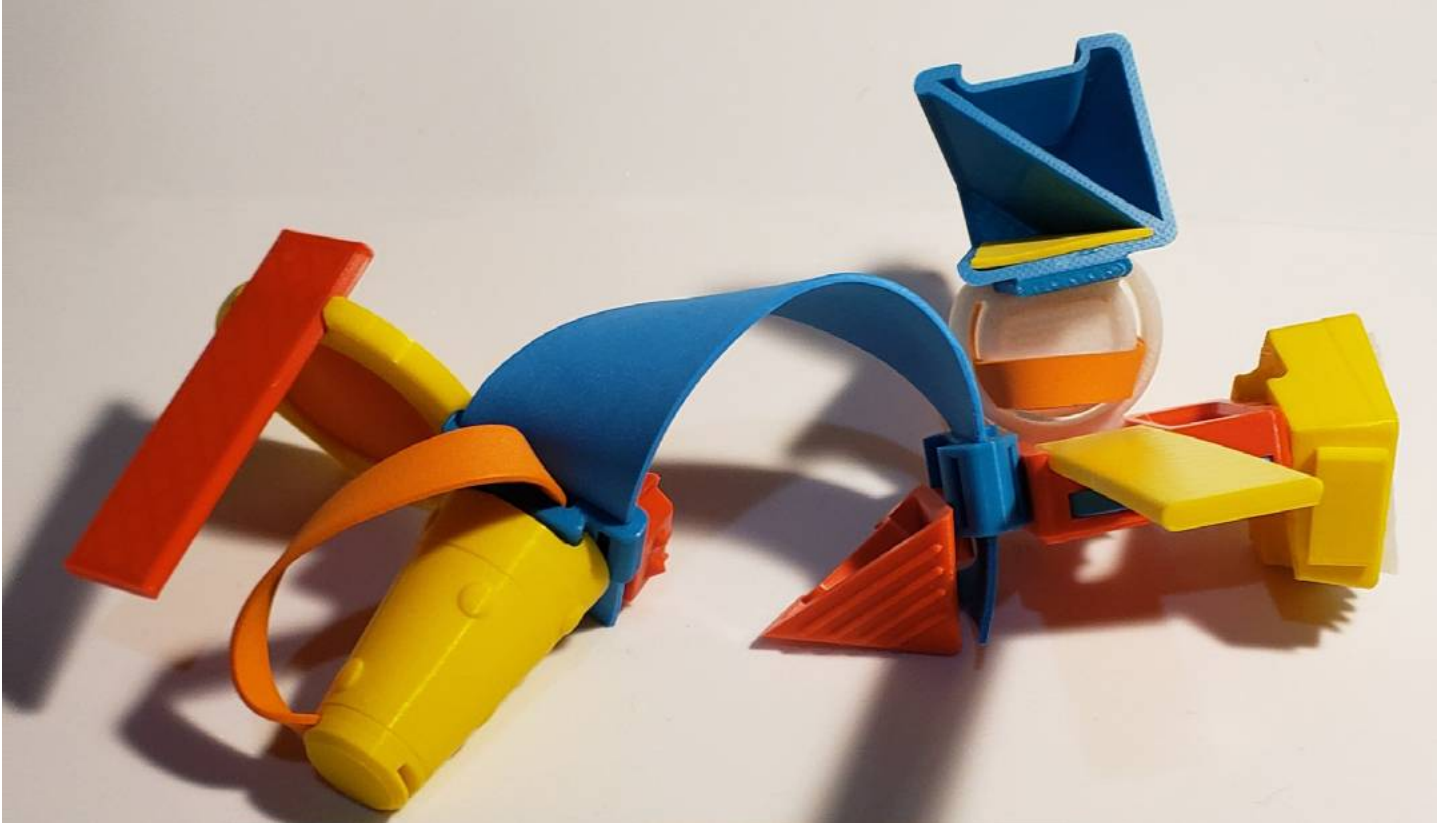


Figura 1. Charo Miquelarena. Construcciones díada (2021)

La condición de no verse entre pares es clave, presenta inicialmente curiosidad por el otro y fomenta la confianza en la equidad de condición, obligando a cada uno a pensar estratégica y creativamente diferentes posibilidades de describir e interpretar una misma situación, realzando el resto de los sentidos y niveles de percepción. La construcción es totalmente libre, e incluso da la oportunidad a la autoreglamentación, por lo que las construcciones pueden definirse mediante desafíos o límites según los niveles de complejidad que prefieran los participantes y el divertimento de ambos [Figura 2]. Una vez finalizada la partida, los jugadores comparan las construcciones para verificar que sean réplicas, generando un efecto sorpresa que motiva y materializa sus diferencias y similitudes.

El juguete se destaca por presentar lenguajes que no son únicamente visuales, ya que se configura en base a la exploración sensorial, entendiéndola como uno de los lenguajes más universales, por ser la forma en



Figura 2. Charo Miquelarena. Conjunto de piezas (2021)



Figura 3. Charo Miquelarena. Juguete de construcción completo (2021)

la que interpretamos el mundo externo y lo internalizamos como propio y viceversa. Es decir, es la forma en la que conocemos, definimos, nos reconocemos y comunicamos con nuestros entornos. Por lo que se revaloriza la totalidad de las percepciones sensoriales, incentivando a los participantes a amplificar sus sentidos para la comprensión de la complejidad y pluralidad de las emociones y, así, poder profundizar en la diversificación de lenguajes y percepciones.

Por ello, el juguete se configura con tecnología FDM potenciándose de su amplitud de posibilidades y vinculándose con materiales secundarios como la goma eva para atribuirle al conjunto de piezas una serie de cualidades y personalidades únicas e irrepetibles, acto que las transforma en piezas que invitan a la exploración, curiosidad y creatividad de cada participante. De esta manera, se utilizaron lenguajes para fomentar la exploración sensorial, tales como: auditivos —sonidos por impacto—, táctiles —texturas, pesos, formas y escalas—, olfativos —propios de los materiales—, visuales —contrastes y texturas—, etc. Todos estos recursos le atribuyen a cada pieza una serie de cualidades descriptibles, identificables e incluso asociables a otros elementos ya conocidos por los participantes, por lo que presta a la imaginación y creatividad de cada uno.

Finalmente, las pruebas y experiencias con diferentes usuarios tanto infantiles como adultos evidenciaron a través del juego las diferentes dificultades de cada participante, e incluso hubo casos donde recrearon desafíos y lograron descripciones e interpretaciones de los elementos que no habían sido consideradas hasta entonces. Lo que demostró la potencialidad y amplitud del juguete [Figura 3] y la capacidad de cada participante para buscar y encontrar diferentes formas de comunicación y expresión, aun cuando cada uno se encontraba en situaciones desafiantes o en desentendimiento.

Patricia Julieta Cretton
ju.cretton@gmail.com

Leandro Gabriel Herner
l3an26@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5A

CAMINOS: Sistema de mobiliario urbano

PROYECTANDO FUTURO



El presente proyecto aborda la sustentabilidad pensada en función de la contribución que hace cada individuo en sus elecciones diarias en cuanto a cómo movilizarse dentro de la ciudad. Tomando como punto de partida que caminar es la opción más limpia, eficiente y económica para moverse en distancias cortas, y entendiendo que en el contexto actual, los conceptos de *caminabilidad* y ciudades amigables con el peatón son pilares fundamentales sobre el que se proyectan las ciudades del futuro, el objetivo es trabajar sobre el potencial caminable de los espacios urbanos.

En palabras de la especialista en espacios urbanos y movilidad sostenible Sonia Lavadinho «Una ciudad caminable es, por paradójico que suene, una donde la gente pueda quedarse. No es sólo poner un pie delante del otro: es encontrarse, sentirse a gusto y querer permanecer» (Lavadinho en Niebla, 2019, s. p.). Así, entendemos que trabajar sobre el potencial de los espacios urbanos implica pensarlos para que las personas deseen habitarlos y pasar el tiempo en los mismos, sumando el disfrute a la elección de transitar la ciudad a pie.

Poniendo el foco sobre la ciudad de Buenos Aires, vemos que hoy ya se encuentran en marcha proyectos que empiezan a apuntar en esta dirección, desplazando gradualmente al automóvil y generando nuevos espacios y rutas que buscan tener como protagonistas a las personas. Reconociendo este escenario, lo que se plantea es acompañar estas propuestas con el desarrollo de mobiliario urbano, dotando a estos espacios emergentes de un nuevo carácter y volviéndolos más atractivos para el recorrido a pie.

Así, surge CAMINOS, un sistema de mobiliario urbano orientado a sumar dinamismo y valor recreacional a las rutas de a pie, posibilitando estadías breves y resolviendo necesidades que puedan surgir en el recorrido diario, como puede ser un pequeño descanso, una pausa para atender el celular, disfrutar de un encuentro casual o simplemente contemplar el paisaje.

Pensado para ubicarse en los alrededores de los espacios verdes de la ciudad —parques y plazas—, puntos de atractivo natural y potenciales zonas de tránsito peatonal por su ubicación estratégica, busca trasladar el carácter recreativo que tienen estos lugares en su interior hacia su periferia y fusionarlo con la característica de constante movimiento propia de la ciudad.

