



8° encuentro
bid_
enseñanza
y diseño
100 años después
de la Bauhaus

ORGANIZA

di_mad

COLABORAN



Cooperación
Española
CULTURA + DESARROLLO/ACERCA

APOYAN



SEDES AMIGAS



**foro de
innovación
docente**
resúmenes_

Diseñar productos y servicios para un contexto complejo y disruptivo

Fecha: 22 noviembre
Hora: 12.00 -14.00

País	Ciudad	Centro	Nombre	Título de la Ráfaga	Pág
España	Pamplona	Univerisdad de Navarra	Aitor Adilu	Living (Market) Lab: aprendizaje servicio en los mercados	7
España	Palma	Escola d'Art i Superior de Disseny de les Illes Balears	Blanca Castaldo Suau	El diseño de un mundo complejo	9
Costa Rica	San José	Universidad de Costa Rica	Verónica Cruz Morales	Vinculación con emprendimientos locales: eprendizajes innovadores desde lo real, lo propio y lo integral	12
Portugal	Barcelos	Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	Raúl Oliva	SIM & PIM: Diseñando sin límites	14
España	Madrid	Universidad Complutense	Ricardo Espinosa Ruiz	Miradas que migran. Reducción de materiales en el aula como propuesta de economía circular	16
Chile	Concepción	Universidad del Bío Bío	Gino Ormeño Bustos	Diseño de materiales Do It Yourself (DIY) aplicado a la enseñanza del Diseño Industrial, basada en dinámicas proyectuales del taller	18
Costa Rica	Heredia	Universidad Nacional de Costa Rica	Emilia Villegas González	El diseño como investigación y nodo de lo interdisciplinar: la experiencia de "Módulo Integrador" (metodología del diseño e investigación)	22
Argentina	Buenos Aires	Universidad Nacional de Misiones	María Sánchez	Misiones, una experiencia de interacción	25

Living (market) Lab: aprendizaje servicios en los mercados

Objetivos

- » Implantación de asignatura vinculada a aprendizaje-servicios (ApS).
- » Formación en valores.
- » Conocimiento de la comunidad, interacción, participación, integración.
- » Exploración e implantación de Living Labs: metodologías de co-diseño.
- » Creación, adaptación, y desarrollo de herramientas de Diseño de Servicios.
- » Diseño de calidad vs Diseño de Cantidad.

Resumen

Considerando la necesaria formación en dinámicas inclusivas y proyectos integrados, desde las asignaturas de Taller de Diseño VI y Laboratorio creativo VI –Grado en Diseño, Universidad de Navarra–, se aborda un proyecto de diseño amparado en aprendizaje servicios, que aborda la creación de Living Labs para el estudio y el co-diseño de mejoras en los Mercados de Santo Domingo y Ermitagaña de Pamplona.

Desarrollo de la propuesta

Este proyecto explora y articula los fundamentos, herramientas y métodos de Diseño de Servicios para el diseño de espacios de actividad social comunitaria, proposición de ideas y desarrollo participativo dos mercados de la ciudad de Pamplona y su ámbito de impacto, permitiendo la reevaluación del término conceptual “mercado” sus potencialidades y necesidades.

El proyecto surge en colaboración entre los profesores de la Universidad de Navarra y el Politécnico de Milán, e integra la práctica proyectual impartida en las asignaturas: Taller de Diseño VI y Laboratorio VI. La colaboración internacional permite un generoso intercambio de información, combinando la exposición de los trabajos en contextos paralelamente.

Este planteamiento busca a través de la formación experimental y la pedagogía crítica un vía para enriquecer la formación en valores, la implicación social y fortalecimiento del bien común en las comunidades; objetivos ApS –aprendizaje-servicios–. Durante el desarrollo del trabajo se hace hincapié en la relación entre experiencia y reflexión; se promueve que sean los estudiantes quienes problematicen su experiencia y decidan qué instrumentos y marcos conceptuales plantear e incorporar durante el proceso de proyecto. El balance entre reflexión y acción permite a los alumnos ser conscientes en todo momento del impacto de su tarea.

El proyecto encuentra en el concepto Living Lab, un medio integrador para abordar el proceso proyectual de diseño, considerando que los ciudadanos no solo son beneficiarios de la innovación, sino también co-creadores y copro-

Aitor Acilu
Adrián Larripa
Davide Fassi
Laura Galluzzo

Departamento Teoría,
Proyectos y Urbanismo,
Universidad de Navarra,
España

Departamento de Diseño,
Politécnico de Milán, Italia

pietarios de los cambios sociales resultantes. Los Living Labs son lugares de innovación abiertos, centrados en el usuario, donde los conceptos espacio y personas cobran relevancia. Un entorno para la investigación e innovación en las comunidades, de la vida real. Los Living Lab se basan en cuatro actividades principales: co-creación, exploración, Experimentación y Evaluación. También hay cuatro partes interesadas que participan plenamente en la actividad de Living Lab: los actores privados, los actores públicos, los institutos de conocimiento y obviamente, los usuarios.

El proyecto parte de la comprensión del contexto, las necesidades de los distintas partes interesadas, las limitaciones, el lenguaje, los plazos, etc. Además, en este caso es necesario acentuar la importancia del estudio del comercio minorista existente, entendiendo su razón comercial, social, tradición, forma, etc. Los estudios centrados en la experiencia del usuario, a través de herramientas específicas de la disciplina del diseño de servicios permiten identificar, acotar, discutir y co-diseñar distintas propuestas. Además, el proyecto se desarrolla de manera estructurada; permitiendo a los alumnos demostrar la capacidad para planificar y completar las diferentes fases del diseño.

A través de entrevistas, dinámicas de participación, juego de roles, prototipos, etc. los equipos de trabajo realizan el análisis, la revisión del espacio elegido, su mantenimiento o su transformación. En este proceso, además de considerar los aspectos cuantitativos inherentes a cada diseño -usos y ocupación, flujos, dimensiones, etc., valorando su idoneidad-, el proceso proyectual planteado considera de manera relevante los aspectos cualitativos, aspectos clave que singularizan el enfoque disciplinar de diseño de servicios.

Conclusiones

Este proyecto ha permitido la incorporación de los principios y valores de aprendizaje-servicios (ApS) en la formación en diseño. Así mismo, el contacto directo con la comunidad y su participación en el proceso de diseño a través de la realización de Living Labs, incorporando herramientas de Diseño de Servicios, ha permitido a los estudiantes reconocer el valor del proceso proyectual en contacto con la realidad. La centralidad del valor humano en la realidad estudiado, constata el valor fundamental del estudio de los aspectos cualitativos, en convivencia con el tradicional análisis cuantitativo. Este proyecto, contribuye en la promoción de una cultura de diseño cultural y socialmente integradora, todavía en proceso de crecimiento y maduración.

