



9ºencuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 24
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: miércoles 24 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

Teoría e historia como taller de arquitectura

Esteban Solarte Pinta, Docente Tiempo Completo, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Ricardo Rojas Farías, Docente Tiempo Completo, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Pablo Gómez Granda, Docente Tiempo Completo, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Objetivos

Presentar una experiencia de innovación pedagógica en el componente teórico del Programa de Arquitectura para evidenciar nuevas estrategias de aprendizaje surgidas tras de la reciente migración de lo análogo a lo digital.

Resumen

En las asignaturas teóricas el estudiante analiza casos de estudio que le brindan herramientas proyectuales que se integran al desarrollo del taller de arquitectura al vincular el pensar con el hacer. La enseñanza virtual adaptativa propició que los análisis migraran de lo análogo a lo digital.

Desarrollo de la propuesta

El contenido de la ponencia se estructura a partir del reconocimiento de antecedentes, modificación del plan de estudios y estrategias planteadas para la transformación y adaptación del componente teórico del Programa de Arquitectura a la virtualidad. Antecedentes: la pandemia Covid 19 llevó a realizar ajustes en el aula de clase, privilegiando el aprendizaje del estudiante sobre la enseñanza docente, los métodos se ajustaron gracias a la colaboración entre profesores y alumnos. Los estudiantes en estas asignaturas integran teoría e historia al proyecto arquitectónico a partir del análisis de casos de estudio asociados a un tema de arquitectura. Plan de estudios: la estructura de enseñanza-aprendizaje se divide en dos dominios, uno genérico que incluye lectura crítica, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, comunicación escrita e idioma extranjero; otro específico que abarca representación, técnica, proyecto y teoría e historia. La actualización de los programas de las asignaturas teóricas enfatiza en objetivos de formación integrando los contenidos teóricos al taller de arquitectura. Estrategias: Redibujar y su utilidad pedagógica; los estudiantes recolectan información digital del proyecto y del diseñador, construyen un modelo digital con el cual elaboran plantas, alzados, secciones y vistas inéditas. Investigación formativa:

guiado por el profesor, el estudiante aprende mientras apropia y profundiza el caso de estudio, lo anterior implica el método científico ya que lo separa por sistemas, descubre componentes, relaciona elementos y los compara con otros casos. Caso de estudio y metodología: el estudiante recolecta información, modela, construye evidencias, describe partes y sistemas, elabora el análisis y presenta la síntesis en un panel. La aproximación al caso le permite analizar la arquitectura y comprender alternativas de diseño de los arquitectos a través de la historia. Trabajo colaborativo: los estudiantes se agrupan en parejas, dos parejas estudian un mismo caso, lo cual permite contrastar hallazgos. El montaje de los trabajos en la plataforma digital se desarrolla con la colaboración de los monitores de la Facultad. Énfasis en temas: se privilegia profundizar en temas de arquitectura transversales a los cinco cursos teóricos del Programa de Arquitectura, antes que en contenidos específicos (edificio que hace ciudad, arquitectura doméstica, envolventes en arquitectura, arquitectura y poder).

Divulgación: el montaje de la exposición colectiva de los mejores proyectos se alinea con los objetivos de la investigación formativa fomentando la participación de estudiantes en trabajos de grado investigativos y su incursión en posgrados.

Teoría e historia integradas al taller: los procesos de análisis y síntesis se dinamizan, los resultados expresan la comprensión holística de la arquitectura y la ciudad. Se deducen conclusiones derivadas del análisis del caso de estudio que se incluyen al ejercicio de taller de proyectos.

Palabras clave

Teoría, Historia, Proyecto, Digitalización, Enseñanza

Conclusiones

La experiencia de innovación docente propició el desarrollo de procesos de investigación formativa, el trabajo colaborativo entre docentes y entre éstos con estudiantes, el reforzamiento de aspectos metodológicos de análisis (identificación, comprensión, síntesis, comunicación y visualización) y, sobre todo, el aprender haciendo como un proceso pedagógico significativo aplicado al taller.

Bibliografía y referencias documentales

ARANGO, Silvia (1989). Historia de la arquitectura en Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

BRIGHT, Pedro y otros (2016). Arquitectura moderna en Bogotá. Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

FRAMPTON, Keneth (2000). Historia crítica de la arquitectura moderna. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

KOOLHAAS, Rem y varios (2000). Mutaciones. Barcelona: ACTAR.