CAMINOS [Figura 1] repiensa la forma de moverse por la ciudad desde un lugar lúdico y descontracturado, entendiendo que la movilidad a pie no es lineal propone *caminos que juegan*, caminos que pueden cambiar en su recorrido y generar diferentes alternativas a su paso.

Figura 1. Patricia Cretton y Leandro Herner. Caminos: elementos del sistema y posibilidades de vinculación en su recorrido, 2021



El sistema está concebido a partir de módulos de diferentes características [Figuras 2 y 3] que pueden extenderse o vincularse entre sí en función de la disponibilidad espacial:

- Módulo de descanso sin sombra: brinda superficies de apoyo para estadías cortas que se complementan con



Figura 2. Patricia Cretton y Leandro Herner. Módulo de descanso sin sombra (izq.) en vínculo con módulo de descanso con sombra (der.), 2021



Figura 3. Patricia Cretton y Leandro Herner. Módulo de conectividad (der.) vinculado a través de intervención en el suelo a los contenedores de residuos (izq.), 2021



Figura 4. Patricia Cretton y Leandro Herner. Despiece: elementos que conforman un módulo, 2021

maceteros que incorporan vegetación al paisaje urbano.

- Módulo de descanso con sombra: incorpora hamacas individuales que invitan a una experiencia más descontracturada al resguardo de sombra vegetal —plantas trepadoras—.
- Módulo de conectividad: atiende a las necesidades actuales de conectividad ofreciendo carga de dispositivos —USB y carga inductiva— y conexión wifi. Estos servicios se alimentan a través de energía solar y se complementan con luminaria LED para su uso durante la noche, así como superficies de apoyo.

Todos los módulos se valen de dos tipologías de maceteros para vincular o interrumpir la configuración. Este elemento posee una importancia estratégica, ya que incorpora vegetación a todo el sistema y le permite funcionar como micro-pulmón verde.

Por fuera de los módulos, el sistema incorpora dos contenedores para la disposición de residuos diferenciados —secos-húmedos— y plantea la posibilidad de intervenir el suelo como recurso para dar continuidad a los elementos en configuraciones de *caminos* más complejos y generar una experiencia visual más completa en el paisaje percibido por el usuario.

Finalmente, y complementando el enfoque sustentable que da origen al proyecto, se apunta a una escala media/baja de producción, utilizando tecnologías de baja complejidad y bajo impacto ambiental —rotomoldeo, moldeo de cemento y transformación de chapa metálica y caño estructural—, pudiendo ser producido a escala local con materiales de disponibilidad en la región y con potencial reciclable.

Asimismo, cada uno de los módulos se construye a partir de elementos de escala reducida que se relacionan a través de vínculos sencillos y elementos estándar [Figura 4]. De esta manera, se facilita la logística de almacenamiento y transporte, y se permite el ensamble *in situ* sin requerir de herramienta específica.

Así, *Camino*s pretende contribuir a pensar el futuro de la ciudad desde una perspectiva más sustentable. No solo desde el abordaje productivo, sino pensando en el impacto del producto en las personas a lo largo de su vida útil y en las nuevas formas de habitar e interactuar con el espacio urbano.

REFERENCIAS

Niebla K. (16 de agosto de 2019). Como es el plan para incentivar a la gente a caminar más en la ciudad. Clarín. https://www.clarin.com/ciudades/plan-incentivar-gente-caminar-ciudad_0_iBoaCN8B_.html

Charo Miquelarena
ch.miquelarena@gmail.com

Inés Lala Grundnig
ineslala1998@gmail.com

Arturo Vargas
arturo.avlp@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5A

Paradores sustentables para cicloturistas

PROYECTANDO FUTURO



El impacto y deterioro ambiental es indiscutible y consideramos como equipo que no sería posible frenarlo desde la profesión como diseñadores, pero sí es posible generar elementos o incentivar prácticas que los minimicen o concienticen a los ciudadanos sobre la importancia del cuidado medioambiental. De esta manera se determinó que una de las prácticas más habituales e invasivas del humano es el turismo y en el caso del territorio argentino, éste se profundizó en las urbes debido al contexto pandémico por el Covid-19. El turismo nacional se vio afectado por el confinamiento, sin embargo, prácticas como el turismo regional se vieron potenciadas. Como toda nueva práctica, las ciudades en su mayoría no cuentan con la infraestructura pertinente para responder a este nuevo perfil turístico. Una de las ciudades que se destacó por su falta de infraestructura para el turismo regional es la ciudad de La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires. Se relevaron cambios en los patrones de uso de los espacios públicos de dicha ciudad, siendo uno de los patrones más exponenciales el cicloturismo regional. Se observó que la ciudad de La Plata aún no cuenta con la infraestructura suficiente de biciesendas, ni postas para esta práctica turística, sin embargo, recientemente se aceleraron obras públicas a lo largo de la urbe, lo que indica un fuerte interés del Municipio por apoyar estos nuevos patrones de conducta, y motivo por el cual se plantea lo siguiente.



Figura 1. Miquelarena Charo, Lala Grundnig Inés y Vargas Arturo.
Vista frontal del parador sustentable propuesto (2021)

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Proponemos un proyecto enfocado en contribuir al incentivo de prácticas turísticas regionales de bajo impacto, por medio de un sistema de «Paradores sustentables para cicloturistas», en donde cada uno de los espacios generados sea emplazado en un punto estratégico de la ciudad, inicialmente: Plaza Moreno, Paseo del Bosque y Meridiano V, por ser ubicaciones que funcionan de enlace entre las principales paradas turísticas de la ciudad, además de formar parte actualmente del trazado de bisisendas, haciendo que la experiencia misma se encuentre fusionada a las dinámicas actuales de la ciudad. De esta manera, el proyecto se inspira a través de en la idea madre de la ciudad capital: una ciudad planificada. Su trazado urbano es característico e histórico, incluso se la conoce como la ciudad de las diagonales, de esta manera se retoman sus valores con la intención de revincular al turista con la urbe y generar un sentido de pertenencia fortalecido.



Figura 2. Miquelarena Charo, Lala Grundnig Inés y Vargas Arturo. Paneles con información turística del lugar de emplazamiento y de la red de Bicisendas (2021)

La totalidad del espacio fue diseñado para suplir necesidades básicas, como proporcionar resguardo del sol, hidratación, manejo de residuos, brindar distintas superficies de descanso, un servicio de mantenimiento de rodados e información turística correspondiente a la zona. Las dinámicas de uso fueron planeadas para estadías cortas, ya que la intención es que el turista recorra la ciudad de manera fluida. Se diseñó desde el punto de vista de un emplazamiento modular para que, en caso de ser necesario, cada espacio se configure, aumente o disminuya su capacidad según las condiciones o restricciones de cada espacio público verde. Cada módulo se distribuye utilizando una tipología ortogonal, en representación de las cuadras de la ciudad y priorizando un carácter moderno sin alejarse del tradicionalismo platense para no irrumpir visualmente el paisaje que comprende cada espacio público verde. Se definió que sea lo menos invasivo posible con su entorno, evitando el uso de elementos contaminantes o abrasivos con su lugar de emplazamiento. Para su materialización la totalidad de los módulos se configuran a través de cinco pilares sustentables: el transporte en bicicleta, sistemas de energía limpios, fabricación

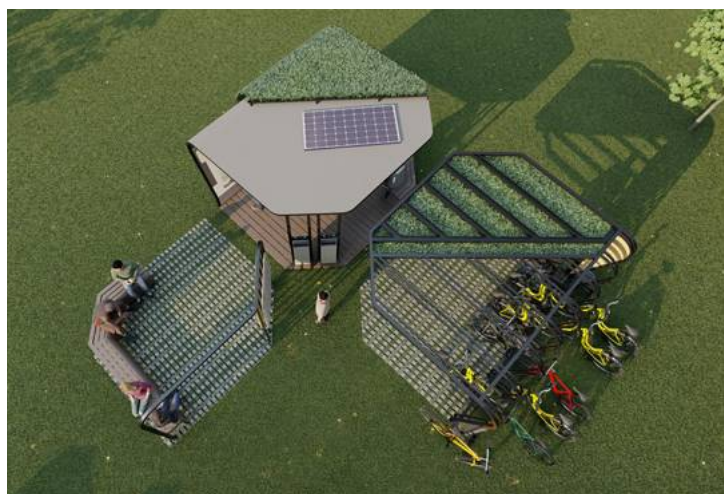


Figura 3. Miquelarena Charo, Lala Grundnig Inés y Vargas Arturo. Vista superior en donde se aprecia la disposición ortogonal de todo el conjunto (2021)



Figura 4. Miquelarena Charo, Lala Grundnig Inés y Vargas Arturo. Zona destinada al estacionamiento y mantenimiento de bicicletas (2021)



Figura 5. Miquelarena Charo, Lala Grundnig Inés y Vargas Arturo. Utilización y circulación de los usuarios dentro del espacio (2021)

regional, utilización de materiales reciclados y una vida útil extensa. Se implementaron sistemas limpios para fomentar el uso y práctica de espacios públicos sustentables, por lo que cuenta con recolección pluvial que abastece el sistema de riego de la flora autóctona propia de cada ubicación, además de contar con energía solar para abastecer el consumo eléctrico propio tanto de su iluminación nocturna, como del sistema de carga de dispositivos con los que cuenta cada parador. Al mismo tiempo se proyecta la fabricación regional del espacio, ya que se propone con una red de proveedores dentro de la provincia; y por último, la consideración de una vida útil de más de 10 años en caso de cumplir con un mantenimiento y reparación adecuado, ya que la totalidad del espacio es fabricado con materiales y tecnologías de menor impacto ambiental además de contar con materiales reciclados y reciclables.

