



9ºencuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 6
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: lunes 22 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

CRAZY DESIGN. (Only Upcycling). Design and Performance EASD V-VWDC

Isbel Messeguer Talens, Jefa del Departamento de Diseño de Moda, Escola d'Art i Superior de Disseny de València, , Catedrática,

Objetivos

- Posicionar a la EASD de València entre las escuelas innovadoras en pedagogía del diseño.
- Formar a los alumnos en que el upcycling consiste en diseñar con producto de residuo, transformando el residuo, en diseño con valor añadido tanto de creatividad como de sostenibilidad.
- Motivar al estudiante de diseño en una causa con valor social, a través de un proyecto real en una experiencia docente innovadora, y que además está enmarcada en un contexto con proyección del diseño y de la ciudad de Valencia, e igualmente es una propuesta activista.
- Descubrir nuestras micro-habilidades en un proyecto multidisciplinar de co-diseño.
- Vivir y difundir la experiencia upcycling desde de una comunicación diseñando performance.

Resumen

CRAZY DESIGN es un proyecto presentado en la VALENCIA WORLD DESIGN CAPITAL. Una experiencia docente EASD València.

Dirección Isbel Messeguer. Con alumnos de la asignatura Diseñando Performance y con la colaboración de de alumnos de Proyectos de Colección de Autor y de TFG. Colabora KOOPERA.

Desarrollo de la propuesta

INTRODUCCIÓN

CRAZY DESIGN se configura a través de una experiencia docente durante dos cursos, el 2020-21 y el 2021-22, con alumnos de la optativa de 4º de Grado Diseñando Performance, y con la colaboración de alumnos de Proyectos de

Colección de Autor y de TFG, a la vez que está abierto al alumnado y profesorado en general de la EASD V.

Sobre este proyecto destacamos que ha sido presentado en la VALENCIA WORLD DESIGN CAPITAL.

Y qué CRAZY DESIGN = Desfile/performance/manifestación + Vídeo + Exposición + Catálogo.

Quedó en standby en enero de 2021 debido al endurecimiento de las restricciones frente al COVID 19.

El proyecto se retoma el presente curso 2021-22, y crece en su envergadura. Comenzamos por realizar la acción desfile/performance/manifestación en la plaza de Viriato para generar sinergias de activismo desde la EASD València al alumnado, al profesorado y al barrio de Velluters.

El Vídeo y el Catálogo culminará en diciembre del 2021 y la exposición será itinerante y se montará en las EASD de València, con la idea de que pueda ir también a otros espacios de enero a mayo del 2022.

METODOLOGÍA

La metodología del trabajo ya realizado del proyecto durante el curso 2020-2021 ha sido la investigación dirigida y la de trabajo colaborativo, combinando la docencia presencial con la telemática.

Comenzamos con la fase de investigación y análisis, despertando la confianza y la creatividad a través del diálogo en la investigación de referentes. Al brief se acompañó con la dirección de arte: "Mundo upcycling. Activismo en defensa del planeta a través del diseño sostenible".

La fase de investigación en la búsqueda de la identidad creativa, experimentamos con las prendas, pensando nuevos diseños con referentes. Tras ésta comenzamos la fase de estudio de la propuesta de diseño. En clases telemáticas sintetizamos la parte conceptual: mensaje, espacios, materia, acción, y organizamos el trabajo a desarrollar. Concretamos el espacio de la acción. Subdividimos las tareas en: intervención upcycling de prendas, dramaturgia, editoriales, estilismos, diseño del espacio, elementos narrativos, etc.

La fase de respuesta proyectual sucede en las clases presenciales mayoritariamente, con diferentes talleres en el ámbito del diseño (y las artes plásticas) y cinco shooting con diversos editoriales.

Finalmente trabajamos la fase de comunicación, se diseñó un cartel múltiple en el que varias personas se visten con el mismo modelo y la acción es transportar las distintas personalidades a la prenda.

Por otra parte, hemos usado diferentes redes y aplicaciones en esta experiencia docente.

La metodología de trabajo durante el curso 2021-2022 será similar.

Palabras clave

co-diseño, upcycling, performance, activismo, innovación

Conclusiones

Desde el mundo de la educación del diseño apostamos con CRAZY DESIGN (Only Upcycling) en la EASD València por un proyecto innovador de co-diseño, en alianza con el activismo, en donde trabajamos la performance y la moda como un vehículo de concienciación social de los valores sostenibles, para re-dirigir nuevos usos y responsabilidades.

La innovación docente hace grande a las escuelas de diseño.

Bibliografía y referencias documentales

Bailey, S. & Conrad T. (2008). Diseño. Inteligencia hecha materia. Barcelona, Blume.

Ballester, I. (2012). El cuerpo abierto. Representaciones extremas de la mujer en el arte contemporáneo. Asturias: Ediciones Trea.

Bateman, K. (2019). Remake Fashion: How Upcycling Started in the Tokyo Fashion Industry.

Boserman, C. & R., D. (2016). Metodologías de investigación materializadas: Entre maquetas, tostadoras, diagramas, rampas y cabinas. Inmaterial.

Capella, J. Bravos. (2009). Diseño español de vanguardia. Madrid: AECID.

Eguia, I. (2018). Rust High Performance: Learn to skyrocket the performance of your Rust applications. Reino Unido: Packt Publishing Ltd.