PICON, Antoine (2009). Arquitectura, ciencia, tecnología y el reino de lo virtual, en: "La digitalización toma el mando", Lluís Ortega (ed.), Madrid: GG.

MASIERO, Roberto (2003). Estética de la arquitectura. Madrid: A. Machado libros, S.A.

MONTANER, Josep María (2002). Las formas del siglo XX. Barcelona: Gustavo Gili.

MORRIS, A.E.J. (1984). Historia de la forma urbana. Barcelona: Gustavo Gili.

NORBERG-SCHULZ, Cristian (2005). Los principios de la arquitectura moderna. Madrid: Reverté

NORBERG-SCHULZ, Christian (1999). Arquitectura occidental. Barcelona: Gustavo Gili S.A.

ROTH, Leland (1999). Entender la arquitectura. Sus elementos, historia y significado. Barcelona: Gustavo Gili SL.

SALA, N (2004). Complexity in architecture: a small scale analysis. Lugano : Universidad de la Suiza Itliana.

SALDARRIAGA, Alberto (2010). Pensar la arquitectura. Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

SASSEN, Saskia (1999). La ciudad global: New York, Londres, Tokyo. Buenos Aires: Eudeba.

SENNETT Richard (2019). Construir y Habitar: Ética para la ciudad. Barcelona: Anagrama.

Biografías

Esteban Armando Solarte Pinta

Arquitecto y Magister en Historia y Teoría del Arte y la Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia. Profesor Asociado de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano en la Facultad de Artes y Diseño, programa de Arquitectura. Ha realizado diferentes trabajos de investigación y crítica, así como ponencias en las áreas de Historia, Teoría, Patrimonio y Estética. Actualmente adelanta la investigación: "Relación Arquitectura y Cultura en Colombia" con la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Sus publicaciones han sido reflexiones críticas entorno a la arquitectura contemporánea fruto de investigaciones: Patrimonio: entre la seducción y el deseo (2003), Los medios de representación digital en la arquitectura y el arte contemporáneos (2007), De la máquina a lo virtual (2008), libros: Ensayo sobre

arquitectura moderna en Bogotá. Referencia en la obra de Gabriel Serrano Camargo (2010) y La arquitectura del teatro (2011).

Ricardo Rojas Farías

Profesor asociado en pregrado y posgrado de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano en áreas como proyecto, teoría, historia y técnica. Ha desarrollado los siguientes proyectos en calidad de coinvestigador: “Estrategias proyectuales en la obra de cinco arquitectos” Museo de Arquitectura Leopoldo Rother, 2008 . “Los teatros del siglo XX en Bogotá” 2008. “Técnica y arquitectura en la Bogotá moderna” 2011. “Relación arquitectura y cultura en Colombia” 2013, “Salas de cine” 2015, Cinemas Capitales (en curso) y de manera colaborativa con profesores de la Universidad de la Salle en el proyecto “Arquitectura contemporánea” (en curso). Ha sido director encargado del Programa de Arquitectura y ha participado en procesos de aseguramiento de la calidad en las tres versiones de acreditación del programa ante el CNA, la Validación internacional RIBA, la creación de la Maestría en Arquitectura y la renovación del registro calificado de la Maestría y de la Especialización en Pablo Andrés Gómez Granda

Arquitecto y Filósofo. PhD. Ciencias del Arte, especialidad Diseño, Estética y Tecnología, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (2015); Estudios Doctorado Filosofía, Université Paris 8 Vincennes- Saint-Denis (2014) ; Magíster en Diseño, medios y tecnologías, Université Paris 1 Panthéon- Sorbonne - École d’Ingénieurs Télécom Paris-Tech (2011) ; Magíster en Filosofía y Críticas Contemporáneas de la Cultura, Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis (2011); Filósofo de la Universidad del Cauca (Popayán, Colombia, 2007); Arquitecto de la Fundación Universitaria de Popayán (2005). Tesis de pregrado y postgrado con distinciones. Medalla Universidad del Cauca por promedio acumulado de 4,8 y méritos académicos. Experiencia profesional en transformación de interiores y en Startups e incubadoras de nuevas tecnologías en París, Francia. Actualmente es profesor titular e investigador del Área Académica de Arquitectura y Hábitat, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.



9ºencuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 24
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: miércoles 24 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

LA MITOLOGÍA Y LA REALIDAD VIRTUAL EN LA INNOVACIÓN DOCENTE

Lidón Ramos Fabra, Profesora Ayudante Doctor, Universidad Francisco de Vitoria, Carlos
Pesqueira Calvo, Profesor Ayudante Doctor, Universidad Francisco de Vitoria

Objetivos

- Creación de seminarios extracurriculares para el desarrollo de la propuesta.
- Investigar teórica y prácticamente la mitología de Madrid.
- Promover tecnologías sostenibles aplicadas a la divulgación y difusión cultural.
- Reinterpretar la ciudad y mostrarla como un bien cultural.

Resumen

Planteamos un proyecto en el que unimos la innovación docente, el arte/diseño, mitología y realidad virtual. Desde las actividades extracurriculares y que se realizarán a través de seminarios donde los alumnos trabajarán de manera igualitaria y cooperativa con exalumnos, profesores y profesionales

Desarrollo de la propuesta

Aa Manu Amorcito: Los problemas surgidos durante la pasada crisis mundial derivada del Covid-19 nos han permitido replantear las estrategias educativas relativas al diseño, la creatividad y la investigación. La distancia social y los retos asociados a ella fueron más allá de la problemática planteada por las clases en remoto y a las actividades grupales. Tanto los alumnos como los docentes trataron de adaptarse rápidamente con el fin de no perder el ritmo habitual de las clases. Pero, en el camino, actividades directamente relacionadas con la educación y fundamentales para el crecimiento personal y profesional del alumno quedaron en suspenso. Por ello, planteamos un proyecto en el que unimos la innovación docente, el arte/diseño, la investigación en mitología y la realidad virtual.

Todo ello desde las actividades extracurriculares y que se realizarán a través de seminarios donde los alumnos trabajarán de manera igualitaria y cooperativa con exalumnos, profesores y profesionales.

Los Seminarios propuestos versarán sobre temas como Madrid sonoro y visual, hitos de Madrid, realidad aumentada y virtual y reescribir el mito del

nacimiento de la ciudad. Los resultados se plasmarán en obras artísticas, realizadas en realidad aumentada y virtual, que estarán geolocalizadas en los lugares concretos de Madrid que tengan relación con el mito estudiado. Las obras serán de carácter universal (accesibles para todo el mundo) y sostenibles (no generan ningún tipo de residuo material, al ser virtuales) y propondrán un nuevo modo de percibir la ciudad.

Concedemos la misma trascendencia al proceso de construcción de la obra final, ya que este propósito se plantea como una metodología docente extracurricular en la que colaborarán alumnos, alumni, profesores y profesionales, aunando esfuerzos en los que se valorarán las capacidades individuales para trabajar cooperativamente en un mismo proyecto. Consideramos que esto es fundamental para la viabilidad de un proyecto con una clara vocación investigadora y de aprendizaje. El proyecto se sustenta sobre varios pilares: el trabajo cooperativo y comunitario, la sostenibilidad, la investigación sobre la mitología de la ciudad de Madrid y la realidad virtual. Proponemos una serie de actividades culturales relacionadas con la ciudad que fomenten proyectos híbridos y que generen la creación de industrias culturales basadas en la tecnología, el conocimiento y el pensamiento crítico. Estos proyectos se plantean como un esfuerzo positivo por proteger y reactivar el patrimonio cultural de la ciudad, dando a conocer aspectos menos conocidos como es la mitología asociada a Madrid y a su nacimiento. Gracias a la tecnología y a la digitalización, los resultados de esta investigación serán universales y gratuitos. EL proyecto, Madrid Mítico Virtual, y el presente texto nacen en el marco del proyecto AGLAYA, Estrategias de Innovación en Mitocrítica Cultural, I + D de la Consejería de Ciencia, CAM.

Palabras clave

Realidad Virtual, Ciudad, Conexión, Mitología, innovación

Conclusiones

La búsqueda fundamental de este proyecto es el proceso de creación aprendizaje.

La comunicación y el diálogo contribuyen a una reflexión crítica generalizada que hace que el proyecto crezca y cambie a medida que se investiga y construye física y virtualmente el proyecto.

Creemos que este tipo de propuestas extracurriculares contribuyen a la profesionalización del alumnado.