CONCLUSIÓN

Como conclusión del proyecto, podemos transmitir que es factible la implementación de sistemas que incentiven prácticas de conciencia ambiental y responsabilidad social para la utilización y cuidado de los espacios verdes existentes en las urbes, en donde el diseño resulta indispensable para abarcar una serie de problemáticas en conjunto, revinculándolas estratégicamente y así ofrecer espacios de uso y disposición que responden a necesidades concretas al día de hoy a través de las capacidades tecnológicas e industriales disponibles, basándose el diseño de espacios sustentables en abarcar y satisfacer las necesidades de la mejor manera posible de forma sistemática y con una mirada integral.

Propuesta del TALLER DE DISEÑO INDUSTRIAL – CATEDRA B

DI Roberto Abait (Profesor titular)
DI Roxana Garbarini (Profesora adjunta)

Docentes de 5º año:

DI Juan Rodríguez, DI Mario Volpi,
DI Mauro Zayfert, DI Julia Veiga, DI Adrián Sosa
Ponceta, DI Leandro Vivas, DI Consuelo Caruso
y DI Juana Germani

B



☎ +54 9 221 618 0517

📍 La Plata | Buenos Aires | Argentina

✉ abaitche.todo1@gmail.com

Escuela Técnica Privada de Ingeniería y Tecnología
2003 - 2005 - Escuela Técnica Electromecánica
Universitaria
Diseño Industrial - Facultad de Artes - Universidad Nacional de La Plata.

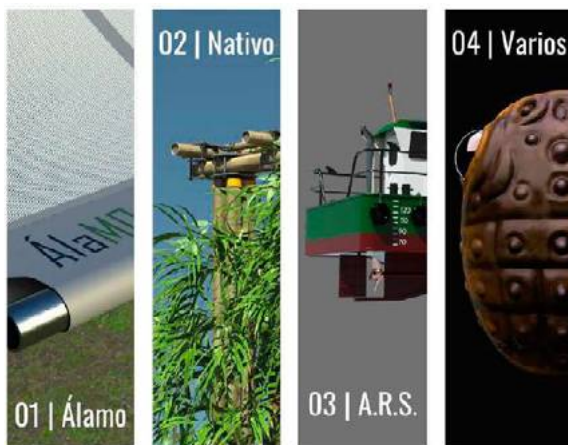
Experiencia

2006 - Actualidad
Dibujante Departamento de Ingeniería Asilero Río Santiago,
Departamento Estructuras.

2008 - Actualidad
Profesor Dibujo Tecnológico 3er Año Escuela Secundaria E.T.A.R.S.

2008 - Actualidad
Profesor Educación Artística 2do Año Escuela Secundaria E.T.A.R.S.

Softwares



Sistema modular de crecimiento lineal.
Pensado para el cuidado de plantaciones de frutos finos
y el desarrollo efectivo de su producción.



Hipótesis
Resguardar las plantaciones de las condiciones climáticas
adversas.

En colaboración con:
Civale Sofia | Formica Esteban | Varios Alca



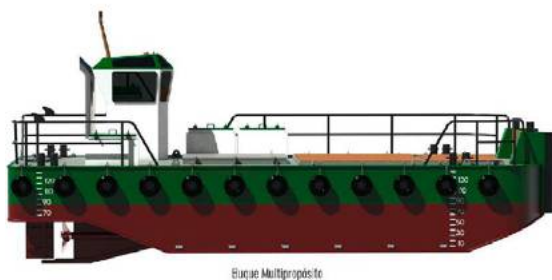
El Taller de Diseño Industrial 2 a 5 – B, como asignatura troncal de la carrera, articula los contenidos académicos de formación a la vez que estimula como dispositivo pedagógico la construcción de escenarios de inserción de la disciplina.

Organizados en una estructura de dos ciclos, en las etapas iniciales (TDI2 y 3) se fomentan y fortalecen los instrumentos para la comprensión y desarrollo de un proceso proyectual, sustentando la noción de producto. En las etapas de finalización (TDI4 y 5) se articulan los instrumentos adquiridos en el ciclo inicial con la reflexión de la disciplina. Así lo denominamos “Ciclo de Reflexión Disciplinar”, y en su núcleo firme se observan: la innovación e inserción de diseño en las cadenas de desarrollo local, y la gestión integral de diseño con los valores de la disciplina.

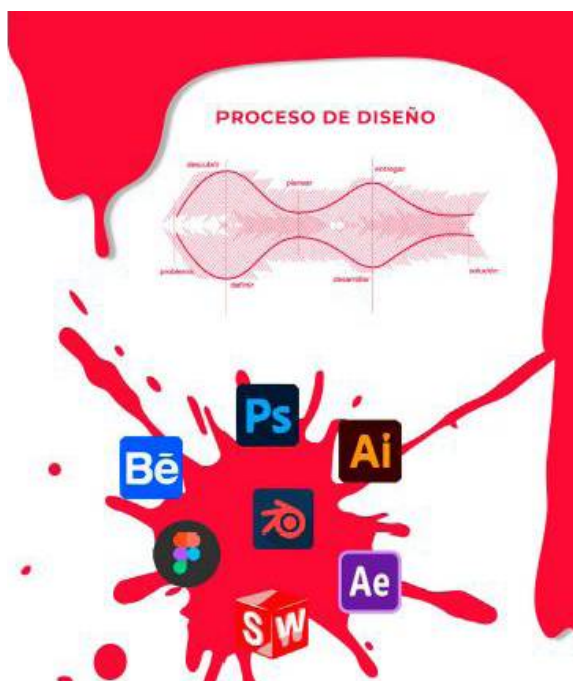
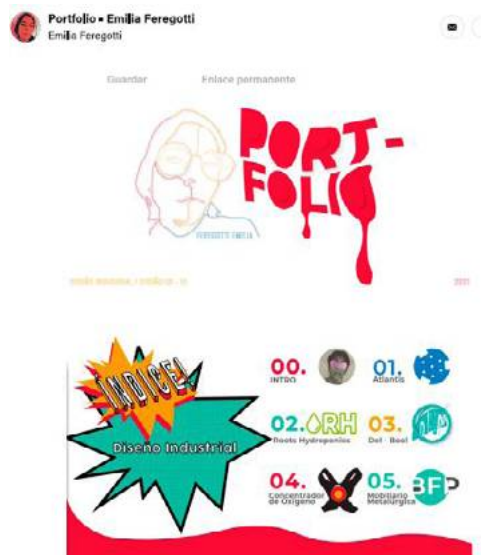
En este número de la Revista Tableros + Bold, presentamos los resultados de los trabajos prácticos del ciclo TDI5- 2021, que forman parte de un año signado por la pandemia COVID-19, estructurado por un proceso de formación virtual (con sus instancias sincrónicas y asincrónicas), con dispositivos digitales y programas para el trabajo conjunto, que estimulan el seguimiento de los procesos de aprendizaje de diseño.

Nos preguntamos entonces, en qué medida la selección realizada de trabajos prácticos, responde a la consigna del presente número: “60 años de Diseño en la Facultad de Artes”. Como diseñadores egresados y en formación en nuestra casa de estudios, tenemos al menos algunas respuestas. La primera se focaliza en reconocer que cada trabajo práctico, es una hipótesis de proyecto fundada en la multiplicidad de enfoques contextualizados propiciados por la carrera en estos 60 años. Como todo ejercicio académico se inscribe en una meta mayor, donde la multiplicidad es también el reflejo de la disciplina en la democratización de miradas en la universidad pública.

U3 | A.K.S.
Diferentes trabajos realizados en el Departamento de Ingeniería de Astillero Río Santiago.
Planes 2D | Modelado 3D | Ronderizado



Figuras 1,2,3 y 4. Portfolio de Federico Esteche.



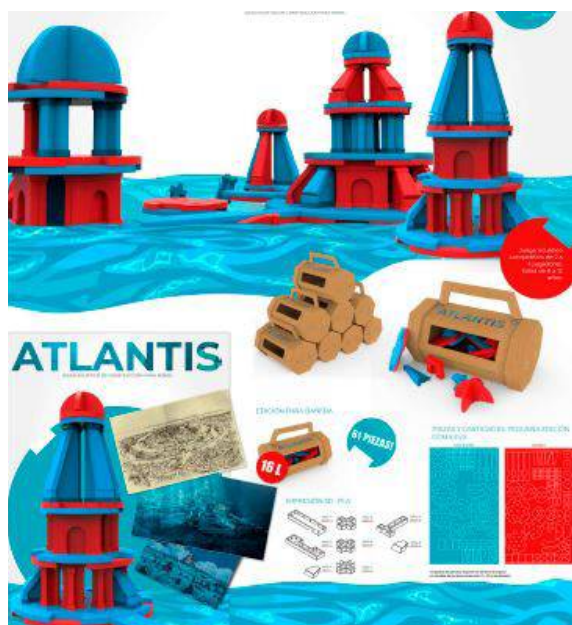
La segunda respuesta es que las miradas que han pasado y pasan por esta escuela y la asignatura Taller de Diseño Industrial 2 a 5- B, son parte de un sistema formal de enseñanza, estructurado didácticamente y con una metodología para transmitirse. Donde diseñar es alcanzar la síntesis que plasma en un aprendizaje de cinco años, el soporte y el sentido de la construcción de conocimiento.