Bibliografía y referencias documentales

- Camocini, B. Fassi, D. (ed.) (2017). *In the Neighbourhood. Spatial Design and Urban Activation. Design International*. Milan: Franco Angeli.
- Meroni, A. Selloni, D., Rossi, M. (2018). *Massive Codesign. A Proposal For A Collaborative Design Framework*. Milán: FrancoAngeli.
- Selloni, D. (2017). *CoDesign for Public-Interest Services*. Berlin: Springer.
- Lydon, M. García, A. (2015). *Tactical urbanism*. Washington: Island Press.
- Stickdorm, M. Schneider, J. (2012). *This is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases*. Amsterdam: BIS.
- Stickdorm, M. Lawrence, A. Schneider, J. Hormess, E. (2016). *This is Service Design Doing: Applying Service Design Thinking in the Real World*, O'Reilly Media, 2016.

Palabras clave:
Living Lab
diseño de servicios
aprendizaje-servicios
co-diseño
mercados

El diseño en un mundo complejo

Objetivos

Reflexión teórica

Resumen

La metodología científica clásica, con su búsqueda de soluciones locales o fragmentarias, se revela inútil ante el estudio de múltiples cuestiones planteadas por la ciencia y por el diseño. La Teoría General de Sistemas ha supuesto un cambio de paradigma científico que nos permite profundizar en el estudio y comprensión del complejo modo de creación de diseños.

Desarrollo de la propuesta

Desde que Newton publicó su libro Principios Matemáticos de la Filosofía Natural (1687), los científicos creyeron que el universo funcionaba según unas leyes fijas, de modo causal y predecible como un gran reloj, y que todo se podría conocer y predecir si se descomponía el problema en partes más pequeñas y abarcables. La aspiración de la ciencia consistía en comprender lo inmutable más allá de las simples y cambiantes apariencias fenoménicas, El motivo de estudio de la ciencia era todo aquello con un comportamiento estable y ordenado. Todo aquello que no era explicable según sus bases era considerado excepcional o erróneo.

La influencia de modelo Newtoniano se extendió más allá de la astronomía y la física a otros ámbitos de conocimiento y se llegó a pensar que todo podía ser explicado en términos físicos y matemáticos.

La visión newtoniana se materializa en el ámbito del diseño con las teorías de composición (los principios de percepción visual definidos por los psicólogos de la Gestalt), y el uso de la metodología de la proyección, la geometrización y aritmetización del diseño introducidos progresivamente desde la Bauhaus a la escuela suiza aportando las bases de una teoría coherente y racional, basada en la lógica y en la ciencia, que hace hincapié en el tratamiento objetivo y sistemático del diseño a Su uso, supone someterse a leyes objetivas y universales. La disposición sistemática, lógica y estructurada de los elementos, garantiza su coherencia y su comprensión. Se contraponen objetividad a subjetividad, y con ello ciencia/ diseño a arte.

Las leyes de la física clásica describen un mundo idealizado y estable, y no el mundo inestable, en constante evolución. La metodología científica clásica, con su búsqueda de soluciones locales o fragmentarias, se revela inoperante ante el estudio de múltiples cuestiones como la generación y desarrollo de los seres vivos, el equilibrio ecológico, económico y social, etc. Básicamente ante el estudio de sistemas complejos, con múltiples interconexiones e

**Blanca
Castaldo Suau**

Departamento de Medios Informáticos, Escolad'Art i Superior de Disseny de les Illes Balears.

influencias recíprocas, y como no, también algunas cuestiones de diseño, como el desarrollo, evolución y muerte de los diseños, el comportamiento caótico de ciertos elementos.

En la segunda mitad del s. XX fue emergiendo la Teoría General de Sistemas (TGS) como metodología de estudio y comprensión de los sistemas complejos, su naturaleza y comportamiento. Desde entonces el concepto de sistema ha pasado a ser, el eje fundamental de todas las ciencias: la mayor parte de cosas, aun aquellas de ámbitos de estudio dispares, pueden ser vistas como sistemas, también un proyecto artístico o uno de diseño. Los objetivos de la TGS coinciden en lo fundamental con los de la Teoría del arte y el diseño en tratar de:

- » Describir las características, funciones y comportamientos de los sistemas/ o diseños.
- » Desarrollar un conjunto de leyes aplicables a todos estos comportamientos.
- » Promover una formalización (matemática/gráfica) de estas leyes.
- » Impulsar el desarrollo de una terminología general que permita describir las características, funciones y comportamientos sistémicos/ de los diseños.

Conclusiones

La TGS aporta un nuevo marco teórico y metodológico para acercarse a cuestiones de diseño no resueltas con el modelo científico newtoniano asumido por el diseño moderno. Aporta además la posibilidad de uso de un lenguaje común a distintos ámbitos de investigación y nuevas pautas metodológicas para el análisis y creación en diseño gráfico.

Bibliografía y referencias documentales

Aicher, O. (1994). *El mundo como proyecto*. GG Diseño. Barcelona.

Arnheim, R.. (1984). *El poder del centro*. Alianza editorial.

Arnheim, R. (1988). *Art and Visual Perception - A Psychology of the Creative Eye - The New Version*. Berkeley, California: University of California Press, 1954. Traducción al español de

María Luisa Balseiro. *Arte y percepción Visual. Psicología del ojo creador. Nueva versión*. Madrid, Alianza Forma.

Balibrea Gallego, F. (1999) *La noción de caos en matemáticas. Un problema no lineal. Orden y caos. Las ciencias de la complejidad. III Semana de filosofía de la región de Murcia*. Murcia: Uqbar

Blanchard, B. S (1995). *Ingeniería de Sistemas. ISDEFE Ingeniería de Sistemas*. Primera edición. Madrid. Traductores: Rafael Ugarte Azuela, Alberto SolsRodríguez - Candela.

Calero Morcuende, L. (1999). *Descripción de la materia y caos. Un problema no lineal. Orden y caos. Las ciencias de la complejidad. III semana de filosofía de la región de Murcia*. Murcia: Uqbar(1999).

Jorge Farbiarz, F. & Diego Luis Álvarez, M. (2000). *Complejidad, caos y sistemas biológicos*.

International conference "*Informática, educación y salud en la sociedad del conocimiento*". Colombia, Medicina, Volumen 22 Número 1 [52]- May (2000).

Gredinguer, P.(1979). *Diseñar programas*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Gombrich E.H.(1990) *El sentido del orden. Estudio sobre la psicología de las artes decorativas*. ED Debate.

Müller-Brockmann, J. (1982). *Sistemas de retículas. Un manual para diseñadores gráficos*. Editorial Gustavo Gili, México.

Mandelbrot, B. (1997). *La geometría fractal de la naturaleza*. Tusquets, Matemáticas MT.