Forlano, L. (2013). Ethnographies from the future: What can ethnographers learn from science fiction and speculative design. Ethnography Matters.

Grand, S., & Wiedmer, M. Design Fiction: A Method Toolbox for Design Research in a Complex World.

Glaser, M. & Ilic, M. (2006). Diseño de protesta. Barcelona: GG.

Knuts, E.; Markussen, T.; Rind Christensen, P. (2014). The Role of Fiction in Experiments pithing Design, Art & Architecture. Towards a New Typology of Design Fiction.

Pracht, K. (2004). Tiendas. Barcelona: GG.

Takamura, Zeshu. (2010). Diseño de Moda. Conceptos básicos y aplicaciones prácticas de ilustración de moda. Barcelona: Promopress.

Taylor, D. (2012). Performance. Carolina del Norte: Duke University Press.

Taylor, D., 6 Fuentes, M. (2011). Estudios avanzados de performance. México.

Torras, Marta. (2017). 5 Marcas que reivindican el upcycling con estilo. 31/10/2017. De IT FASHION Sitio web: <http://www.itfashion.com/moda/eco-eco/5-marcas-que-reivindican-el-upcycling-con-estilo/> (08-01-2010)



9ºencuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 6
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: lunes 22 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

La circularidad como estímulo para la creatividad: ALETHEIA x COATS

MARÍA TAMAMES, COORDINADORA Y DOCENTE DEL ÁREA DE MODA, ESNE

Objetivos

- Generar sinergias empresa-universidad a través de las cuales el alumnado pueda trabajar en proyectos reales para dar respuesta a través de las propuestas de diseño a las necesidades de la industria.
- Diseñadores como impulsores del cambio que dialogan en torno a métodos de tinción natural, técnicas de bordado artesanales japonesas y procesos constructivos de las prendas.
- Fomentar la transversalidad entre las diferentes asignaturas insertas en el plan formativo.
- Adquirir habilidades para transmitir mensajes coherentes y acordes a los principios éticos y estéticos del momento.
- Generar una confluencia entre los valores de sostenibilidad, durabilidad, artesanía, naturalidad, inclusión,...) y atender a un imaginario narrativo y visual con las propuestas poniéndolos en común con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Resumen

ESNE refuerza su compromiso con la sostenibilidad en el sector textil gracias a la alianza con las empresas Atelier Aletheia y COATS, que se han unido para dar lugar al Concurso Sostenible ALETHEIA x COATS, habilitando un espacio de reflexión sobre las prácticas actuales.

Desarrollo de la propuesta

INTRODUCCIÓN

ESNE, Escuela Universitaria de Diseño, Innovación y Tecnología, refuerza su compromiso con la sostenibilidad en el sector textil gracias a la alianza de las empresas Atelier Aletheia y COATS.

ALETHEIA es una marca de ropa y objetos hecha en España de forma artesanal. Todas y cada una de las prendas se tiñen con plantas, mordientes y materiales naturales sin el uso de productos químicos tóxicos.

Aboga por la imperfecta belleza del arte del tinte natural. Procesos 100% artesanales que responden a una economía circular donde no se generan residuos textiles. Toda la tela sobrante se recicla para hacer toques de acabado únicos y otros objetos exclusivos.

COATS es líder mundial de hilados e hilaturas de confección. Una clara apuesta por el desarrollo sostenible promoviendo la innovación que responde a soluciones más conscientes y responsables. Su vocación es seguir generando un mayor conocimiento y una mayor accesibilidad a estas materias.

METODOLOGÍA

Los alumnos de 2º curso del Grado en Diseño de Moda de ESNE participaron en este proyecto real en el que tanto COATS como Aletheia han compartido su know how a través de un conjunto de workshops y webinars que sirvieran como herramientas para desarrollar sus propuestas de diseño.

Para llevar a cabo este estudio, el marco teórico se fundamentará en el campo de los estudios textiles en torno a los procesos de ennoblecimiento y métodos constructivos, teniendo como punto de partida el concepto de la tinción natural. En paralelo, se interconectará con la técnica japonesa del Shasiko, que se utiliza en Japón desde la época Edo (1615-1868), basada en la cultura de la belleza aplicada a la necesidad.

RESULTADOS

Los proyectos presentados fueron evaluados por un jurado compuesto por el equipo académico de ESNE- Maruca García, María Tamames y Pepa Méndez; Gavina Ligas y Ayako Yokota, fundadoras de Atelier Aletheia y Máximo Acosta, Director de Servicios Técnicos de COATS.

Criterios de evaluación:

1. Investigación de la marca. Perfil de cliente. Análisis de competencia.
2. Análisis de antecedentes históricos. Investigación histórica de la camisa, vestido camisero (visual) y la indumentaria tradicional japonesa.
3. Definición de objetivos y estrategias marcadas. Investigación, integración y desarrollo de los ODS. Grado de consecución y alcance.
4. Idea y conceptualización.

5. Desarrollo procesual. Consideración de condicionantes conceptuales, funcionales.

Estéticos, técnicos, tecnológicos y económicos.

6. Coherencia y cohesión global. Aplicabilidad.

7. Carácter innovador. Originalidad, personalidad y valor diferencial. Actitud, implicación y grado de madurez.

Los proyectos ganadores fueron reconocidos por su esfuerzo e implicación, coherencia y cohesión conceptual así como por sus destrezas procesuales técnicas y el resultado técnico.