Así, el primer trabajo práctico se centra en el reconocimiento de las Habilidades Personales, a través de la elaboración de un portfolio de desarrollo anual. Identidades personales y diseños realizados durante la carrera como líneas de vida, se plasman a través de: objetos, propuestas de innovación, poética de la forma e interfaces que se instalan en escenarios de la producción de sentido. [Figuras 1 a 9].

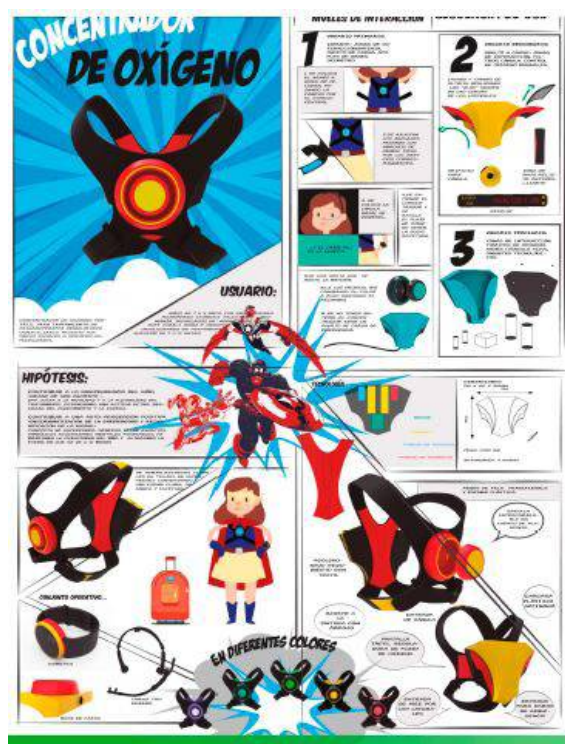
Los portfolios son síntesis de la multiplicidad de hipótesis que recorren los trayectos personales de formación, a la vez que expanden la disciplina en una constelación de posiciones respecto a la metodología del proceso de diseño, de la síntesis de resoluciones tecnológicas, de producto y de respuestas situadas en un momento histórico.

El segundo trabajo práctico posiciona lugares de acción de diseño en las cadenas de valor de producciones regionales: miel, fruti-hortícola, láctea y fruta fina. La propuesta desarrolla hipótesis para una Gestión Estratégica de Diseño, posicionando los escenarios de proyecto en el marco del desarrollo local rural. Implementa instrumentos metodológicos: hexágono de desarrollo y construcción de marco lógico, como introducción a los códigos de proyectos y programas institucionales de financiamiento. Se trata de proyectos que transforman los problemas en oportunidades con un programa de diseño que se enfoca en fines, propósitos y componentes.

El tercer trabajo práctico, que reconocemos como trabajo final, se aproxima a resoluciones de Diseño de productos para la visualización de cultivos de bambú. Un trabajo que articula la producción de bambú en la sustitución de cultivos de tabaco y su aplicación en nuevos escenarios de ocio, aprendizaje, espacios turísticos e infraestructura de sistemas constructivos. Constituimos una red de asociados como experiencia situada: Fundación SustentARTE – junto a la Directora Operativa Lic. Micaela Martínez-; y charlas con profesionales de diseño industrial sobre la profesión, la búsqueda de soluciones de diseño, la calidad de diseño y el control de presupuestos productivos: DI. Dolores Delucchi y DI. Santiago Magliano.



Junto a este conjunto de charlas y un cuerpo bibliográfico que incluyó estudios productivos de bambusales y tesis internacionales de maestría del sector, se construyeron mapas para la localización de oportunidades de diseño observando: el valor del cultivo, la actualidad de producción y las perspectivas de incorporación en sectores madereros, para la definición y el desarrollo de producto que visibilizan visibilizar la misión de la fundación.



Figuras 5, 6, 7, 8 y 9. Portfolio de Emilia Feregotti.

Lucía Diez
ldiez67@gmail.com

Lara Padilla
larapadilla50@gmail.com

Trinidad Murillo
trinidadmurillo11@gmail.com

Damián Zelechowski
damianzelechowski92@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5B

Sistema de desmolde de quesos semiduros para moldes microperforados

PROYECTANDO FUTURO

La gestión de diseño integral de este proyecto se enmarca dentro de la cuenca Oeste de la Provincia de Buenos Aires que, debido a las óptimas condiciones climáticas para la crianza de animales, brinda materia prima de alta calidad para la industria quesera Argentina.

La falta de acceso a nuevas tecnologías genera desventajas competitivas, centralizando la producción en las grandes industrias, que elevan los estándares bromatológicos y de calidad. De esta manera acaparan la producción y expulsan a aquellos productores que no llegan a los niveles requeridos, dejándolos fuera de la participación en el mercado.

Debido a esto, algunas familias y pequeños productores deben recurrir a pluriactividades económicas para solventar sus gastos. A esto se suma la escasez de inversiones y nulas capacitaciones, además de la baja planificación al momento de optimizar el sector productivo.

En particular, el método de desmolde en la producción de quesos de pastas semidura es realizado manualmente, retrasando la continuidad en la producción, siendo así una de las etapas de la cadena de producción menos eficiente.

Esta tarea casi artesanal es poco práctica, ya que actualmente se coloca el molde de costado y se lo golpea contra una mesa hasta que logra despegarse el queso de las paredes internas del mismo, dañando los bienes de producción y dando como resultado el descarte en tiradas de quesos, que, al perder heterogeneidad, disminuyen su calidad.



Figura 1. Lucía Díez, Lara Padilla, Trinidad Murillo, Damián Zelechowski. Sistema de desmolde para PyMEs queseras de la región pampeana argentina (2022)



Figura 2. Lucía Díez, Lara Padilla, Trinidad Murillo, Damián Zelechowski. Secuencia de uso del sistema (2022)

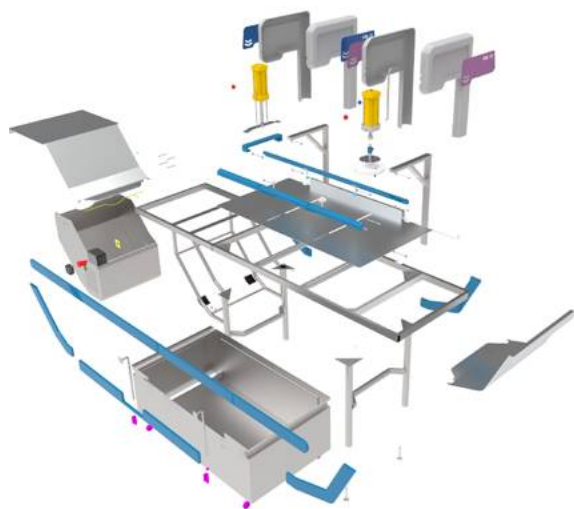


Figura 3. Lucía Díez, Lara Padilla, Trinidad Murillo, Damián Zelechowski, Aspectos técnico – constructivos (2022)

El sistema propuesto optimiza la manipulación de los moldes mediante mecanismos neumáticos, que generan un sistema semi-automático. Se mejora la eficiencia de dicha etapa dentro de la cadena productiva reduciendo tiempos, esfuerzo e impacto físico del operario, además de reducir daños en moldes y en quesos.

La solución que otorga este sistema, facilita el desmolde de los quesos luego de su conformado durante el prensado, separando los moldes para su posterior limpieza y dejando listos los quesos para trasladarlos a la siguiente etapa productiva: el salado, donde se los sumerge en una pileta de salmuera. La tecnología implementada cumple con todos los requerimientos y reglamentaciones establecidas para la industria alimentaria argentina y de seguridad laboral.

Semánticamente, se utiliza la idea de fluidez que provoca el líquido, reflejándose en el partido morfológico o funcional de generar «continuidad» en la cadena productiva.

En conclusión, el resultado del sistema permite su implementación en los sectores productivos de pequeños y medianos productores queseros, generando reconocimiento y eficiencia en la etapa de desmolde de la cadena productiva otorgando valor a los quesos de pasta semidura.