Bibliografía y referencias documentales

AAVV, (2017). "A Study of Virtual Reality". (en línea). International Journal of

Trend in Research and Developmente, Volume 4(3). Department of BCA and

MSc SS, Sri Krishna College of Arts and Science, Kuniyamuthur, Coimbatore, India.

Baudrillard, J. (1978). *Cultura y simulacro*. Editorial Kairós.

Baudrillard, J. (2016). *El crimen perfecto*. Editorial Anagrama. Colección Argumentos.

Cadoz, C. (1994). *Las realidades virtuales*. Debate Dominós.

Díaz-Iso, A; Eizaguirre, A., y García-Olalla, A. (2020). Una revisión sistemática del concepto de actividad extracurricular en Educación Superior. *Educación XX1*, 23(2), 307-335, doi:10.5944/educXX1.25765.

Durand, G. (2013). *De la Mitocrítica al mitoanálisis. Figuras míticas y aspectos de la obra*. Siglo XXI editores.

López Martín, R. (2017) *Hacia una innovación docente de calidad en la educación superior. Claves para la reflexión*. *Foro Educativo*, 28, 11-28. Universidad Católica Silva Henríquez.

Pérez Herranz, F. M. (2009) "Realidad virtual y materialidad". (en línea). *Eikasía. Revista de Filosofía*, año IV, 24 extr (abril 2009).

Ramos Fabra, L. (2019). *Arte y realidad Virtual. Gesamtkunstwerk. Una aproximación a la obra de arte total*. TFM, Universidad Francisco de Vitoria.

Vargas D'Uniam, J., Chiroque Landayeta, E., & Vega Velarde, M. V. (2016). *Innovación en la docencia universitaria. Una propuesta de trabajo interdisciplinario y colaborativo en educación superior*. *Educación*, 25(48), 67-84. <https://doi.org/10.18800/educacion.201601.004>

Biografías

PROF. DR. LIDÓN RAMOS FABRA. Universidad Francisco de Vitoria. España. Es Doctora en Bellas Artes y Licenciada en Bellas por la Universidad Complutense de Madrid, y cuenta con un Máster en Humanidades de la Universidad Francisco de Vitoria. Es Profesora en la Facultad de Comunicación en la Universidad Francisco de Vitoria, donde imparte docencia en asignaturas de los Grados de Bellas Artes y Diseño. Coordina junto con Carlos Pesqueira el proyecto Madrid Mítico Virtual de la UFV. Pertenece al grupo de Investigación IAI (Innovación y análisis de la imagen), y forma parte del proyecto de investigación I+D AGLAYA. Estrategias de Innovación en Mitocrítica Cultural.



9º encuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 24
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: miércoles 24 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

Diseño y materiales constructivos. Workshop adaptado online por Covid

Miguel Ángel Calvo Andrés, Docente e Investigador, Universidad Rey Juan Carlos

Objetivos

Investigación de los procesos creativos al adaptar las metodologías y medios a ámbitos extraños al original, dando como resultado una pieza de diseño. Y de modo transversal mostrar cómo es posible la translación de una actividad eminentemente presencial a online.

Resumen

Las profesiones de arquitecto, diseñador y artista se encuentran intrínsecamente ligadas, lo que genera la necesidad de conocer metodologías a priori impropias a sus oficios. El workshop plantea el reto de remodelar los procesos creativos desde su planteamiento hasta los materiales a usar.

Desarrollo de la propuesta

El workshop se planteó como una oportunidad de poner a prueba la capacidad de alumnos de grados con una gran carga artística (Diseño, Arquitectura y BBAA) de materializar en una pieza su creatividad y conocimientos a través de un material no convencionalmente utilizado para ello (ladrillos y mortero de cemento). Las circunstancias acaecidas por el Covid-19 hicieron que no se pudiera realizar el workshop de modo presencial y con los materiales reales.

En tales circunstancias se tuvo que adaptar la metodología de impartición del Workshop presencial a online, de modo que cada alumno trabajase en su pieza individualmente en su casa, aunque se pondrían en común los avances y dudas a través de reuniones virtuales. Como no era viable hacer llegar a cada alumno los materiales reales para realizar su pieza, se decidió que finalmente el trabajo se materializase en una pieza realizada a través de impresión 3D a escala.