Palabras clave

circularidad; textil; técnicas; artesanía; innovación

Conclusiones

Uno de los ejes fundamentales del Grado de Diseño de Moda es la relación universidad-empresa, pero entendiéndolo no como dos entes separados sino como una interrelación entre ambos. De esta forma, esta experiencia docente incorpora de forma implícita en los procesos metodológicos docentes un caso real, en el que los estudiantes generan una propuesta de dirección creativa respondiendo a los valores

Bibliografía y referencias documentales

- Cliffe, Sheila. (2017). The social life of kimono: Japanese fashion past and present. Nueva York: Bloomsbury Academic.
- Davis, M. (2010). Ballets Russes Style: Diaghilev's Dancers and Paris Fashion. London: Reaktion Books Ltd.
- Guest, S. (1931). King of fashion the autobiography of Paul Poiret. Philadelphia y London: J.B. Lippincott Co.
- Milhaupt, Satsuki, Terry. (2014). Kimono: A Moderns History. London: Reaktion Books LTD.
- Nitnai, Keiki. (2013). Kimono Design: An Introduction of Textiles and Patterns.
- Nomura, Shojiro. (2006). Japanese Kimono Designs. Nueva York: Dover Publications.
- Poiret, P. (1989). Poiret: Vistiendo la época. Barcelona: Parcifal Ediciones.

- Staff, Joei. (2007). Sashiko Style: Traditional Japanese Patterns for Contemporary Design. Tokyo: Japan Publications Trading.
- The Textile Museum. (1996). The Kimono inspiration: Art and Art-to-Wear in America. California: Pomegranate Artbooks.
- Victorian & Albert Museum. (2011). Los ballets rusos de Diaghilev 1909/1929. London: Turner.



9º encuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 6
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: lunes 22 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

FABRICANTE. Diseño colaborativo de un dispositivo “paramuseístico”

Rosario Velasco Aranda, COORDINADORA DE COMUNICACIÓN, REDES Y TRANSFERENCIA, Facultad de Bellas Artes (Universidad de Granada), David López Rubiño, COORDINADOR DE LA MENCIÓN EN DISEÑO GRÁFICO DEL GRADO EN BELLAS ARTES, Facultad de Bellas Artes (Universidad de Granada), Francisco José Sánchez Montalban , DECANO, Facultad de Bellas Artes (Universidad de Granada)

Objetivos

- Promover dinámicas colaborativas en las que los estudiantes intercambien habilidades autónomas para planear, gestionar, elaborar, transmitir y divulgar proyectos de diseño de cualquier área creativa
- Capacitar de las competencias indispensables para la correcta ideación, desarrollo, prototipado y producción de productos de diseño, de ejecución alcanzable, que den luz a las posibilidades del autoencargo que impulsa el proceso creativo y la resolución de problemas.
- Impulsar el talento del estudiante, protagonista del futuro laboral y esperanza para la desaceleración. Talento para concebir propuestas basadas en la conexión entre diseño, sostenibilidad y sustentabilidad.
- Impulsar la creación emergente y metodologías de investigación innovadoras para el rescate y mejora de prácticas tradicionales, materiales locales y recursos sostenibles que otorguen un significativo valor cultural y social, y ayuden a la identidad e idiosincrasia de cada entorno.
- Fomentar la construcción de redes de colaboración extraacadémicas. Mostrando, internacionalmente, los resultados de las investigaciones y producciones que desarrolla el estudiantado.

Resumen

El proyecto FABRICANTE se plantea como clúster de actividades con un marcado carácter interdisciplinar; un motor extracurricular para incentivar la participación y los procesos de autoformación colaborativa favoreciendo desarrollos en diseño sustentable y sostenible en distintas disciplinas.

Desarrollo de la propuesta

PROBLEMÁTICA: La Facultad de Bellas Artes, Universidad de Granada, es un centro con más de 30 años de experiencia en la gestión de programas expositivos y de extensión cultural. La gestión de actividades de difusión, se vio sorprendida por la crisis sanitaria, lo que la lleva a un proceso de transformación urgente y necesaria. Enfatizando la falta de un espacio flexible vinculado a la exposición de proyectos y productos con formatos y características que no encuentran una adaptación fácil en los espacios expositivos convencionales, un espacio heterogéneo que sirva de soporte, físico y virtual, a iniciativas colaborativas y a la investigación, favoreciendo desarrollos en diseño sustentable y sostenible. Se visualiza la pertinencia de consolidar un espacio alternativo, de fácil construcción, económico y relativamente autónomo respecto de los circuitos institucionales vigentes. Se valoraba que la solución pudiera ofrecer un apoyo docente específico a las menciones adscritas al grado en Bellas Artes, a saber, Mención de Diseño Gráfico y Mención en Animación; y a sus grados, y a proyectos creativos más específicos que puedan aprovechar las características de un espacio reducido y portátil. De forma general entendíamos que dicho espacio tendría un carácter didáctico, colaborativo y transversal que pudiera convertirse en un muestrario constante y cambiante de soluciones interdisciplinarias generadas y gestionadas por la comunidad de estudiantes. **HIPÓTESIS:** Tomando en consideración la problemática y los retos propuestos se plantea la hipótesis de trabajo que guiarán el desarrollo del proyecto FABRICANTE. (1) ¿Podría un dispositivo, desmontable y portátil responder a estas necesidades? (2) ¿El diseño y desarrollo de la estrategia de dinamización de este dispositivo podría de igual forma, responder a los retos pedagógicos y extracurriculares que se postulan? (3) ¿Puede un dispositivo paramuseístico (Perán: 2013; Droguett: 2014), un sencillo mueble, servir de lugar de encuentro y conexión de experiencias significativas para el estudiantado de la Facultad de Bellas Artes? y (4) Serviría este instrumento para consolidar un modelo comisarial alternativo sobre producciones de pequeño formato y sobre las propias metodologías de trabajo? **METODOLOGÍA** (6 fases): /00. Análisis crítico de la problemática y construcción de la hipótesis. /01. Diseño colaborativo del producto: “dispositivo paramuseístico” /02. Producción del prototipo. /03. Concepción y Diseño colaborativo de la marca, la identidad visual y el programa de comunicación /04. El “FABRICANTE” como Laboratorio de Comisariado. /05. Desarrollo de la plataforma online. /06. Creación de la Red Internacional de Fabricantes. **RESULTADOS:** El proyecto del Fabricante se encuentra en el ecuador de su desarrollo; construido el prototipo, se está poniendo en marcha el LABORATORIO DE COMISARIADO y se están estableciendo los contactos para la construcción de la futura RED INTERNACIONAL DE FABRICANTES.