Figura 4. Lucía Diez, Lara Padilla, Trinidad Murillo, Damián Zelechowski. Proporciones, relación escalar (2022)

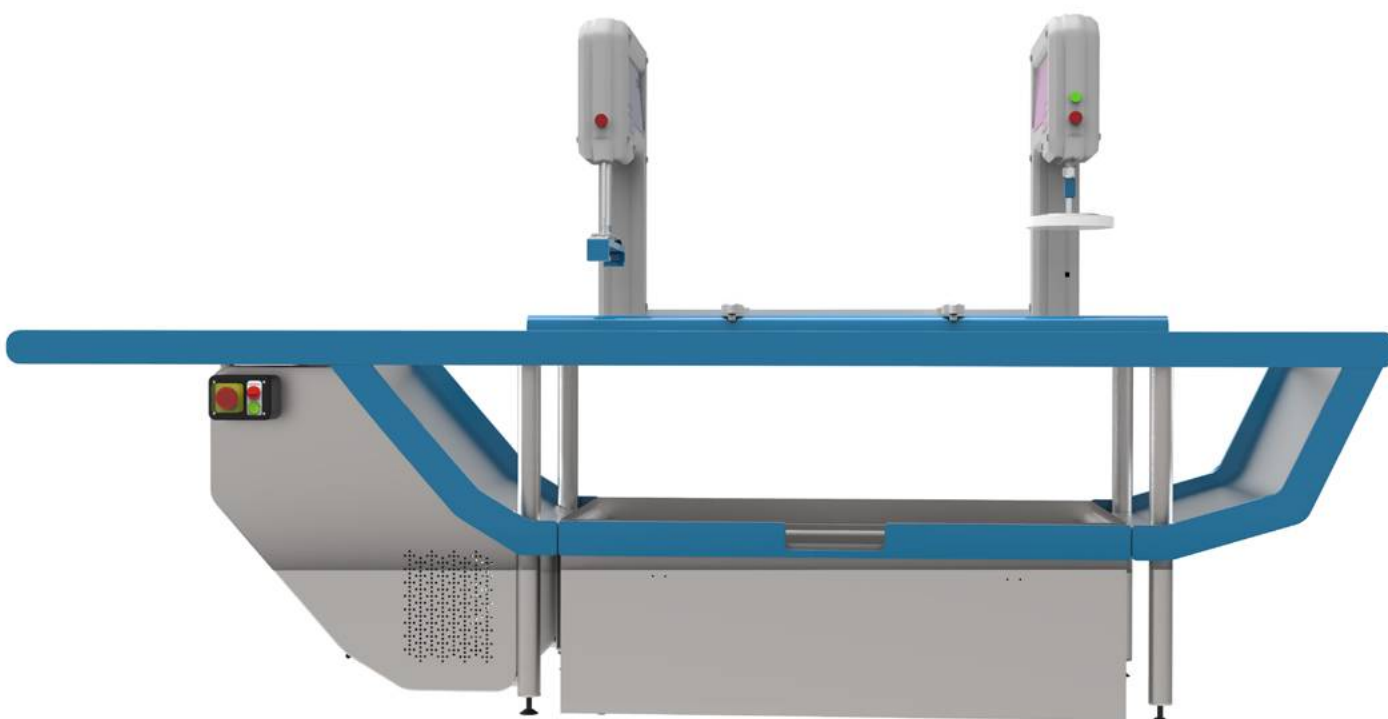


Figura 5. Lucía Diez, Lara Padilla, Trinidad Murillo, Damián Zelechowski. Vista principal del sistema (2022)

Sofía Civalé
sofiacivaledm@gmail.com

Federico Esteche
esteche.fede1@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5B

NATIVO

PROYECTANDO FUTURO

NATIVO nace a partir de la revalorización de la identidad cultural local difundida a través del turismo. Se trabaja con los principios de la *Fundación Sustentarte*, que se encarga de desarrollar proyectos de impacto socioeconómicos con soluciones basadas en la naturaleza. Se elige entonces el refugio de animales *Güirá Oga*, ubicado en Misiones, Argentina, para poder visibilizar la utilización del bambú autóctono del país y todos los beneficios que el mismo ofrece para generar conciencia ambiental y plantear mejoras en el modo de vida actual.

El proyecto NATIVO muestra un *área de descanso* situada en el punto medio del recorrido de *Güirá Oga*, pensado para que los turistas puedan disfrutar e interactuar con la flora y fauna del lugar y luego reincorporarse al resto de la visita guiada del lugar.

Las principales ventajas de NATIVO son su fácil instalación y armado, gracias a que sus componentes principales están pensados para poder intercambiarse rápidamente por el deterioro del tiempo y las condiciones climáticas. En este punto, la elección del material nativo bambú, es una ventaja frente a otros materiales por su velocidad de crecimiento y la practicidad con la que se puede utilizar luego de su cosecha.

El hecho de que NATIVO se encuentre realizado en distintas presentaciones de bambú, como lo son las vigas, paneles macizos y cañas naturales, y que también dentro del área delimitada por el producto se encuentren plantaciones de bambusales, hacen que el usuario tome una real dimensión de la versatilidad que este material ofrece.

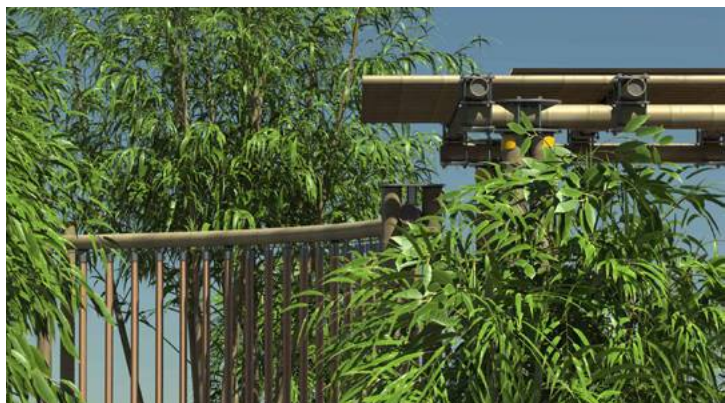


Figura 1. Zona de ingreso al área de descanso.



Figura 2. Sistema de anclaje de hormigón y conjunto estructural de columna.

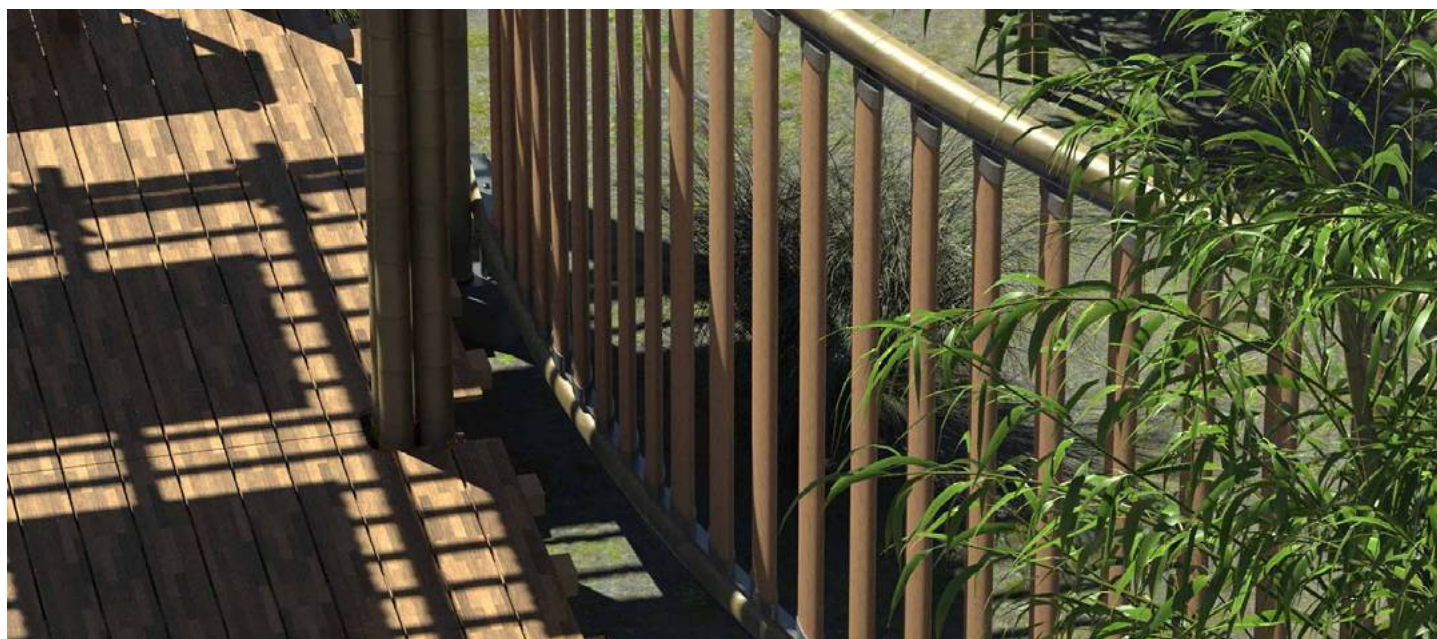


Figura 3. Ingreso y área semicubierta.

NATIVO fue pensado con el fin de mostrar las innumerables ventajas que ofrece un material autóctono en todas sus formas, y la posibilidad de ser utilizado como puente para fomentar prácticas sustentables, totalmente necesarias en los tiempos que vivimos hoy en día. La mejor forma de dar a conocer todos estos beneficios es trabajar con el turismo, ayudando a revalorizar la cultura única y propia de cada lugar.



Figura 4. Interior del área de acceso al área semicubierta.