Munari, B. (1983). *¿Como nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. ED GG. Diseño. México.

Simbron, N. (Sin fecha). *Teoría general de los sistemas*. Monografías.com

Prigogine, I. (1997). *El fin de las certidumbres*. Taurus Pensamiento.

Selle, G. (1975) *Ideología y utopía del diseño Industrial*. Barcelona. GG Colección Comunicación Visual.

West, S. (1990). *Working with style: Traditional and modern approaches to layout and typography*. New York: Watson Guptill, 1990. Traducción al castellano de Catalina Martínez, "*Cuestión de estilo. Los enfoques tradicional y moderno en maquetación y tipografía*." Madrid, AckPublish, (1991).

Vinculación con emprendimientos locales: aprendizajes innovadores desde lo real, lo propio y lo integral

Verónica Cruz Morales

Universidad de Costa Rica

Objetivos

- » Ampliar la experiencia formativa desarrollando proyectos orientados hacia necesidades reales.
- » Contextualizar los contenidos académicos con proyectos locales, con un enfoque cercano a las personas y a sus necesidades.
- » Favorecer el análisis sobre cómo la disciplina del diseño incide en las oportunidades de mejora de las empresas y de las personas y familias que dependen de estas.
- » Identificar y dar valor a las ideas y emprendimientos locales que tienen un aporte significativo y que requieren soluciones de diseño de calidad para ser competitivos y generar oportunidades de proyección.
- » Integrar los conocimientos de los cursos y talleres de ciclo para profundizar en los procesos y el análisis, a través de un proyecto transversal.

Resumen

Experiencias de aprendizaje que permiten vincular procesos de diseño en las áreas de naming, branding y packaging integrados para productos y servicios locales, para emprendimientos en condiciones de vulnerabilidad. Una experiencia que favorece la empatía, la responsabilidad y el sentido de competitividad.

Desarrollo de la propuesta

En los espacios de formación en el diseño, el estudio y la comprensión del contexto en el que se inscriben los proyectos son un elemento clave para la formulación de propuestas significativas. Con este principio se hace importante desarrollar experiencias de aprendizaje que se conectan con la realidad, y que permiten a los estudiantes transitar por propuestas académicas que los acercan a las personas y a sus necesidades, motivaciones y visiones, y tener, de primera mano, la comprensión de cómo el diseño contribuye efectivamente a mejorar la vida de las personas.

Por otro lado, para lograr reducir la brecha entre la experiencia académica y la experiencia profesional, son necesarias estrategias formativas que analizan y contrastan la dimensión de lo local y la dimensión de lo global.

Ha sido con este enfoque que se ha generado un proyecto de vinculación, innovador por su metodología y alcances, que se traduce en una experiencia académica que abre un espacio de estudio, investigación y desarrollo, para reconstruir los lazos con lo local: con aquello que nos define, con las personas que son parte de la comunidad y que quieren de los profesionales

del diseño para llevar a los mercados en los que compiten, productos y servicios con sello propio. La experiencia de aprendizaje implementada vinculó estudiantes de ciclo avanzado con emprendedoras jefas de hogar en condiciones de vulnerabilidad asociadas al Instituto Mixto de Ayuda Social.

Por un lado, para los estudiantes, esta experiencia les permitió conocer de forma directa, ideas productivas originales con un toque artesanal, generadas por jefas de hogar, que han convertido un conocimiento o una habilidad en un medio de sustento familiar, y que han sido poco visibles por falta de estrategias de diseño y comunicación visual. Las y los estudiantes estudiaron y analizaron el contexto, identificaron oportunidades y generaron las estrategias creativas para desarrollar sus marcas. Para las empresarias, que fueron seleccionadas del programa de apoyo por la madurez de sus propuestas, el acercamiento a un proceso profesionalizado de comunicación visual fortaleció su confianza y les permitió identificar diferencias clave para su gestión, así como visualizar la importancia de implementar los elementos de comunicación generados por los estudiantes para ganar reconocimiento en sus mercados.

Las entregas por parte de los estudiantes incluyeron los materiales de naming y marca gráfica para su registro, así como los insumos de normalización y aplicación en materiales de difusión, fotografía de producto y packaging que fueron generados de forma transversal y bajo un formato innovador, en diferentes cursos y talleres del ciclo formativo. Como resultado, estar cerca de estas iniciativas motivó el compromiso con la calidad gráfica pues de una forma auténtica, espontánea y emotiva, los emprendimientos participantes lograron transmitir el valor del aporte profesional de los estudiantes con sus propuestas de diseño.

Las estrategias de vinculación en proyectos que reflejan necesidades reales, brinda la oportunidad de tender puentes entre diseñadores y emprendedoras, para beneficiar tanto los procesos de aprendizaje, como la fortaleza que brinda el diseño, en favor de la competitividad.

Conclusiones

Las experiencias académicas que vinculan el espacio formativo con un proyecto real, favorecen el estudio, la reflexión y el ejercicio práctico en proyectos de diseño, que son entendidos, bajo la luz de los aportes significativos para las personas y para sus emprendimientos. El diseño genera oportunidades y en esta dinámica, jefas de hogar y estudiantes de diseño, construyen espacios de aprendizaje y mejora mutua.

Bibliografía y referencias documentales

Pelto, R. (2004) *Diseñar Hoy*. Barcelona: Paidós.

Frasquera, J. (1997) *Diseño gráfico para la gente*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Barrantes, D. (2011) *Rethinking teaching in Higher Education: Analyzing interaction in blended learning environments*. En *Desarrollos docentes en los ambientes universitarios*. (pp. 23-40). Costa Rica: Ed. Universidad de Costa Rica.

Leonard, N. y Ambrose, G. (2013) *Investigación en el diseño*. Barcelona: Parramón.

#Palabras clave:
emprendimientos
competitividad
contexto
estrategias
local

SIM & PIM: diseñando sin límites. Interdisciplinaria entre las escuelas EINA & IPCA.

**Raúl
Oliva
Demétrio
Matos
Catarina
Silva
Miguel
Terroso**

Escuela EINA, Centre
Universitario de Diseño y
Arte de Barcelona
Adscrito a la Universidad
Autónoma de Barcelona,
España

Escola Superior de
Design, Instituto
Politécnico do Cávado e
do Ave, Portugal

Objetivos

Las actividades descritas en esta presentación tenían como objetivo explorar la aplicación de los trabajos experimentales realizados en EINA (España), en el contexto del IPCA (Portugal). Por lo tanto, comprender las respuestas dadas por los estudiantes desde contextos cultural y geográficamente diferentes.

Resumen

Esta comunicación pretende presentar la iniciativa de algunos profesores del Centre Universitario de Diseño y Arte de Barcelona (España), y de la Escuela Superior de Diseño del Instituto Politécnico de Cávado e Ave (Portugal), que dio lugar durante el año 2018 a la celebración de dos actividades interdisciplinarias y internacional.