Palabras clave

Dispositivos Paramuseísticos, Diseño Producto, Laboratorio de comisariado, Trabajo colaborativo

Conclusiones

El FABRICANTE, es una solución de diseño a un problema complejo, una apuesta por explorar el potencial dinamizador de un dispositivo paramuseístico (Perán: 2013; Droguett: 2014). Fruto de un trabajo colaborativo, extracurricular y transversal de un grupo de estudiantes, profesores, investigadores y profesionales, ideado y desarrollado como respuesta a las limitaciones de la pandemia.

Bibliografía y referencias documentales

Best, K. (2008). *Management de diseño: estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño*. Barcelona, España: Parramón Ediciones.

Canela, J y Calvo, A. (2020). *Desde lo curatorial. Conversaciones, experiencias y afectos*. Bilbao, España: Consoni.

Costa, J. (2007). *Diseñar para los ojos*. Barcelona, España: Costa PuntoCom.

De la Torre, B. (2019). El estado de las artes visuales. Un largo, aunque posible, camino a recorrer. En Bustamante, E (ed). *Informe sobre el estado de la cultura en España [en línea]*, (pp.133-148). Madrid, España: Observatorio de Cultura y Comunicación, Fundación Alternativas. [Consulta: 19/09/2021]. Recuperado de: <https://www.agcex.org/informe-el-estado-de-la-cultura-en-espana-2019-fundacion-alternativas/>

Déotte, J-L. (2013). *La época de los aparatos*. Buenos Aires, Argentina: Adriana Hidalgo editora.

Droguett, R. M. (2014). Espacios del arte y el acecho de un fin: transitividad, porosidad y desaparición [en línea]. *Aisthesis* (Santiago. Impreso). Vol. (nº.56), 157–191. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-718120140002000010>

Heskett, J. (2005). *El diseño en la vida cotidiana*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Julier, G. (2010). *La cultura del Diseño*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Lebrun, A. (2018). *Lo que no tiene precio*. España: Cabaret Voltaire.

Morace, F. (2009). *La estrategia del colibrí. La globalización y su antídoto*. Madrid, España: Experimenta.

Peran, M. (2013). Esto no es Un Museo. Artefactos portátiles y Espacio social [en línea]. *REGAC - Revista de Estudios Globales y Arte Contemporáneo*, Vol.1(2015.1), 111–120. DOI: <https://doi.org/10.1344/regac2013.1.10>

Satué, E. (2011). *El factor diseño en la cultura de la imagen y en la imagen de la cultura*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Schön, D. (1998). La formación de profesionales reflexivos. Madrid, España: Paidós.

Sennett, R. (2009). El artesano. Barcelona, España: Anagrama.

Sparke, P. (2011). Diseño y cultura. Una introducción: desde 1900 hasta la actualidad. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Sudjic, D. (2009). El lenguaje de las cosas. Madrid, España: Turner.

Thackara, J. (2016). Cómo prosperar en la economía sostenible. Madrid, España: Experimenta.

VV.AA. (2008). Producción cultural y prácticas instituyentes. Líneas de ruptura en la crítica institucional. Madrid, España: Traficantes de sueños.

Viladas, X. (2008). Diseño rentable. Diez temas a debate. Barcelona, España: Index Book.

Biografías

Modificación del cargo de:

Francisco José Sánchez Montalbán

PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD

Departamento de Escultura

DECANO

Facultad de Bellas Artes

The Design Challenge. Podcast laboratorio colaborativo.