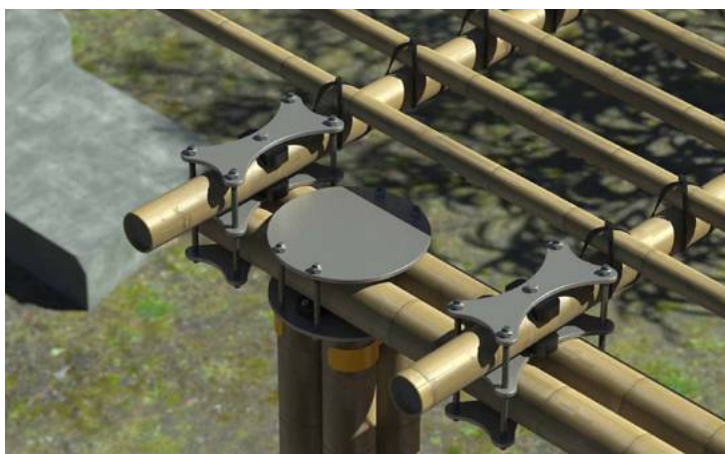


Figura 5. Detalle vínculo superior de unión entre la columna y vigas principales.



Figura 6. Vista general de área móvil.

Sofía Civalé
sofiacivaledm@gmail.com

Federico Esteche
esteche.fede1@gmail.com

Esteban Formica
formica.esteban.f@gmail.com

Aixa Varales
aixavarales@gmail.com

Facultad de Artes. Universidad Nacional de La Plata. Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5B

ÁLAMO: Sistema modular para resguardo de plantaciones

PROYECTANDO FUTURO

ÁLAMO surge a partir de la necesidad de proteger a las plantaciones frutales ante climas adversos en la Patagonia Argentina, tomando como punto anclaje temático a la Cooperativa «El Oasis» situada en Los Antiguos, Santa Cruz, Argentina, también conocida como la Capital Nacional de la Cereza. Esta es la encargada de nuclear la producción de cerezas de los agricultores regionales para su comercialización.

Debido a que su principal canal de ventas es la fruta fresca decidimos posicionarnos en la etapa de la siembra, con el objetivo de mejorar la calidad del fruto y así evitar el descarte destinado a la producción industrial. La amplitud térmica de la región genera las condiciones óptimas para la producción de estos frutos pero los fuertes vientos de la zona suelen perjudicar las plantaciones, sobre todo en su etapa inicial de crecimiento. Esto las debilita y reduce la cantidad y calidad de los frutos.

Los productores locales generan una protección o resguardo con plantaciones de álamos, que rodean perimetralmente el sector sembrado, generando cortinas naturales. Este resguardo no es eficiente durante los primeros años de crecimiento de la planta de cerezo. Surge entonces ÁLAMO como una propuesta basada en el diseño de un sistema que se instala durante el inicio del proceso productivo para resguardar la plantación.

Este sistema tiene como partido funcional un crecimiento lineal conformado por dos elementos principales: un arco estructural y un cobertor que proporcionan la protección. Las piezas del producto fueron divididas para optimizar aspectos referidos a



Figura 1. Implantación del sistema de protección de frutos.

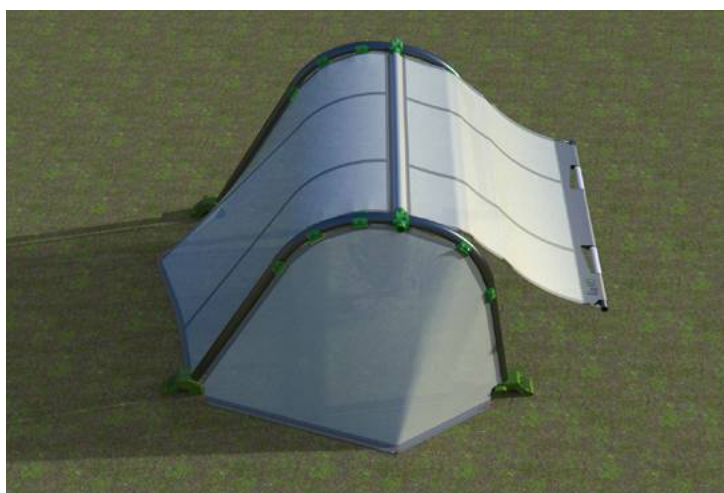


Figura 2. Estructura abierta.



Figura 3. Módulo abierto para acceso de personal de trabajo

la logística, transporte y pre-ensamblado de partes y así facilitarle al usuario el montaje e instalación de los componentes. Cada arco a su vez está dividido en cuatro secciones y el cobertor está conformado por un textil, un travesaño que vincula los arcos entre sí, una barra de sujeción y tensores.

Los módulos cuentan con un elemento fijo que se ubica tomando la dirección del viento y una parte de apertura que permite la ventilación y acceso a la planta. Los extremos de cada hilera tienen como elemento opcional lo que se denomina panel fijo de cerramiento.

El producto cuenta con la versatilidad de cambios de textiles que permiten la adaptación de las necesidades de otras regiones. Al igual que el árbol este producto se encarga de proteger a las plantaciones en la diversidad de ecosistemas presentes en nuestro país. La adaptabilidad de este sistema otorga características similares a las del árbol. De esa semejanza nace el producto llamado ÁLAMO.

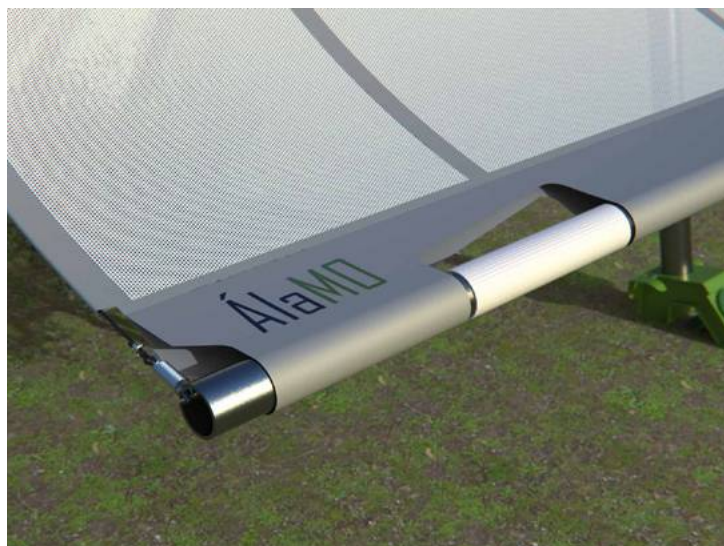


Figura 4. Detalle sistema de sujeción y apertura de acceso.

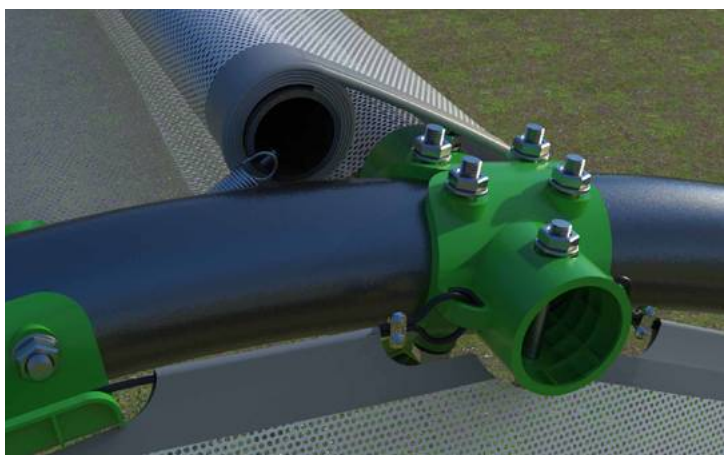


Figura 5. Detalle de tela enrollada en la parte superior del producto. Vínculos de la unión entre tubos de la estructura principal.



Figura 6. Detalle de vinculación de las bases del producto con el suelo.

Emilia Feregotti
feregotti.emilia@gmail.com

María Eugenia Fierro
mariafierro039@gmail.com

Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

// Taller de Diseño Industrial 5B

DEL - BOO!:

Juegos de plaza

de bambú inspirados

en el Delta del Tigre

PROYECTANDO FUTURO

Dentro del marco de la iniciativa de la fundación SUSTENTAR, que impulsa el uso del bambú como materia prima de gran potencial productivo, y para incentivar y generar un cambio dentro de la industria tabacalera hacia producciones sustentables que propongan mejoras en la calidad de vida del sector productivo, se plantea la aplicación del bambú como alternativa viable para un futuro libre de humo. *Del - Boo!* [Figura 1] explora, en tal sentido, las propiedades del bambú como material, tanto en sus propiedades físicas como simbólicas, realizando juegos de plaza versátiles que ponen un especial énfasis en los rasgos de identidad territoriales y culturales de la región.

La hipótesis es, entonces, trabajar con *islas*, y esto nace de utilizar semánticamente la geografía como territorio icónico y característico de la región: localidad de Tigre. La propuesta delimita las zonas de juego en plataformas vinculadas entre sí por cercanía, y las islas se comunican de tal modo que permiten que cada una funcione en conjunto o por separado [Figura 2]. El espacio entre las mismas demarca pasajes que simbolizan las ramificaciones del río, indicando la circulación y estableciendo emplazamientos de descanso para los adultos acompañantes de los niños. El sistema prevé, además, la iluminación nocturna [Figura 3].