Desde el punto de vista pedagógico se impartieron los contenidos necesarios y se proporcionaron las herramientas adecuadas a los asistentes a través de clases magistrales de profesionales en las tres disciplinas involucradas (arquitectura, diseño y BBAA), siendo, además, en todos los casos doctores y docentes en la Universidad Rey Juan Carlos. Cada clase magistral estaba centrada en un aspecto involucrado en la concepción de la pieza, desde la

muestra de distintos ejemplos de obras artísticas realizadas con materiales constructivos, o piezas de diseño, hasta la descripción de la metodología constructiva necesaria para la creación de una pieza con ladrillo y mortero. Y debido a la necesidad de materializar la pieza en 3D también se dieron los conocimientos necesarios para su concepción digital.

La actividad resultó un éxito por la implicación de los alumnos y la calidad de las piezas que finalmente se materializaron. Se produjo una sinergia gracias a la puesta en común de dudas y avances en las reuniones virtuales, y junto con las clases magistrales, se alcanzó el objetivo previsto de poner a prueba la capacidad de volcar los conocimientos propios de cada disciplina para resolver un reto generado por el uso de unos materiales no convencionales y/o tener que diseñar o proyectar un elemento distinto al ámbito de su futura profesión.

La actividad dio lugar a un catálogo donde se recogían todas las aportaciones de los alumnos participantes.

Desde el punto de vista organizativo fue también un reto conseguir adaptar una actividad tan eminentemente práctica y presencial a una actividad online sin que hubiese menos cabo para la experimentación buscada en los alumnos.

Palabras clave

diseño, ladrillo, impresión 3D

Conclusiones

Se ha conseguido poner a prueba la capacidad creativa de los alumnos y los resultados muestran el enriquecimiento que siempre aporta la transversalidad entre disciplinas. Y aunque las circunstancias derivadas del Covid dificultan la interacción y generación de actividades colaborativas y presenciales, es posible adaptarlas a online, consiguiendo mantener el espíritu y los objetivos marcados.

Bibliografía y referencias documentales

Traslación de elementos constructivos para su utilización en el arte (2021), catálogo de la exposición (Madrid, 2021). Universidad Rey Juan Carlos, Fuenlabrada.

Biografías

Dr. Miguel Ángel Calvo Andrés. Universidad Rey Juan Carlos (Spain).

miguelangel.calvo@urjc.es

Docente e Investigador en el Grado de Diseño Integral y Gestión de la Imagen, desde hace 11 años.

La actividad investigadora se centra en la búsqueda de sinergias entre actividades que no tienen vinculación de manera tradicional, de modo que se aporte un punto de vista innovador. Y por otro lado, el estudio de la arquitectura como factor de comunicación.

La mayoría de las aportaciones científicas de los últimos años se han publicado en repositorios abiertos. Siendo dos las ramas de investigación principales: las investigaciones relacionadas con el uso de la arquitectura como generadora de imagen de marca, y por otro lado, la puesta en práctica de la transversalidad y el trabajo multidisciplinar entre distintas profesiones relacionadas con el diseño y/o arquitectura, consiguiendo favorecer la transmisión y aprovechamiento de conocimientos entre distintos alumnos de grados creativos.

O Ensino do Design para a sustentabilidade na dispensa de medicamentos

Benedita Camacho, Professora auxiliar e investigadora, CITAD / Universidades Lusíada
Portugal Faculdade de Arquitectura e Artes

Objetivos

- Considerando a responsabilidade social das universidades como instituições de ensino superior em design, inseridas na sociedade atual e tendo em conta as grandes mudanças tecnológicas, culturais, sociais, económicas e ecológicas, que currículo educacional devemos traçar para os futuros designers.
- Despertar os alunos de design para as questões da sustentabilidade e da economia circular.
- Promover uma visão inovadora, de uma problemática existente, identificando oportunidades, na promoção da qualidade de vida, na redução e desperdício de medicamentos, na racionalização da despesa e, no combate à crescente contaminação do meio ambiente.
- Desenvolver produtos para combater o desperdício dos medicamentos através da visão futurista da dispensa à unidose.

Resumen

Este resumo fornece uma reflexão sobre métodos de aprendizagem e competências dos alunos de design, num projecto sobre sustentabilidade, com foco em embalagens de unidose de medicamentos, num contexto cuja tarefa integra a análise do ensino de design no decorrer pré e pós-Covid.