Claudia Alejandra Sánchez Orozco, Profesora Asociada, Universidad Complutense de Madrid,
Facultad de Bellas Artes, Departamento de Diseño e Imagen

Objetivos

- Contribuir a la educación en diseño para el desarrollo sostenible
- Generar un espacio de experimentación y reflexión que contribuya al aprendizaje colaborativo y significativo
- Crear contenidos digitales para compartir y consultar de forma asíncrona y en abierto
- Desarrollar recursos didácticos dinámicos y flexibles que puedan implementarse en nuevos modelos y escenarios de aprendizaje

Resumen

The Design Challenge es un podcast laboratorio colaborativo que busca motivar la reflexión y contribuir a que sean vistos e integrados en la perspectiva del diseño y el diseñador, cuerpos de conocimiento relevantes e indispensables para comprender y afrontar las complejas problemáticas del siglo XXI

Desarrollo de la propuesta

¿Qué papel juega el diseño en nuestras sociedades? ¿Qué efectos tiene el diseño en nuestra calidad de vida? ¿Cuáles son los retos del diseño para el presente siglo? Nuestro propósito a través de este podcast –laboratorio, colaborativo– es experimentar, compartir ideas y fomentar la reflexión crítica sobre nuestros modos de pensamiento, conocimientos, principios, valores y comportamientos, así como sus implicaciones y consecuencias –presentes y futuras– en la vida de las personas, otros seres vivos y el sistema terrestre que todos compartimos y habitamos.

The Design Challenge (TDCh) es un proyecto que surge durante el confinamiento por la COVID19, como respuesta a la necesidad de espacios para la colaboración y generación de contenidos digitales para consulta asíncrona. Además, está vinculado al proyecto UCM Innova Docencia N° 365 para la creación de modelos que fomenten la Educación para el Desarrollo Sostenible y la integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en las asignaturas del Grado y el Máster en Diseño de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid.

Con el propósito de integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en los procesos de enseñanza-aprendizaje, el proyecto se ha fundamentado en la propuesta de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) de Educación para el Desarrollo sostenible (EDS), cuyo objetivo es ayudar a las personas a desarrollar los conocimientos, habilidades, valores y comportamientos para el desarrollo sostenible (UNESCO, 2005). En este sentido, el proyecto reconoce la EDS como

elemento integral de la educación de calidad y factor clave en el desarrollo sostenible. Además considera relevante la conexión con el ODS#4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. En particular, las relaciones con la Meta 4.7: Asegurar que todas las alumnas y alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible; y la Meta 4.4: Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento (N.U. A/RES/70/1, 2015).

En TDCh participan los estudiantes de la UCM de las asignaturas Diseño de Producto (Grado) y Diseño y producción de espacios (Máster). Colaboran también en este proyecto los estudiantes de la Escuela de Design del Istituto Europeo di Design.

Algunas de las temáticas abordadas son Diseño y:

- Sistemas
- Desarrollo sostenible
- Economía
- Ecología

Palabras clave

Diseño, Educación, Desarrollo Sostenible, ODS, Podcast

Conclusiones

Durante los últimos 18 meses los estudiantes han investigado, debatido y reflexionado sobre muy diversas temáticas, problemáticas y sus conexiones con el diseño. Además colaboraron en el desarrollo de episodios para TDCh con el propósito de aprender enseñando a otros. Visita thedesignchallenge.org

Bibliografía y referencias documentales

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2005). Decenio de las naciones unidas de la educación para el desarrollo sostenible (2005-2014): Proyecto. Paris: Autor.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2006). Decenio de las naciones unidas de la educación con miras al desarrollo sostenible (2005-2014): Plan de aplicación internacional. Paris: Autor.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2010). Teaching and learning for a sustainable future. Paris: Autor.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2015). Rethinking education. Towards a global common good?. Paris: Autor.

Resolución 70/1 de la Asamblea General “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” A/RES/70/1 (21 de octubre de 2015), disponible en: <https://undocs.org/en/A/RES/70/1>

Sánchez Orozco, C.A. (2015, diciembre 17). Diseño y sistemas: El diseño como estrategia para el desarrollo sostenible. Tesis doctoral. Madrid: UCM.

Sánchez Orozco, C.A., y AA. (s.f.). The Design Challenge.
<https://thedesigntchallenge.org/>

Biografías

Claudia Sánchez Orozco. Universidad Complutense de Madrid, España. Doctora en Imagen, Tecnología y Diseño por la UCM. Licenciada en Diseño Gráfico, especialista en Producción Editorial y estudios de Maestría en Creatividad para el Diseño por la EDINBA, Ciudad de México. Campos de acción: Investigación, desarrollo, consultoría, educación y emprendimiento. Líneas de investigación: Sistemas, diseño y desarrollo sostenible • Metasistemas • Estrategias • Escenarios • Educación en diseño para el desarrollo sostenible. Actualmente es Coordinadora de Sostenibilidad de la Facultad de Bellas Artes, profesora asociada del Departamento de Diseño e Imagen, e integrante del Grupo de Innovación en Diseño de la UCM. Profesora de la Escuela de Design del Instituto Europeo di Design Madrid y de IED FITS Future Innovation Tailor-made School Madrid y Barcelona. Fundadora de Metasystem Design y del CoLab Podcast thedesigntchallenge.org. Gestora y desarrolladora de proyectos de diseño en América y Europa.



9ºencuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 6
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: lunes 22 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

METODOLOGÍA BIOMIMÉTICA VIRTUAL PARA EL DISEÑO DE PACKAGING SOSTENIBLE

Beatriz Rodríguez García, Departamento Proyectos e Investigación Diseño de Producto, E.A.S.D. Segovia "Casa de los Picos", Victoria Sevilla Lucio, Departamento Volumen y Espacio Diseño de Producto, E.A.S.D. Segovia "Casa de los Picos", Luis Calle Sánchez, Ambientólogo, Asociación Biomimicry Granada, Raquel Cabrero-Olmos, Departamento Proyectos e Investigación Diseño de Producto, E.A.S.D. Segovia "Casa de los Picos"

Objetivos

- Concienciar de la importancia de la sostenibilidad y de la capacidad de actuar desde nuestra perspectiva de diseñadores.
- Experimentar una metodología de diseño basada en los patrones naturales para una nueva concepción del packaging.
- Establecer un modelo interdisciplinar basado en la cooperación entre profesionales de la biología, docentes y estudiantes, enfocado en la búsqueda de soluciones sostenibles.
- Contribuir a la mejora de las competencias del docente y la optimización de sus habilidades en el aula por medio de recursos virtuales.
- Motivar a los alumnos/as con actividades complementarias vinculadas a las propias asignaturas de sus estudios.

Resumen

La experiencia fomenta la búsqueda de soluciones de packaging sostenible a través de la metodología de biomímesis, guiada de forma interdisciplinar por profesionales expertos. El desarrollo virtual permite ganar nuevas habilidades y herramientas, así como mejorar la colaboración entre participantes.

Desarrollo de la propuesta

La pandemia ha venido a subrayar la crisis ambiental que estamos viviendo en el planeta. La superación de varios límites planetarios indica que estamos traspasando ese espacio operativo seguro para la humanidad (Steffen et al., 2015). Desde los estudios de Diseño de Producto tenemos capacidad e impulso para proponer acciones para el cambio. ¿Cómo el diseño puede

contribuir a mantener nuestro modo de vida de una forma sostenible en este momento de incertidumbre?

Este es el punto de partida de la experiencia llevada a cabo para fomentar la búsqueda de soluciones de diseño sostenibles. La propia situación de confinamiento en la que se ha desarrollado la propuesta ha aportado un punto más a la capacidad de resiliencia e innovación docente al implementar la metodología en formato virtual.

El eje conductor de la acción es la resolución de un reto de diseño vinculado al mundo del packaging: una huevera. La industria del embalaje es el tercer sector industrial más grande del mundo, y dentro de ella, casi el 69% de todo el subsector dedicado a la manufactura de envases para el consumidor se especializa en el embalaje de alimentos (50%) y bebidas (19%) (Grijalva, 2019). Por tanto, observamos un sector presente en la vida cotidiana del alumnado que necesita renovar sus planteamientos.

La inspiración en la naturaleza como fuente de eficiencia ha sido la base para la búsqueda de la sostenibilidad, traducida en la aplicación de la biomímesis en la resolución del reto. La Espiral de Diseño Biomimético que propone el Biomimicry Institute, así como la exploración y aplicación de los patrones unificadores de la naturaleza han sido las guías básicas a disposición de los participantes para la realización de los diseños. Destaca la colaboración continua con expertos en biología de la Asociación Biomimicry Granada, implicados desde la preparación hasta la evaluación de los resultados que ha permitido disponer de un conocimiento y una mirada profesional diversa, complementando los aspectos más vinculados a la exploración de la naturaleza.

El desarrollo de toda la experiencia ha sido virtual, sin ningún tipo de contacto presencial en ninguna de sus fases. Dos reuniones de preparación permitieron la rápida adaptación metodológica, así como la determinación del alcance y la organización temporal de la actividad. La fase de desarrollo se extendió durante tres semanas, materializándose en cinco sesiones de encuentro virtual dedicadas a compartir reflexiones, aportes teóricos y avances de los proyectos. Una sesión de feedback posterior permitió evaluar los resultados obtenidos. La propuesta de un reto real y abarcable por el alumnado fue favorable para aumentar su grado de implicación. Se ha detectado el aprendizaje de un proceso metodológico de resolución de proyectos con inspiración en la naturaleza que puede ser integrado con otros modelos ya conocidos de pensamiento de diseño y extrapolable a otras asignaturas o niveles académicos.

Palabras clave

biomímesis, packaging sostenible, workshop virtual, espiral de diseño biomimético, design thinking

Conclusiones

La experiencia interdisciplinar online con una institución externa ha resultado muy beneficiosa para la mejora de la motivación del alumnado y la consecución de retos de diseño. Los proyectos resultantes cumplieron las expectativas y el proceso de aprendizaje aportó a los participantes una nueva visión sobre la integración de la sostenibilidad en el packaging a través de la eficiencia.

Bibliografía y referencias documentales

BAUMEISTER, D., TOCKE, R., DWYER, J., RITTER, S. y BENYUS, J. (2013). Biomimicry Resource Handbook: A Seed Bank of Knowledge and Best Practices. Missoula: Biomimicry 3.8.

BENYUS, J. (1997). Biomímesis. Innovaciones inspiradas por la naturaleza. Barcelona: Tusquets.

BIOMIMICRY INSTITUTE. Biomimicry toolbox. Recuperado de: <<https://toolbox.biomimicry.org/>> [Consulta: 19/03/2021]

BOYLSTON, S. (2009). Designing sustainable packaging. Londres: Laurence King.

GRIJALVA, S.F. (2019). La naturaleza del embalaje. La naturaleza como fuente de innovación para empaques. Barcelona: Penguin Random House.

STEFFEN, W. et al. (2015). "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet" en Science, Vol 347, Issue 6223. DOI: 10.1126/science.1259855

Biografías

RAQUEL CABRERO-OLMOS.

Escuela de Arte y Superior de Diseño de Segovia. España.