Las zonas funcionales están sectorizadas en espacios donde se generan acciones como trepar, atravesar, deslizarse y descansar, y están asociadas a las actividades regionales. En la acción de *jugar a trepar*, se utilizan las propiedades mecánicas que ofrece el bambú sometido a la compresión. Al momento de atravesar espacios, se aprovecha la capacidad de flexión del material, al igual que los objetos de las zonas

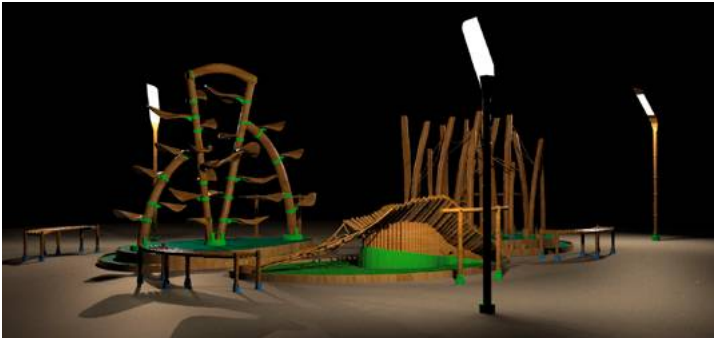


Figura 1. Emilia Feregotti y María Eugenia Fierro, *Conjunto de juegos de plaza de bambú con luminarias* (2021)



Figura 2. Emilia Feregotti y María Eugenia Fierro. *Juegos de bambú conformando las islas y zonas de circulación* (2021)

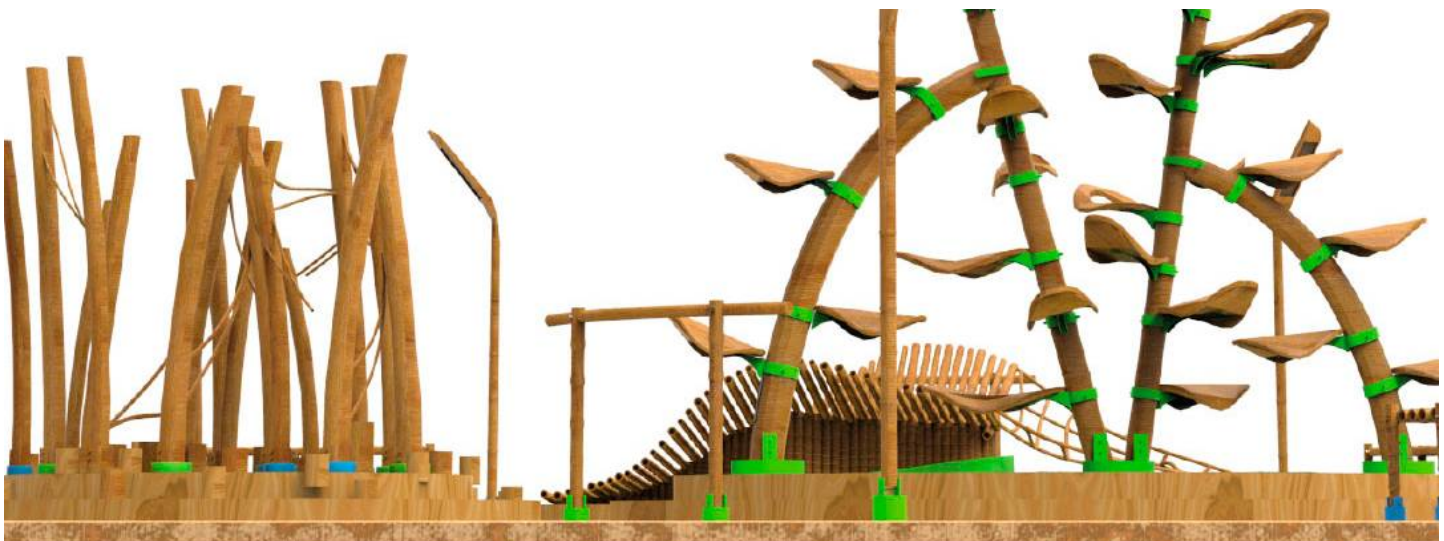


Figura 3. Emilia Feregotti y María Eugenia Fierro. *Vista lateral de los juegos, luminaria y bancos* (2021)

de descanso. El *deslizarse* como momento de juego enfatiza la geometría del bambú y siempre se toman como marco referencial semántico las propiedades estéticas, para generar un ambiente natural en el que se utilizan formas orgánicas que evoquen el paisaje del Delta.

Como conclusión, se reconoce al bambú como un material sustentable para la producción de objetos innovadores. Sus propiedades mecánicas, estéticas y químicas son excelentes para diversas aplicaciones, por lo que se lo explota al máximo en el desarrollo de los juegos, impulsándolo como un material industrial que reemplace los sembradíos de tabaco.

¡PRESENTES! Docentes y estudiantes desaparecidxs y asesinadxs de las carreras de diseño

Coordinación de Derechos Humanos
de la Facultad de Artes

Tu vara de sauce de rabadomante
no detecta la sangre que llegará al río,
al Paraná de Belgrano, el de los poetas,
al mar dulce del Plata.
No lo sabés
Vas bajando línea;
pero hay
la omnisciencia del tiempo,
el diario del lunes
el punto de vista de la memoria
que tantos años después, abruma.
Y en esa niebla te perdés como fantasma,
como agujeros de viento.
Es abril allí, en menos de un mes,
cumplirás diecinueve,
antes Perón echará de la plaza a la juventud imberbe,
se morirá en julio y el vórtice será de vértigo.
Pero no lo sabés

Horacio Zabaljáuregui¹

¹ Horacio Zabaljáuregui (2022). Vivir
para contarlo. En *Yo era un cuadro*.
Buenos Aires: Editorial Bajo la luna.

Los años 60 y 70 condensan una época luminosa y a la vez sobre-
cogedora. Una juventud movilizadora, el compromiso, la militancia,
la lucha y luego la respuesta feroz no esperada, el plan sistemáti-
co de exterminio de todos los sueños, el terror.

Lxs nueve compañerxs de la carrera de Diseño de nuestra Facul-
tad que aquí recordamos, son parte de esa generación, fueron
estudiantes y/o docentes, pero también fueron militantes revolu-
cionarios impulsados por la urgencia de esos tiempos.

Cuando desde la Coordinación de Derechos Humanos nos su-
mergimos en la tarea de recuperar y reparar los legajos de lxs

compañerxs detenidxs, desaparecidxs y/o asesinadx, accedimos a estas biografías de vidas breves, pero que imaginamos apasionadas y colmadas de decisiones difíciles.

Los materiales que encontramos sólo nos cuentan una parte de sus historias. En algunos casos la documentación hallada fue importante y nos permitió reconstruir el trayecto académico de algunxs compañerxs. Pero en ocasiones estaba incompleta o era casi nula, por eso debimos recurrir a otros registros y en esas búsquedas encontramos algún nombre en una mesa de examen, en la presentación de una nota, en el registro de una asamblea, en una designación como docente o en un proyecto de tesis.

Sus historias militantes y las circunstancias de cada secuestro las obtuvimos del trabajo que vienen llevando adelante desde hace mucho tiempo los Organismos de Derechos Humanos, así como del aporte realizado por las Comisiones de Memoria constituidas en nuestra Universidad y los emotivos relatos de amigxs y familiares.

El nuestro es un trabajo que permanece abierto, atento a que puedan surgir nuevos datos que nos ayuden a profundizar el conocimiento sobre la identidad de cada unx de ellxs.

Existe un compromiso institucional de sostener esta tarea y reivindicar la memoria de estxs compañerxs, porque como dijo el Decano Daniel Belinche en el acto de entrega de los legajos reparados a las familias de lxs 35 compañerxs de la Facultad de Artes víctimas del terrorismo de Estado:

la audacia para avanzar en la formulación de proyectos integradores, en condiciones de instalar el arte y sus centros educativos en un país socialmente más justo dependen, en gran medida, de la lectura y la interpretación política de ese pasado y de la recuperación de la integridad propia de las y los militantes que quedaron en el camino.

Sabemos de sus afanes y sus esfuerzos por construir una universidad y una educación artística inclusiva, conocimos el proyecto del Área Básica donde convergían lxs estudiantes de todas las carreras en la búsqueda de producciones interdisciplinarias. Desde esta perspectiva de conectar pasado y presente, de descubrir continuidades y quiebres, reconstruir estas historias no es sólo un necesario gesto de memoria sino un posicionamiento en el presente y una mirada hacia el futuro.

BIOGRAFÍAS



**CARLOS ANTONIO
CAFFERATA MARTIARENA**

Nació el 29 de enero de 1942 en La Plata. Cursó los estudios secundarios en la Escuela Normal Nacional N°2 Dardo Rocha, donde se recibió de Bachiller en 1963.

En el año 1964 se inscribió en la Licenciatura en Cinematografía de la Escuela Superior de Bellas Artes y en 1966 integró el Consejo Directivo de esta casa de estudios como estudiante.

En 1974 volvió a ingresar a la por entonces denominada Facultad de Artes y Medios Audiovisuales donde se inscribió en la carrera de Diseño en Comunicación Visual alcanzando a cursar el Área Básica.