Desarrollo de la propuesta

Partiendo de la ponencia física aplicada al diseño. El conocimiento empírico como generador del saber. Trabajos experimentales como gestores de la complejidad, presentada en el 7º encuentro bid de 2017, la iniciativa de algunos profesores del Centre Universitario de Diseño y Arte de Barcelona (España), y de la Escuela Superior de Diseño del Instituto Politécnico de Cávado e Ave (Portugal), dio lugar durante el año 2018 a la celebración de dos actividades interdisciplinarias o workshops denominados: SIM & PIM.

Ambas actividades en las que participaron tanto alumnos de Diseño de Producto como de Diseño Gráfico de distintos cursos, se realizaron durante 4 días, en primer lugar, en Barcelos y finalmente en Barcelona. Si bien las actividades fueron diferentes, el objetivo de ambas era compartido, con una secuencia de experimentación y aprendizaje pretendida para con los alumnos estructurada en: Inicio de planteamiento de un briefing "imposible de llevar a cabo a priori", que obligase a los alumnos a comenzar desde el principio a diseñar sin límites, y desprenderse de cualquier condición.

Que seguidamente los alumnos desarrollasen la capacidad de investigar y analizar cualquier problema tecnológico al respecto, y que aprendieran a gestionar la complejidad de manera hábil con la planificación y el estudio de la viabilidad de la pieza, para luego ejecutarla en un periodo de tiempo muy corto.

Esa fase del hacer, implica siempre que por necesidad se tenga que resolver el reto de manera sencilla y lógica, desembocando en una puesta en escena arriesgada, en la que el error es una posibilidad, que al igual que el acierto, genera siempre aprendizaje.

Conclusiones

Todo ello le implica al alumno disfrutar de una experiencia totalmente real de lo que implica llevar a cabo un proyecto de diseño de principio a fin, e incluso su puesta en escena con un cariz lúdico, y en la que la todos los participantes, alumnos y profesores, detectan resultados muchas veces insospechados. Compartir los exitosos resultados de aprendizaje y proceso de trabajo de esta actividad puntual, será el objetivo de esta ponencia.

Bibliografía y referencias documentales

Derrida, Jacques. *Universidad sin condición*. 2ª ed. Abril 2010. Editorial Mínima Trotta. Madrid.
ISBN: 978-84-9879-145-7

#Palabras clave:
enseñanza del diseño
actividades
interdisciplinarias
actividades
internacionales
trabajos experimentales
física aplicada al diseño

Miradas que migran. Reducción de materiales en el aula como propuesta de economía circular.

**Ricardo
Espinosa Ruiz**

Departamento de Diseño
e Imagen, Universidad
Complutense de Madrid,
España.

Objetivos

- » Comprender la relación entre recursos naturales y migraciones.
- » Ser conscientes de la importancia del rol del diseñador a la hora de mitigar los posibles impactos ambientales asociados a los bienes o servicios producidos.
- » Aprender las estrategias básicas como diseñadores para la reducción de impactos ambientales.
- » Aplicar dichas estrategias durante la fase de prototipado.
- » Evaluar la huella de CO₂ asociada a la elección de los materiales utilizados durante los ejercicios de la asignatura.

Resumen

Dentro del proyecto de innovación educativa Miradas que Migran, el trabajo realizado dentro de la asignatura 'Maquetas y prototipos' se centra en comprender la importancia de la función del diseñador a la hora de conseguir mitigar los impactos ambientales de los bienes y servicios producidos utilizando la metodología del Análisis del Ciclo de Vida (LCA) aplicada a los proyectos de la asignatura.

Desarrollo de la propuesta

Miradas que Migran es un proyecto de innovación docente en el que participan alumnos y profesores del Grado de Diseño de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid en colaboración con la ONG Entreculturas. Basado en la metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS), los alumnos desarrollan en diferentes asignaturas a lo largo del grado un trabajo que combina el aprendizaje con un servicio a la comunidad.

Teniendo en cuenta que los recursos naturales y su uso están detrás de la mayoría de los desplazamientos forzados, la presente propuesta tiene el objetivo de trabajar con los alumnos bajo la idea de reducir el uso de materiales y recursos a lo largo de las diferentes entregas de trabajos que realizan en el contexto de la asignatura 'Maquetas y prototipos'. Bajo esta premisa, se propone un método para reducir en cada curso la cantidad de CO₂ emitido en dicha asignatura, y que podría ser replicado en asignaturas de características similares.

Para poder hacer una evaluación de dicha reducción se ha utilizado la metodología propuesta dentro de la normativa ISO 14040 de Análisis de Ciclo de Vida, planificando y diferenciando cuatro etapas dentro del ejercicio.

La primera ha sido la de establecer un marco de actuación, que en este caso específico se ha centrado en los ejercicios que los alumnos deben presentar a lo largo del curso. Posteriormente se ha confeccionado un inventario de los materiales utilizados para poder hacer en una tercera fase una estimación de la huella de carbono. Por último se ha hecho un análisis de los resultados, que han sido resumidos, presentados y discutidos con los alumnos para mostrar y evaluar la efectividad de la propuesta.

Conclusiones

La implementación de este sistema de innovación docente permite trabajar con los alumnos estrategias de ecodiseño más allá del marco teórico, así como vincular sus acciones directas con mejoras en las cargas ambientales, que pueden ser medidas con métodos cuantitativos. Por último, permite vincular la asignatura al marco de grupo de innovación docente haciendo hincapié en la relación entre recursos naturales y migraciones.

Bibliografía y referencias documentales

Asamblea General de la ONU. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos (217 [III] A). Paris.

Norma Internacional ISO 14040 (2006). *Gestión ambiental – Análisis del ciclo de vida – Principios y marco de referencia*.

Rieradevall, J., & Vinyets, J. (1999). *Ecodiseño y ecoproductos*. Barcelona. Rubes.

The eco-indicator 99: *A damage oriented method for life cycle impact assessment : manual for designers*. (2000). The Hague: Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, Communications Directorate.

#Palabras clave:
recursos naturales
migraciones
huella de carbono
prototipos

Diseño de materiales Do It Yourself (DIY) aplicado a la enseñanza del diseño industrial, basada en dinámicas proyectuales de taller

Gino Ormeño Bustos
Jimena Alarcón Castro

Grupo de Investigación en Diseño
Departamento de Arte y Tecnologías del Diseño
Universidad del Bío-Bío, Chile

Objetivos

- » Potenciar el aprendizaje de la gestión de residuos incorporando el enfoque de material DIY, para abrir nuevas perspectivas en la enseñanza del diseño industrial.
- » Diseñar materiales DIY, definiendo su sistema de gestión en el contexto regional seleccionado.
- » Definir estándares de calidad percibida funcional y emocional, respecto de nuevos materiales DIY, realizando caracterización físico-mecánicas, estudios usuarios basados en ingeniería Kansei y sus niveles de actuación como parte de un producto final.