Arquitecta titulada por la ETSA de Valladolid (2007) y profesora de Diseño de Producto en la EASD de Segovia (desde 2014). Me defino como persona dinámica, con inquietud de generar sinergias y nuevas ideas, espacios y métodos que se adecúen a la realidad cambiante en que vivimos. Desarrollo mi labor profesional y docente compartiendo iniciativas y proyectos con diversos profesionales, asociaciones y organizaciones. Trabajo activamente exportando metodologías propias del diseño a otros campos como pueden ser la educación y el emprendimiento. Co-facilito talleres de Visual Thinking y realizo labores de facilitación gráfica, poniendo en valor el pensamiento visual como lenguaje comunicativo. En el campo de la investigación, mis áreas de interés son el Design Thinking y el diseño centrado en el usuario, poniendo especial énfasis en la fase de empatía.

BEATRIZ RODRÍGUEZ GARCÍA.

Escuela de Arte y Superior de Diseño de Segovia. España.

Licenciada en Bellas Artes en la Complutense de Madrid en 1994 y titulada en el Máster a distancia de Modelado Digital de Producto de la ES DESIGN de

Barcelona y la Universidad Internacional de Valencia en 2019. Comenzó su andadura en las artes visuales y el diseño con trabajos de ayudante de fotógrafo publicitario y diseñadora gráfica. Posteriormente, como artesana del papel diseñando lámparas, obtiene el premio internacional de artesanía en tres ocasiones, tercer premio en 1995 y 1996 y segundo en 1998. Más tarde se une a la docencia, los últimos doce años es profesora de Diseño de Producto en la EASD Segovia. En 2016 es primer premio con otros profesores del concurso convocado por CYL "Proyecto de Innovación Educativa". Acaba de publicar con otros compañeros y con Biomimicry Granada, un artículo sobre una innovadora experiencia didáctica de diseño sostenible en la revista *Proyecta56*, Editorial UCA.

VICTORIA SEVILLA LUCIO.

Escuela de Arte y Superior de Diseño de Segovia. España.

Licenciada en Bellas Artes. Profesora de Artes Plásticas y Diseño. Profesora de proyectos de vidrio de la Escuela superior de diseño de vidrio de La Granja de San Ildefonso (2009-2016). Máster en Restauración y Rehabilitación de Patrimonio de la Universidad de Alcalá de Henares. Coordinadora de dos Proyectos de Innovación Educativa galardonados con el tercer y primer premio de Castilla y León. Escultora.

LUIS CALLE SÁNCHEZ.

Biomimicry Granada. España.

Siempre atento a la naturaleza, la mayoría de mis aficiones se desarrollan de un modo u otro en el medio natural. Mi formación comenzó con el Grado en Ciencias Ambientales por la Universidad de Alcalá de Henares, siguiendo con formación complementaria y finalmente el Máster de Avances en Biología Agrícola y Acuicultura por la Universidad de Granada. Durante los últimos años he trabajado en el ámbito de la educación y el asesoramiento agrícola en el sur de España, integrando una visión circular en todos los proyectos. Socio fundador de Biomimicry Granada desde 2017. Integro en mi actividad profesional la práctica de la biomímesis en diversas escuelas de diseño a nivel nacional, creyendo que la sostenibilidad, la multidisciplinaridad y la educación son el camino natural hacia el progreso social.



9º encuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 6
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: lunes 22 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

La inspiración en Naturaleza para innovar en los procesos de diseño

Marlén López, Arquitecta biodigital y directora en Laboratorio Biomimético, Laboratorio Biomimético, Manuel Persa, Diseñador gráfico por la ESAPA.

Objetivos

- Entender cómo a través de la metodología biomimética se puede innovar en las diferentes disciplinas de diseño
- Mostrar los resultados de la experiencia del curso de verano “SummerLab 2021: BioDesign. BioDiseño” organizado desde Laboratorio Biomimético en colaboración con la Cátedra MediaLab de la Universidad de Oviedo.
- Dar a conocer el gran potencial que tiene el estudio de la Naturaleza en la práctica del diseño
- Descubrir la conexión entre el diseño bioinspirado y las nuevas tecnologías de fabricación, a través de procesos experimentales y recursos materiales creativos
- Aprender a mirar la Naturaleza con curiosidad y desde la experimentación creativa para encontrar alternativas más innovadoras y sostenibles en los procesos de diseño

Resumen

En el Laboratorio Biomimético conectamos el trabajo de investigación biomimética desarrollado con la enseñanza en las aulas, a través de una metodología creativa y experimental de inmersión en la Naturaleza para aprender a transformar una inspiración biológica en una implementación técnica.

Desarrollo de la propuesta

Introducción

En este artículo se relata la experiencia docente del curso de verano “SummerLab 2021: BioDesign” llevado a cabo del 9 al 23 de julio en el Laboratorio Biomimético en Ladines, en contacto directo con la Naturaleza del Parque Natural de Redes y en las instalaciones universitarias del MediaLab. Se describe la exploración de nuevos lenguajes formales y materiales, y el

aprendizaje de ciertas habilidades creativas que proporcionan una nueva forma de pensar en el proceso de creación, innovando en la resolución de los desafíos de diseño de una forma sostenible, circular y regenerativa, utilizando la Naturaleza como guía.