Desarrollo de la propuesta

Com a pressão dos crescentes problemas ambientais, o mundo está a mudar assim como o paradigma do design. Consequentemente, os apelos por mudanças na educação em design estão a aumentar e a marcar história na investigação. Como futuros designers, os alunos devem estar preparados para cenários alternativos.

Papanek [6] argumenta que muitos designers se concentram em projetar os produtos errados, desenvolvendo coisas que são frequentemente desnecessárias, e às vezes até perigosamente inseguras, tudo em prol de vender mais produtos. Para ele os designers são responsáveis pelos problemas que eles escolhem resolver.

Esta reflexão faz parte da licenciatura em Design da FAA da ULN [8], com foco no:

- despertar dos alunos para as questões da sustentabilidade, que fazem parte “por defeito” das premissas de qualquer acto projectual;

- desenvolvimento de produtos, para combater o desperdício dos medicamentos através da visão futurista da dispensa à unidose;

- promover de uma visão inovadora, de uma problemática existente, identificando oportunidades, na promoção da qualidade de vida, na redução e desperdício de medicamentos, na racionalização da despesa e, no combate à crescente contaminação do meio ambiente.

“Os alunos devem ser envolvidos em tarefas com alto grau de complexidade. Levados a analisar dados, entender o ambiente, descobrir problemas e oportunidades. Não deve haver briefing, mas sim uma chamada de atenção para determinada área ou contexto”[2.]

As mudanças tecnológicas sem precedentes, geraram um forte desafio para os docentes e uma experiência singular para os alunos.

Foi muito importante constatar que, nas edições pré-Covid, o desenvolvimentos destes projectos ficou ao nível do design especulativo, como se tratasse de uma realidade longínqua. Já nos projetos pós-Covid, os alunos viram a problemática muito presente, com uma motivação ímpar, no encontro de soluções inovadoras, de embalagens de medicamentos que permitissem uso múltiplo, personalizado e doseado a cada caso em particular.

Por sua vez, a adaptação tecnológica no ensino permitiu aferir:

- plataformas digitais de ensino, rápidas, eficazes na partilha, resposta, avaliação e consulta;

- novas ferramentas de partilha e edição digital no ensino do desenho;

- aumento exponencial na consulta de e-books específicos da área;

- maquetes inéditas onde os alunos tiveram de procurar materiais disponíveis em casa, que noutro contexto seriam tratados como desperdício;

-maior e distinta forma de recolha e comparação de materiais e tecnologias, em materiotecas digitais;

-aumento na participação de eventos e visitas de estudo online, numa dinâmica internacional sem distâncias;

-acréscimo no acesso dos alunos à informação e material didático, ficou muito mais fácil, acessível e com maior liberdade de tempo, ritmo e lugar;

-maior proximidade docente-aluno, através de chats privados onde os alunos se desinibiram de forma mais criativa e exploratória;

-blogs educacionais e fóruns que geraram novas dinâmicas

Palabras clave

Educação em design, design sustentável, economia circular, design de produto, unidose de medicamentos.

Conclusiones

A pandemia abriu novos horizontes tecnológicos no ensino, uma atualização das metodologias e uma forte responsabilização do aluno para um mundo mais real. Este resumo é útil para educadores e investigadores em design, especialmente aqueles que estão preocupados com a sustentabilidade e a economia circular, pois reflete sobre tentativas de integrar as estratégias circulares na educação do design.

Bibliografía y referencias documentales

[1] Cartier, P. (2011). Most valuable aspects of education expectations of the students in design education. In *Procedia Social and Behavioral Sciences*, vol. 15, p. 2187–2191. Retrieved June, 2018, from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811006239>

[2] Falcão, G. & Almendra, R. (2017). “The end of the “briefing” and “the client” in graphic design”. In *The Design Journal*, vol. 20: sup1, p. S1405-S1414. Retrieved June, 2018, from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14606925.2017.1352666>

[3] Levy, R. (1990). Design Education: Time to Reflect. In *Design Issues*, Vol. 7, No. 1, Educating the Designer, p. 42-52. Retrieved June, 2018, from: <http://www.jstor.org/stable/1511470>

[4] Nelson, H.G. & Stolterman, E. (2012). “The design way: Intentional change in an unpredictable world”. Cambridge. MIT Press.