Resumen

El artículo presenta una experiencia de diseño de materiales DIY realizada con estudiantes de pregrado, basada en dinámicas proyectuales de taller aplicado de Diseño Industrial. El objetivo es potenciar el aprendizaje de la gestión de residuos incorporando un enfoque acorde al diseño de materiales DIY, para abrir nuevas posibilidades a la comprensión de la disciplina y su desarrollo aplicado en un territorio de estudio.

La metodología está compuesta por seis etapas: 1. Identificación de residuos sólidos domiciliarios locales; 2. Valoración de los residuos y estudio experimental de compatibilidades para constituir sustratos de nuevos materiales; 3. Experimentación y diseño de materiales DIY empleando residuos sólidos domiciliarios; 4. Caracterización físico-mecánica y estudios de aceptación usuaria; 5. Aplicación en mobiliario de uso cotidiano en viviendas unifamiliares; 6. Definición de modelo de gestión de residuos acorde a los agentes locales del territorio.

Los resultados quedan expresados en prototipos fabricados en el laboratorio de materiales compuestos, son evaluados en el laboratorio de estudios físico-mecánicos, mientras que estudios usuarios, son aplicados mediante metodologías del ámbito de la ingeniería Kansei. Se desarrollan fichas técnicas de diecisiete propuestas con sus respectivas situaciones aplicativas en producto final. Las conclusiones están referidas al enfoque desarrollado respecto de una enseñanza del diseño que integra valoraciones referidas al diseño de materiales y procesos sustentables, las compatibilidades entre materias primas, los parámetros de aceptación usuaria, entre otras propias del proceso desarrollado.

Desarrollo de la propuesta

Se presenta la experiencia referida a diseño de materiales DIY centrada en los desempeños de estudiantes de Diseño Industrial. El objetivo es potenciar el aprendizaje de la gestión de residuos incorporando un enfoque acorde al diseño de materiales DIY, para abrir nuevas posibilidades a la comprensión de la disciplina y su desarrollo aplicado en un territorio de estudio. Se utilizan residuos sólidos domiciliarios del Gran Concepción en Chile. Se aplican parámetros relativos a sustentabilidad, tales como reducir, reusar y reciclar (Ashby y Johnson, 2002; Ashby, 2009), desde la mirada conceptual de la generación de materiales Do It Yourself (DIY) (Rognoli et al., 2015; Ayala-García et al., 2017).

Esta tipología de materiales obedece a una tendencia que propone el diseño de materiales a nivel usuario, un enfoque que se ha expandido más allá de la creación de productos, al diseño y fabricación de materiales prescindiendo de equipos altamente tecnológico (Brownell, 2015). Este tipo de materiales son originados en base a la experimentación de auto-producción individual o a nivel de comunidades (Rognoli y Ayala-García, 2018, Karana et al., 2015). Sus rasgos referidos a la apariencia pueden asociarse a muy artesanal e imperfecto, mientras que la producción comúnmente es de baja tecnología (Rognoli, et al., 2016).

En la perspectiva del ejercicio profesional del diseñador, este aprendizaje se vincula a la de un diseñador gestor, conjuntamente con la del diseñador capaz de impulsar ideas de productos (Alarcón y Lecuona, 2015; Ayala et al., 2015; Parisi et al., 2017). Comparece el rol integral que los diseñadores despliegan justo al comienzo de la concepción de un nuevo producto de consumo, esto es que, pueden determinar o prever sus costos e impactos ambientales, sociales y tecnológicos (Brezet y van Hemel, 1997).

La implicancia de mayor trascendencia, considera que el ciclo de vida de todo producto industrial viene determinado, en un porcentaje entre 40 y 60%, por el impacto de los materiales con los que ha sido fabricado (Van Hemel y Cramer 2002). A causa de lo mismo, la responsabilidad y el desempeño de los diseñadores se ha ido modificando a lo largo del tiempo, los conceptos medioambientales evolucionan de un diseño ecológico al diseño para la sostenibilidad y, más recientemente, al diseño circular (Moreno et al., 2016). En este sentido, los estudiantes son capaces de establecer relaciones y aplicar conocimientos complementarios para la definición de nuevos materiales DIY. Diseñan, fabrican, experimentan, caracterizan y definen las cualidades que serán aceptadas por los usuarios. Para este último aspecto, aplican parámetros metodológicos provenientes del ámbito de la ingeniería Kansei, término japonés que significa kan: sensación, sensibilidad, sentir, emoción y sei: sensitivo, sentidos, impresión, apreciación (Nagamachi, 2011) siendo la disciplina encargada de establecer las relaciones entre las emociones que un determinado producto genera en los seres humanos (Villanueva et al., 2013).

Los estudiantes son capaces de establecer relaciones asociadas al sistema diseño regional y definir procesos de gestión de residuos y aprovechamiento eficiente de los mismos, a través de la colaboración entre agentes.

#Palabras clave:
economía circular
educación
materiales auto-producidos
residuos
responsabilidad social
sustentabilidad

Conclusiones

La experiencia pedagógica permitió a los estudiantes de la carrera de Diseño Industrial, realizar un proceso proyectual considerando al diseño de materiales DIY y su potencial impacto diferenciador aplicado en propuestas de producto final. Se abre una nueva perspectiva a los futuros profesionales, que podrán considerar al diseño de materiales como un recurso que potencia sus productos o bien la generación de emprendimientos como proveedores de materiales innovadores. Desde el punto de vista de la gestión de los residuos, han podido definir los actores de cadenas de valor que integran proveedores, transformadores de residuos en materiales, empresas que aplica los nuevos materiales en productos finales y comercializadores, comprendiendo los roles de los agentes del sistema territorial.

Se pone en práctica un enfoque estratégico para impulsar un diseño industrial más responsable socialmente y sustentable, especialmente, debido a su conexión con la realidad local. Se fabricaron diecisiete prototipos. Aquellos con mejores resultados físico-mecánicos fueron los realizados a partir de una mezcla de 1. Cartón de envases de huevos y cáscaras de huevos; 2. Cáscaras de nueces; 3. Conchas de productos marinos, todas sometidas a procesos de trituración y mezclas con ligantes orgánicos.

Estos materiales en formato de tableros presentaron comportamientos a la tracción, compresión y resistencia superficial, similares a tableros de Medium-densityfibreboard (MDF) de 450 kg/m³. La aplicación del método de Diferencial Semántico basado en ingeniería Kansei, para conocer las emociones de los usuarios frente a los nuevos materiales, permitió definir que las valoraciones con más altos rangos de aceptación para prototipos con texturas táctiles suaves, temperatura neutra, livianos y con terminaciones homogéneas en términos de colores y apariencia superficial global.