Metodología

En esta sección se desarrollará la metodología creada para ayudar a los diseñadores a introducirse en la ciencia de la biomímesis y los principios de diseño bioinspirado, con el objetivo de conseguir la innovación en los procesos creativos y diseñar nuevas realidades. Además se definirá cada una de las seis cápsulas formativas de las que se compone el curso, para entender qué es la biomímesis, cuáles son sus aplicaciones y su metodología de trabajo.

Paseo y cuaderno biomimético

Cómo fabrica la Naturaleza. Creación de biomateriales

Patrones en la Naturaleza. Diseño y prototipado digital según patrones de organismos naturales

Arquitectura animal. Diseño bioinspirado en las construcciones animales según canvas biomimético.

Mecanismos dinámicos en la Naturaleza. Impresión 3D sobre textiles.

El plegado en la Naturaleza. Papiroflexia modular.

Se abordará la práctica de cómo lograr que los participantes aprendan a mirar la Naturaleza con curiosidad y desde la experimentación creativa y así descubrir alternativas en los procesos de diseño. Mediante pequeños ejercicios prácticos y experimentales, se intenta que los estudiantes puedan comprender, de una forma rápida y dinámica, que el mundo natural es un lugar relevante para buscar respuestas a los desafíos tecnológicos de la humanidad, mediante la sostenibilidad e innovación en un tipo de diseño bioinspirado.

Resultados

En esta sección se describirán de forma detallada los diferentes proyectos finales elaborados por cada participante, con una valoración de los resultados alcanzados y un análisis de cada una de las fases de trabajo de la metodología propuesta con el objetivo de entender y ordenar los beneficios de tomar la

Naturaleza como modelo para repensar y replantear el futuro del diseño, mediante alternativas a los procesos tradicionales de producción

Agradecimientos

El "SummerLab 2021" ha sido posible gracias al apoyo de la Cátedra MediaLab de la Universidad de Oviedo y al Ayuntamiento de Sobrescobio por su colaboración y cesión de espacios y equipamiento para el desarrollo del curso. Además, los autores quisieran agradecer los valiosos consejos y conocimientos del profesor Ramón Rubio de la Universidad de Oviedo y la participación de la ingeniera Mar Alonso, el arquitecto Jaime Baladrón, la bioquímica Arancha Hevia y la artista Rosana Castrillo.

Palabras clave

biomímesis, biomimética, sostenibilidad, bioinspiración, biodiseño

Conclusiones

Una de las conclusiones del SummerLab 2021 es que la práctica biomimética y la bioinspiración es un innovador punto de partida para generar diseños alternativos y sostenibles, dirigido a estudiantes y profesionales con inquietudes en integrar nuevas metodologías en la creación y ejecución de proyectos de todas las disciplinas de diseño (ingeniería, arquitectura, producto, textil, arte)

Bibliografía y referencias documentales

Benyus, J. M., & Leal García Ambrosio. (2012). Biomimesis: Innovaciones inspiradas por la naturaleza. Tusquets.

Vincent, J. F. V., Bogatyreva, O. A., Bogatyrev, N. R., Bowyer, A., & Pahl, A.-K. (2006). Biomimetics: Its practice and theory. *Journal of The Royal Society Interface*, 3(9), 471–482.

Wagensberg, J. (2018). Si la naturaleza es la Respuesta, ¿cuál era La pregunta?: Y Otros quinientos

Biografías

Marlén López

Arquitecta por la ETSAC (2008), y Master en Arquitectura Biodigital, por la ESARQ, en 2009. En 2017 presentó su tesis doctoral "Envolturas arquitectónicas vivas que interactúan con su entorno. Naturalizando el diseño" en la Universidad de Oviedo con Mención Internacional por UCL, Londres. De 2013 a 2020 formó parte de la Universidad de Oviedo, como investigadora en el grupo GICONSIME y como gestora en la Cátedra MediaLab, desarrollando diversos proyectos de investigación de aplicación de la biomímesis a la arquitectura y la ingeniería a través de las nuevas tecnologías de fabricación digital. Actualmente compagina su trabajo en Volumínica Studio y Laboratorio Biomimético. A lo largo de trece años de experiencia, como arquitecta e

investigadora (en el ámbito privado y público), ha desarrollado diferentes proyectos arquitectónicos y proyectos de investigación, y ha reunido más de 400 horas de enseñanza, publicaciones, ponencias y conferencias en congresos internacionales.

Manuel Persa

Diseñador gráfico por la ESAPA en 2007, y Máster en Diseño Multimedia por la ELISAVA en 2009. Allí comienza a experimentar la materialidad del diseño gráfico, a través de tecnologías multimedia y de interacción.

De 2010 a 2018 trabajó en diferentes estudios de diseño como director de arte para proyectos multimedia y animación para publicidad, videoclips y eventos. Desde entonces ha venido desarrollando su experiencia profesional en su propio estudio, Volumínica, especializándose en diseño de marca y estrategia conceptual con enfoque en soluciones vanguardistas y sostenibles, al mismo tiempo que ha ido creando una línea de producción en torno a la artesanía digital en Laboratorio Biomimético. Ha sido seleccionado y participado en diversos programas de diseño y sostenibilidad como "Prototipa Circular" de la Fundación Biodiversidad y Ecoembes; "Circular Weekend" de Enviroo y Gijón IMPULSA; y el Aula "Impresión 3D basada en patrones de la Naturaleza" de la Universidad Oviedo