Fue militante peronista y montonero. Poco tiempo después de haberse establecido en Córdoba, es asesinado en esa ciudad por las fuerzas represivas, el 29 de julio de 1976. Sus restos fueron identificados en 2005 por el Equipo Argentino de Antropología Forense.



**MABEL MARÍA
CONDE LAGO**

Nació el 27 de abril de 1953 en Mar del Plata, donde realizó sus estudios primarios y secundarios. A los 18 años sufrió un accidente cerebro-vascular que le provocó una hemiplejía lateral izquierda y le dejó secuelas.

En febrero de 1974 ingresó a la carrera de Diseño en Comunicación Visual de la Facultad de Artes y Medios Audiovisuales donde llegó a cursar el Área Básica de Artes y Comunicación.

Fue militante peronista y montonero y hacia fines de 1975 debió dejar sus estudios por la persecución política imperante en la Universidad de La Plata, regresando a la casa de sus padres en Mar del Plata de donde fue secuestrada por fuerzas de seguridad el 19 de febrero de 1977. Mabel continúa desaparecida.



**GODOBERTO LUIS
FERNÁNDEZ SABBATELLA
"GODO" O "LUCHO"**

Nació el 27 de enero de 1949 en San Nicolás, Provincia de Buenos Aires. En 1968 se inscribió en la carrera de Diseño Industrial de la Escuela Superior de Bellas Artes llegando a cursar todas las materias del plan de estudios. Llegó a presentar el proyecto de su tesis de grado, hay constancia de esto en su legajo.

Mientras cursaba el 4to año de la carrera fue ayudante básico ad honorem desde octubre de 1971 a junio de 1973 y luego ayudante de primera desde junio de 1973 a diciembre de 1974, ambos cargos en la cátedra Taller de Visión. Además, dentro de la Facultad de Artes y Medios Audiovisuales se vinculó con el histórico Grupo de Cine Peronista.

Fue militante de la Juventud Peronista y montonero. El 11 de enero de 1977 fue detenido en la vía pública en algún punto del trayecto entre Buenos Aires y La Plata y continúa desaparecido.



**MIGUEL ANGEL
GRADASCHI CAMAÑO
"EL GRINGO"**

Nació el 5 de junio de 1955 en Las Flores y cursó sus estudios secundarios en esa ciudad. En febrero de 1975 ingresó al Área Básica de la carrera de Diseño en Visual de la Facultad. Cursó la carrera hasta abril de 1976 cuando debió cumplir con el servicio militar obligatorio en la localidad de Azul. Fue militante de la Juventud Universitaria Peronista. El 23 de octubre de 1978 debía presentarse a la mesa examinadora que evaluaría su pedido de readmisión a la carrera pero no lo hizo.

El 28 de octubre de 1978, encontrándose alojado en un hotel del barrio de Monserrat en Buenos Aires, fue detenido por fuerzas de seguridad y continúa desaparecido.



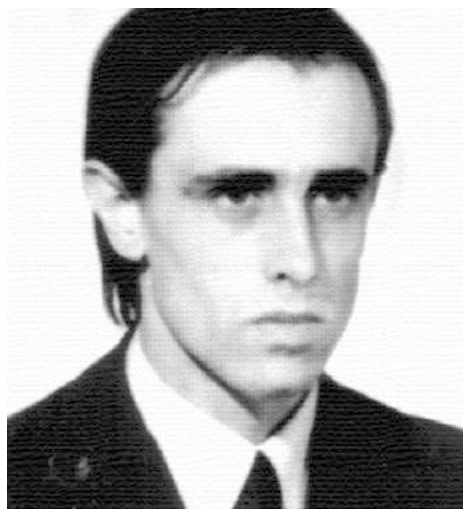
**DORA MARTA
LANDI GIL**

Nació el 18 de marzo de 1955 en la localidad de María Ignacia Vela, Provincia de Buenos Aires. Cursó sus estudios secundarios en Tandil. En 1973 ingresó a la carrera de Escenografía y en 1975 a la de Diseño en Comunicación Visual en la Facultad de Artes y Medios Audiovisuales. Fue militante de la Juventud Universitaria Peronista y montonera. En marzo de 1977 fue detenida junto con su pareja Alejandro Logoluso en Paraguay. Allí fueron torturados e interrogados por un equipo de represores argentinos, paraguayos y uruguayos. El 16 de mayo de ese mismo año fueron trasladados desde Paraguay hacia Argentina y entregados con vida a las autoridades militares. El documento que dejó constancia del traslado de estos prisioneros fue una pieza clave para probar la veracidad y el alcance de este modo de operar conjunto de las fuerzas represivas de los países de América Latina en lo que se llamó Plan Cóndor. Dora, que al momento de su detención tenía 22 años de edad, continúa desaparecida.



**NORMA BEATRIZ
LONGHI GARCÍA DE RÍOS**

Nació el 31 de octubre de 1940. Cursó sus estudios secundarios en el Bachillerato de Bellas Artes, del cual egresó en 1958 como Profesora de Dibujo Artístico. Ya en la Escuela Superior de Bellas Artes cursó la Carrera de Pintura y egresó en 1962 con el título de Profesora Superior de Pintura. En 1965 sumó el título de Licenciatura. Fue también trabajadora docente de la Escuela Superior de Bellas Artes desde 1958 hasta 1968. La nutrida documentación de su legajo da cuenta de su desempeño como preceptora y docente del Bachillerato y como docente auxiliar de Visión, materia del Curso Superior perteneciente al Departamento de Diseño, cargo que desempeñó desde el 15 de marzo de 1965 al 28 de febrero de 1968. Fue también militante del Partido Comunista Marxista Leninista (PCML). A los 37 años, el 2 de noviembre de 1977, fue secuestrada en Capital Federal, junto con su marido Oscar Dionisio Ríos y otros cuatro compañerxs. Ambs fueron vistxs por detenedxs sobrevivientes en los centros clandestinos de detención Club Atlético y El Banco. Su caso fue incluido en causas judiciales que investigaron, probaron y condenaron delitos de lesa humanidad. Bea, continúa desaparecida.



**HUGO JOSÉ
MEDRANO SALVATORI**

Nació el 1 de junio de 1947 en José María Blanco, Tres Lomas, Buenos Aires donde cursó sus estudios secundarios. En 1972 ingresó a la Escuela Superior de Bellas Artes de la UNLP en la carrera de Diseño Industrial. Según consta en su legajo, cursó materias hasta el 3er año de la carrera. Estaba casado con Elba Nidia Videla y trabajaba en Obras Sanitarias, organismo dependiente del Ministerio de Obras Públicas. Fue militante de la organización comunista Poder Obrero (OCPO). El 24 de noviembre de 1976 la pareja fue secuestrada por fuerzas conjuntas del Ejército y la Policía de la Provincia de Buenos Aires en su domicilio de La Plata. En dicho operativo su hija Paula de nueve meses de edad fue dejada en casa de vecinos y dos días después fue restituida a su abuela paterna. Según testimonios de ex detenidos liberados, Hugo estuvo detenido en el CCD Comisaría 5ta de La Plata y, presuntamente, también en el CCD La Cacha. Sus restos fueron exhumados e identificados por el EAAF en marzo de 2010. Elba, su esposa, continúa desaparecida.



**JOSÉ AMÉRICO
POLLOLA DOSENA**

Nació el 17 de mayo de 1955 en la por entonces denominada ciudad Eva Perón. Cursó sus estudios secundarios en el Bachillerato de Bellas Artes de la UNLP, obteniendo el título de Bachiller Especializado en Dibujo Artístico. En 1974 ingresó a la carrera de Pintura de la Escuela Superior de Bellas Artes de la UNLP, y en 1975 trasladó su inscripción a las carreras de Diseño en Comunicación Visual y Diseño Industrial. Según se refleja en su legajo, aprobó el primer año de ambas carreras y existen constancias de su inscripción para cursar materias correspondientes al tercer año de la carrera de Diseño en Comunicación Visual. Fue también militante del Partido Comunista Marxista Leninista (PCML). El 25 de febrero de 1978, a los 22 años de edad, fue secuestrado en la ciudad de Buenos Aires por fuerzas del Primer Cuerpo del Ejército. Según testimonios de ex detenidos liberados, José estuvo cautivo en el CCD "El Banco" y a la fecha continúa desaparecido.



**LILIANA RITA
VIOLINI GECOV**

Nació el 6 de julio de 1947 en la ciudad de La Plata donde cursó sus estudios secundarios. En 1974 se inscribió en la carrera de Escultura de la Facultad de Artes y Medios Audiovisuales de la UNLP y en 1975 solicitó cambio de carrera e ingresó en Diseño. En su ficha de alumna consta que cursó y aprobó el primer año de esta última carrera. Liliana fue también empleada de la Caja Previsional de Médicos de La Plata y delegada de UTEDyC, cargo que desempeñó hasta 1976. Fue militante de la Juventud Universitaria Peronista. Después del golpe cívico militar y dadas las condiciones de inseguridad imperantes en la ciudad de La Plata, sobre todo para quienes tenían militancia sindical y política se vió obligada a dejar el trabajo y se mudó a Santos Lugares, partido de Tres de Febrero. A los 29 años de edad, el 14 de mayo de 1977 fue secuestrada de su lugar de trabajo en la empresa Flamar. Al día de hoy Liliana Rita Violini continúa desaparecida.