[5] Norman, D. (2010). “Why Design Education Must Change”. In *Core 77: Design Magazine and Research*. Retrieved June, 2018, from: <https://www.core77.com/posts/17993/Why-Design-Education-Must-Change>

[6] Papanek, V. (1971). *Design for the real World: Human Ecology and Social Change*, New York: Pantheon Books.

[7] Souleles, N. (2017). Design for social change and design education: Social challenges versus teacher-centred pedagogies. In *The Design Journal*, vol.20: sup 1, p. S927-S936. Retrieved June, 2018, from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14606925.2017.1353037>

[8] ULN - Universidade Lusíada-Norte (2021). Faculdade de Arquitectura e Artes, Cursos - 1º ciclo - licenciatura em design. Retrieved July, 2017, from: <http://www.por.ulusiada.pt/cursos/1ciclo/1ciclo.php?cp=L00>

[9] Wrigley, C. & Straker, K. (2017). Design thinking pedagogy: The educational design ladder. *Innovations in Education and Teaching International*, vol. 54 (4), p. 374-385. Retrieved June, 2018, from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14703297.2015.1108214>

[10] Zeegen, L. (2011). What use is Design Education. In *Icograda Education Network Conference 2009: design, education and innovation, Iridescent*, vol.1, p. 48-51. International Council of Graphic Design Associations. Retrieved June, 2018, from: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19235003.2011.11428489>

Biografías

Benedita Camacho, Professora Auxiliar da Faculdade de Arquitectura e Artes da Universidade Lusíada. Coordenadora científica da licenciatura em Design e membro do conselho científico, coordenadora do CITAD-GI4 "Inovação, Design e Cultura (I)Material".

Investigadora integrada do Centro de Investigação em Arquitectura, Território e Design, Univ. Lusíada (CITAD) e não integrada do Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura, Univ. Aveiro (ID+).

Pós-doc em Design pela Univ. de Aveiro (2018), Doutora em Design pela Univ. de Aveiro (2013), Mestre em Design pela Univ. de Aveiro (2008) e licenciada pela Faculdade de Belas Artes da Univ. do Porto (2002).

Docente universitária da área científica do Design desde 2003, sócia-gerente da Duplo Network Design (Coimbra), PictoPharma.

Principais áreas de interesse: Design para Saúde, Design Sustentável, Educação em Design.

ORCID 0000-0003-0009-5911, CIENCIEVITAE A213-91A1-9C31

beneditacamacho@gmail.com



9º encuentro
bid_
enseñanza
y diseño

Mesa 24
Comunicaciones de experiencias de
innovación docente
Diseño sustentable y sostenible

Fecha: miércoles 24 de noviembre
Hora: 19.00
Lugar: Casa del Lector. Sala 12

Oportunidades para innovar. Análisis estratégico de empresas

Rodrigo Javier Ramírez, Docente, UNRaf, Luz Fiorella Morandini, Ayudante primera, UNRaf

Objetivos

- Reflexionar sobre las implicancias del trabajo profesional del diseño industrial en el plano estratégico de la gestión pyme. Adquirir un marco de referencia contextual para el desarrollo estratégico de la actividad.
- Incorporar metodologías y herramientas para la identificación y el análisis estratégico de oportunidades.

Resumen

En Gestión y práctica profesional de la UNRAF, se propone a los estudiantes comenzar a detectar los vectores de expansión del diseño como motorizador de oportunidades para la innovación. Se introducen nociones de análisis sistémico de factores clave para la competitividad, focalizando en pymes.

Desarrollo de la propuesta

Introducción

En “Gestión y práctica profesional”, lxs estudiantxs comienzan a detectar los vectores de expansión del diseño como fuente de oportunidades para innovar. Un objetivo es desarrollar un espíritu crítico acerca de la práctica profesional y tomar conciencia de los condicionantes del entorno al identificar y entender problemáticas sobre las cuales trabajar. Se acercan las nociones de análisis estratégico de factores clave que hacen a la competitividad de las pymes, desde el enfoque holístico del pensamiento de diseño.

El trabajo colaborativo a distancia mediante el uso de herramientas digitales facilitó la incorporación de metodologías y miradas para entender las problemáticas, idear posibles soluciones y materializar las propuestas en diferentes formatos y así perfeccionar el proceso de construcción de una alternativa viable. En la edición 2020 el trabajo grupal y colaborativo se centralizó en la plataforma on-line Miro, brindando desde la cátedra una serie de plantillas, matrices y mapas ordenadores.