Bibliografía y referencias documentales

- Alarcón, J., and Lecuona, M. (2015). *Design management to increase small and medium multisector enterprises (SMEs) competitiveness: interdisciplinary experience with public funding*. Proceedings 7th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Edulern15, Vol.7, N°7.
- Ashby, M., and Johnson, K. (2002). *Materials and Design. The Art and Science of Material Selection in Product Design*. Elsevier, UK: Butterworth-Heinemann.
- Ashby, M. (2009) *Materials and the Environment Eco-Informed Material Choice*. Elsevier, UK: ButterworthHeinemann.
- Ayala, C. y Patiño, L. (2015). *Estrategias para mejorar las prácticas de la enseñanza y el aprendizaje de los materiales y los procesos para el diseño de productos en Colombia*. MasD Revista Digital de Diseño. N°14, V8. DOI: 10.18270/masd.v8i15.114
- Ayala-García, C., Rognoli V., & Karana E. (2017). Five King-domms of DIY Materials for Design. In Proceedings of EKSIG 17 - Alive. Adaptive - Experiential Knowledge and Emerging Materials, 19-20 Jun. The Netherlands.

Brezet, H.; van Hemel, C. *Ecodesign: A Promising Approach to Sustainable Production and Consumption*; UNEP and TU Delft: Paris, France, 1997.

Brownell, B. (2015). DIY Design Makers Are Taking On Materials. *The Journal of the American Institute of Architects*. September 17, 2015 [online] http://www.architectmagazine.com/technology/diy-design-makers-are-taking-on-materials_o - March 2017)

Karana, E., Pedgley, O., and Rognoli, V. (2015). *On Materials Experience. Design Issues, Summer* (31:3), 16-27.

Moreno, M.; De los Rios, C.; Rowe, Z.; Charnley, F.A *Conceptual Framework for Circular Design*. *Sustainability* 2016, 8, 937.

Nagamachi, M. (1995). Kansei engineering: A new ergonomic consumer-oriented technology for product development. *International Journal Industrial Ergonomics* 15, 3-11. doi.org/10.1016/0169-8141(94)00052-5

Parisi, S., Rognoli, V., and Sonneveld, M. (2017) *Material Tinkering. An inspirational approach for experiential learning and envisioning in product design education*, *The Design Journal*, 20:sup1, S1167-S1184, DOI: 10.1080/14606925.2017.1353059

Rognoli, V., and Ayala-Garcia, C. (2018). *Materials Activism. New hybrid scenarios between design and technology*. Cuaderno 70, Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos], 70, 105-115.

Rognoli V., Bianchini M., Maffei S., and Karana E. (2015). *DIY Materials. Special Issue on Emerging Materials Experience. In Virtual Special Issue on Emerging Materials Experience, Materials and Design*, vol. 86, 692-702.

Rognoli, V., Ayala, C., and Parisi, S. (2016). The material experiences as DIY-materials: self-production of wool filled starch based composite (NeWool). *Making Futures Journal*, vol. 4, 1-9. Van Hemel & Cramer (2002) *Barriers and stimuli for ecodesign in SMEs*. *Journal of Cleaner Production*, 10(5), 439-453 pp.

Villanueva, J., Sampedro, A., de Ávila, I., & González, D. (2013). *Aplicación de técnicas de ingeniería afectiva, micromecanizado y fabricación aditiva al diseño de texturas capaces de transmitir sentimientos y emociones predefinidas*. Gijón: Fundación Prodintec.

El diseño como investigación y nodo de lo interdisciplinar: La experiencia de “Módulo Integrador” (Metodología del Diseño e Investigación) como asignatura transversal del Plan de Estudios vigente de la Escuela de Arte y Comunicación Visual (EACV).

Emilia Villegas González

Escuela de Arte y Comunicación Visual. Universidad Nacional. Costa Rica

Objetivos

- » Reflexionar sobre la importancia formativa del diseño en tanto proceso de pensamiento e instrumento de investigación, que permite concebir y desarrollar las ideas creativas como “proyecto” de comunicación.
- » Compartir experiencias académicas significativas en las cuáles, convocados por el problema, estudiantes de distintas disciplinas del arte y el diseño desarrollan proyectos de comunicación visual.

Resumen

“Módulo Integrador” es el espacio de articulación de los ejes curriculares que sustenta toda la carrera, concebido como soporte para las áreas disciplinares mediante la incorporación de conocimientos de la metodología del diseño e investigación, convirtiéndose así en la “columna vertebral” del Plan de Estudios vigente de la Escuela de Arte y Comunicación Visual de la Universidad Nacional de Costa Rica. Este texto pretende describir brevemente cómo está estructurado, cómo ha operado la interacción de sus componentes en la práctica, así como valorar las fortalezas y debilidades de sus resultados formativos. Lo anterior como parte de un ejercicio de reflexión crítica de cara a una inminente reformulación del Plan de Estudios.

Desarrollo de la propuesta

Abordaje Metodológico: curso colegiado en el que participan dos profesores. En el primer nivel, se enfoca es la comprensión de los principios del lenguaje visual y su funcionamiento desde el punto de vista sintáctico pero también semiótico. Para ello da especial importancia a la observación, el análisis morfológico, la introducción a la teoría de la gestalt y el pensamiento visual basados en Wong, Dondis y Arnheim, entre otros. También introduce el principio de sistematización y registro de experiencias de aprendizaje las cuáles tienen también una dimensión práctica que requiere del desarrollo de habilidades en el uso de materiales, instrumentos y técnicas de configuración principalmente desde la bidimensionalidad, que luego se sistematizan en un portafolio.

En el segundo nivel, se analiza con más detenimiento el tema del color pigmento y la forma tridimensional, así como los diferentes modos en que se han concebido y entendido los procesos de creatividad y diseño, eligiendo entre ellos para su implementación en un ejercicio puntual, el modelo proyectual de B. Munari, que aporta la idea del diseño como un proceso que articula una serie de variables complejas para construir un tipo de solución entre otras posibles a un problema dado, así como la idea de que la creatividad en diseño no ocurre en el vacío sino como resultado de la organización y análisis de información relacionada con el problema.

En el tercer nivel pone especial atención al color-luz y la importancia de la relación sistémica entre actividades, objetos y espacios para el diseño. Incorpora además el concepto de “gestión del diseño” en sus diferentes dimensiones: técnica, administrativa y financiera como componente de la estrategia de comunicación, para lo cuál se apoya en una adaptación de la Metodología de Marco Lógico (MML) para la Planificación, Seguimiento y Evaluación de Proyectos a la resolución de problemas de diseño y comunicación visual. En este nivel, el tema del proyecto y el problema identificado deberán buscarse necesariamente en un ámbito de realidad vinculado al desarrollo (social, económico o cultural) de una comunidad concreta, sea local, regional, nacional o internacional.

Del primer al tercer nivel, la participación del estudiante en la dinámica de aprendizaje es predominantemente grupal, abordando ejercicios, problemas y proyectos en pequeños grupos interdisciplinarios. En el cuarto nivel, dado que el objetivo del curso es construir un anteproyecto de Trabajo final de graduación, no hay un contenido formal específico que integrar, el tema y problema de investigación son aún más del interés personal del estudiante y la metodología es más emergente, incorporando procedimientos e instrumentos propios de cada disciplina específica (diseño gráfico, diseño ambiental, diseño textil, pintura, grabado, escultura, cerámica).

Forma de concebir la Investigación: partiendo del concepto de aprendizaje como “basado en problemas” (ABP) y como “experiencia colaborativa” se entiende también que el proceso mismo de diseño es una forma de investigación y de creación, donde se comprende como objeto de estudio las diferentes alternativas, en términos de la conceptualización semántica, sintáctica y pragmática de la materialización física y/o virtual del producto de comunicación visual que se propone como respuesta al problema identificado. En este sentido, el enfoque de investigación puede definirse como cualitativo, en tanto aún cuando recupera información cuantificable, predomina la dimensión interpretativa y contextual para la toma de decisiones.

Conclusiones

El hecho de que la configuración final del proyecto sea el resultado de un pensar juntos genera resultados que provienen tanto del conocimiento que deriva de las disciplinas en las que están inscritos los participantes, como de los emergentes que resultan de la sinergia activada por la búsqueda de soluciones al problema concreto. Esto implica el desarrollo de múltiples capacidades como la escucha, la negociación, la autorregulación, la activación de liderazgos compartidos, la visión sistémica, el análisis contextual de los problemas y la integración de saberes disciplinares y emergentes en la planificación, la ejecución y autoevaluación de resultados.

#Palabras clave:
curso integrado
investigación
metodología del diseño
interdisciplinariedad

Está claro el aporte que los saberes disciplinares aportan al proceso concreto de formulación, desarrollo y ejecución del proyecto, sin embargo, las capacidades transversales antes señaladas que el curso promueve no son alcanzadas en igual proporción por todos los participantes del proceso, especialmente aquellos que provienen de disciplinas más específicamente artísticas, pues la práctica artística, entendida ella misma como investigación, difiere en la forma de concebir sus problemas y sus métodos, casi siempre de naturaleza más emergente y asistemática. Además, su abordaje suele ser casi siempre individual contrapuesto al grupal con el que opera el Módulo Integrador. ¿Cómo podría re-pensarse el curso para que la realimentación de las habilidades desarrolladas sea en doble vía y en una proporción similar?

Bibliografía y referencias documentales

Acaso, Maria. (2006). *El lenguaje visual*, Paidós, Madrid, España.

Arnheim, Rudolf. (1984) *El pensamiento visual*. Paidós Ibérica, Madrid, España.

Donis, A. Dondis. (1980) *La sintaxis de la Imagen. Introducción al alfabeto visual*. Edit. Gustavo Gili. Barcelona, España.

Escuela de Arte y Comunicación Visual (2005) Plan de estudios. Bachillerato y Licenciatura. Arte y Comunicación Visual. Universidad Nacional. Costa Rica.

Hernández, Franklin. (1998) *Estética artificial*. Edit. Mithoz. ITCR. San José, Costa Rica.

Munari, Bruno. (2004) *Como nacen los objetos*. (10 edic.) Edit. Gustavo Gili. Barcelona.

Ortegón, E. Pacheco, J.F. y Prieto, A. (2015) *Metodología del Marco Lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. CEPAL, Naciones Unidas. Santiago de Chile.

Wucius, W. (2004). *Fundamentos del diseño bi- y tri- dimensional*. Gustavo Gili. 6ª edición. Barcelona, España.

Misiones, una experiencia de interacción

Objetivos

- » Comunicar la experiencia de la cátedra Proyecto Final PF - Taller Diseño 5 y su relación con el territorio en la carrera Diseño Industrial de la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad Nacional de Misiones, Argentina.
- » Dar a conocer proyectos destinados al desarrollo local.
- » Proponer nuevas miradas sobre procesos de diseño articulados y complejos.

Maria Sanchez

Universidad Nacional de Misiones,
Universidad Austral,
Argentina

Breve resumen

La intención de la cátedra es poder ahondar en la realidad y generar una asignatura que tenga potente incidencia en el territorio. Se trabaja a través de una confrontación quasi permanente entre el deseo de aportar a un mundo mejor y los desafíos percibidos en el territorio de la provincia, de esa manera la cátedra PF se convierte en el ámbito para dar la perspectiva necesaria, "la distancia óptima para el encuentro" (López Quintas).

Resumen

"Cuando se rompen patrones, emergen mundos nuevos." Tuli Kupferberg

El disparador inicial de toda esa aventura es confiar en la intuición de la persona, y en la observación de la experiencia del hombre: algo grande acontece ante nuestros ojos, en el aula, cada semana, cuando nos encontramos a escuchar las observaciones realizadas por cada grupo (y cada miembro del equipo), a debatirlas entre todos, para generar nuevas asociaciones de ideas... y no solo de ideas. Con el tiempo justo descubrimos que los estudiantes que logran alcanzar un nivel de compromiso personal con el proyecto, aquellos que logran comprender dentro de sí mismos este "camino" de aproximación al mundo real y que además de comprenderlo comienzan a ponerlo en práctica, son aquellos que logran adentrarse en las profundidades del mundo conceptual (el mundo del significado).

Como dice G. Ceppi el diseñador así concebido es un profesional que profundiza, mezcla, transfiere, pero que sobre todo crea instrumentos y produce mapas. Realiza un trabajo de síntesis, no sólo de análisis, que requiere de instrumentos analíticos, gestionales y operativos. Construye los propios instrumentos, como si fuera artesano, pues son requeridos instrumentos innovadores para proyectos innovadores. No se pueden seguir sólo recetas preconfeccionadas. No se pueden aplicar estrictamente metodologías dadas a priori: la búsqueda hoy se basa en la combinación y la integración -a veces improvisada- de diferentes recorridos, instrumentos, herramientas, cuyo proceso va sí guiado, acompañado, pero sin seguir una receta al pie de la letra, en la plena conciencia que el diseñador es un profesional que convive con la incertidumbre, que viaja entre diferentes disciplinas interdisciplinando y transdisciplinando.

#Palabras clave:
innovación por diseño,
cultura metaproyectual,
desarrollo local,
pensamiento sistémico,
estrategia

Conclusiones

Los proyectos aquí reunidos fueron educidos luego de 9 años de ejercicios en el taller, que desde 2007 a la fecha (7/2019) cuenta con 130 graduados y con 54 propuestas de mejora del mundo.