Metodología

El trabajo implica el relevamiento y análisis de un caso real, a partir del cual se formula un proyecto que capitalice alguna oportunidad detectada. La secuencia de análisis va de lo general a lo particular: el sector en el que la pyme se desenvuelve; postura estratégica; modelo de negocio; propuesta de valor.

Para caracterizar el sector industrial se analizan el ecosistema de actores involucrados, factores externos, cadena de valor sectorial y contexto competitivo. Para profundizar en la comprensión de la postura estratégica de la pyme, se identifican las características de su cultura organizacional, su posicionamiento estratégico y su cadena de valor empresarial. También se analiza el nivel de incorporación de diseño en la organización y la postura en relación con la innovación. Se analiza el modelo de negocio, el mix de productos que ofrece a sus clientes y la propuesta de valor diferencial para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Se planteó un trabajo en equipo, colaborativo, con instancias de diálogo y construcción colectiva que se fueron dando en los grupos de Whatsapp, en los encuentros por Meet y sobre todo en el trabajo sincrónico y asincrónico en el Miro.

Resultados

El aspecto más relevante de la experiencia no es la aplicación correcta de cada uno de los modelos propuestos, sino la interrelación y retroalimentación que surge del trabajo en conjunto con todas ellas, teniendo la secuencia de análisis como brújula. En este sentido, la construcción colectiva de conocimiento tuvo lugar en la plataforma on-line Miro gracias a la articulación de distintas TICs con el objetivo de crear un conocimiento que no existía. La secuencia ENTENDER-IDEAR-MATERIALIZAR encontró en una batería de apps el soporte para llevar adelante el desarrollo de las competencias y habilidades de los integrantes de cada equipo. Un futuro proyecto sería sistematizar el soporte TIC y llevar adelante la metodología de manera integrada.

Palabras clave

Gestión, Diseño, Sostenibilidad, Pymes, Innovación

Conclusiones

La virtualidad afectó los modos de llevar adelante la materia pensados para la presencialidad, que tuvieron que ser reformulados. Esta adaptación fue una solución coyuntural, que dejó aprendizajes. La sistematización del análisis en una plataforma virtual propuso un orden y una dinámica interactiva y participativa, que facilitó la visibilización del camino recorrido y potenció la iteración.

Bibliografía y referencias documentales

Ramírez, R. (2012). Diseño de productos: una oportunidad para innovar. San Martín: INTI. Cap. Diseño y Estrategia (p.30).

Ramírez, R. (2012). Diseño de productos: una oportunidad para innovar. San Martín: INTI. Oportunidades para pensar productos (p.48).

Mintzberg Henry. (2007) Safari a la estrategia. Buenos Aires, Granica,

Prodintec. (2010). Diseño Estratégico, Guía Metodológica. (cap. 5). Fundación Prodintec

Ministerio de Industria (2012) Plan estratégico industrial 2020 . Imprenta 2012.indd

Jeremy Kourdi (2008). Estrategia, claves para tomar decisiones en los negocios. Ed. Cuatro Media.

Ramírez, R. (2012) . Diagnóstico de diseño para el desarrollo de productos, Guía metodológica. San Martín: INTI. "Formulario de indagación previa" (p. 25 a 37).

Vigna et al (2018). La estrategia de la empresa. INTI, San Martín.

INTI Diseño Industrial (2018). El Mercado y El Consumo. INTI, San Martín.

Vigna, Maugeri, Dorado (2018). El desafío de la innovación. INTI, San Martín. Estrategias de Innovación.

Vigna (2019). Manual práctico para analizar productos. INTI, San Martín.

Schlemenson (1990). La Perspectiva Ética en el Análisis Organizacional. La organización como objeto (cap. 6). Paidós.

Osterwalder y Pigneur (2011) Generación de modelos de negocio. Deusto

INTI Diseño Industrial (2016). Business Model Canvas

Almquist, Eric. (2016). PIRÁMIDE DE VALOR. SALES & MARKETING

Ramírez, R.(2012). Diagnóstico de diseño para el desarrollo de productos, Guía metodológica. San Martín: INTI.Cap. "PLAN DE TRABAJO" (p. 149 a 155)

Viladas, X. (2018) Diseño Rentable: diez temas a debate. Cap. IX: La evaluación del diseño. Ed. Index Book, Barcelona.