Bibliografía y referencias documentales

Cervini Analía, Becerra Paulina (2005) *En torno al producto . Diseño estratégico e innovación pyme en la Cdad. de Bs. As.* Buenos Aires. Centro Metropolitano de diseño.

Ceppi Giulio. (2010). *Epigenesi del design.* Roma. Milano. Editorial Aracne.

Giussani Luigi.(2004) *El riesgo educativo.* Buenos Aires. Ciudad Nueva

Leiro Reinaldo.(2006) *Diseño, estrategia y gestión.* Buenos Aires. Editorial Infinito.

Peters Tom. (2006). *Re-imagina! La excelencia empresarial en una era perturbadora.* USA. Pearson Educación.

**foro de
innovación
docente
biografías_**

Aitor Acilu

Universidad de Navarra
España

Arquitecto (2010), Máster en Historia y Teoría (2011) y Doctor (2015) por la Universidad de Navarra (ETSAUN) con Premio Extraordinario. Visiting scholar en la Architectural Association School of Architecture (Londres, 2013-2015). Actualmente es tutor y coordinador de la mención de Diseño de Servicios en curso en ETSAUN. Ha participado en congresos, publicado y presentado varios artículos en revistas y conferencias de Historia y Crítica de Arquitectura en Pamplona, Famagusta, Oporto, Madrid, Barcelona, Las Palmas, Londres, Nápoles o Santiago de Chile. Actualmente compatibiliza la docencia con la labor profesional en aranbarri+acilu.

Blanca Castaldo Suau

Escola d'Art i Superior de Disseny de les Illes Balears
Palma, España

Licenciada en Bellas Artes por la UB, Máster in Interactive Multimedia de la UIB, Máster of Arts (Interactive MultiMedia) por el Royal College of Arts, Doctora de ingeniería de Proyectos y Sistemas de la UPC.

Trabaja como profesora de Diseño Asistido por Ordenador en la Escuela Superior de Diseño de las Islas Baleares, impartiendo clases y colaborando en la definición de las asignaturas de DAO de los nuevos planes de estudios como profesora, jefe de departamento de Medios Informáticos (2000-2013) y como jefe de departamento de Diseño Gráfico (2013-2017).

Verónica Cruz Morales

Universidad de Costa Rica
San José, Costa Rica

Licenciada en Diseño Gráfico, graduada en la Universidad Autónoma de México. Posee 25 años de experiencia como Se ha desempeñado principalmente tanto en el mercado mexicano, como en Costa Rica por los últimos 18 años. Docente de la carrera de Diseño Gráfico durante 9 años y coordinadora de la carrera de Diseño Gráfico en la Universidad Creativa. Actualmente docente del Ciclo Profesional en la Universidad de Costa Rica.

Ricardo Espinosa Ruiz

Universidad Complutense de Madrid
Madrid, España

Ricardo Espinosa Doctor en Bellas Artes por la Universidad Complutense de Madrid. Máster de Investigación en Arte y Creación en la Facultad de Bellas Artes de la UCM. Graduado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto por la Universidad Alfonso X el Sabio. Ingeniero Técnico en Diseño Industrial por la Universidad Cardenal Herrera CEU. Ha ejercido la docencia en diferentes centros: Universidad Nebrija, Universidad Complutense de Madrid y Universidad Alfonso X el Sabio. Como diseñador, ha trabajado entre otros estudios para Sottsass Associati, Lissoni Associati y Creative Communications en Milán. También para el Premio Nacional Daniel Nebot, y el Estudio Paco Bascuñán en Valencia. En estos estudios ha desarrollado proyectos para Post Design, Interaction Design Institute Ivrea, Pirelli, FICE, MNCARS, IVAM, Metro de Valencia o EACC entre otros.

Demétrio Matos

Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA)
Barcelos, Portugal

Doctorado en Diseño. Profesor Adjunto de la Escuela de Diseño de IPCA, siendo director del Departamento de Diseño Industrial y de Producto desde 2017 y director de la carrera de Diseño Industrial desde 2016. Profesor en las áreas de diseño industrial y ergonomía. Miembro integrado del Instituto de Investigación en Diseño, Medios de Comunicación y Cultura (ID+).

Gino Ormeño Bustos

Universidad Bío Bío
Chile

Diseñador Industrial, Magíster en Construcción en Diseño. Principales líneas de investigación:

1. Tecnologías Digitales
2. Diseño de materiales, productos y procesos sustentables: tecnologías digitales y mecánicas aplicadas a la ideación y producción.
3. Gestión del Diseño.

Emilia Villegas González Salas

Universidad Nacional
Costa Rica

Titulada con Maestría en Educación: Docencia Universitaria, Universidad Nacional. Licenciada en Artes Plásticas con énfasis en Pintura, Universidad de Costa Rica. Desde el año 2004 se desempeña como académica en la Escuela de Arte y Comunicación Visual de la Universidad Nacional. Su trabajo pictórico está en las colecciones de Museo de Arte y Diseño Contemporáneo, Costa Rica, Museo de Arte Costarricense. Costa Rica, Museos del Banco Central. Costa Rica y Fundación Teorética. Ha participado en exposiciones individuales y colectivas en: Costa Rica, Chile, República Dominicana, Holanda, Italia, Francia, España, Honduras y Ecuador.



María Sánchez

Universidad Nacional de Misiones y de la Universidad Austral
Argentina

Investigadora y Profesora Titular Exclusiva en Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Misiones y de la Universidad Austral (Argentina) donde es directora de Diseño. Como especialista en Diseño Estratégico, dicta maestrías y cursos de Posgrado en numerosas universidades (IAE, San Andrés, Austral, UBA, Politécnico di Milano Italia, Isthmus Panamá, UANL México, Bío Bío Chile, entre otras).

Es miembro permanente del Consejo Consultivo Internacional de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Monterrey, México y de los Consejos Editoriales de las Universidades del Azuay (Ecuador), de la UANL (México) y de la Universidad de Entre Ríos. Fue Auditor Internacional de la CNAP (Chile). Fue miembro del Consejo Asesor del Centro de Diseño del INTI y del Consejo Académico DISUR (CAD).

Es una de las fundadoras del Centro Metropolitano de Diseño (CMD) de Buenos Aires y durante 7 años fue Coordinadora de las Áreas Diseño Estratégico y Producto. Trabajó 15 años en Italia y USA para innumerables empresas reconocidas globalmente además de ser asistente personal en Milán durante 7 años del destacado arquitecto Ettore Sottsass. Es integrante del grupo Memphis y también miembro fundador de O2 International (primer grupo de diseño ecológico del mundo). Ha sido Directora de Diseño y de Compras -área Europa- de un conocido grupo norteamericano con sede en Chicago (SevkoInc).