

Modelos 3D como materiales de enseñanza de la tipografía en México.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 363-367. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Denisse Diego Herrera, Gerardo González Moreno, Jesús Eladio Barrientos Mora y Mara Edna Serrano Acuña (*)

Resumen: En este trabajo se presentan los resultados preliminares de un estudio acerca del contexto de la enseñanza de la tipografía en México. Se compone de tres secciones, la primera en la que se abordan resultados de trabajo de campo con enfoque en una universidad pública del estado de Puebla, México entre 2020 y 2021 y la segunda que describe el análisis de cuatro casos de materiales tridimensionales de apoyo para el aprendizaje de la tipografía en el diseño gráfico a nivel mundial. Y, la tercera en la que se describen los principios de relevancia de este campo desde una perspectiva teórica e histórica sobre la tipografía y su enseñanza.

Palabras clave: Diseño Gráfico – Tipografía – Tecnología Educativa – Enseñanza – Aprendizaje.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 366]

1. Contexto: Situación Actual

Según Forbes, en México existen: 42, 987 estudiantes de diseño gráfico y un 24.4% de los diseñadores trabajan de forma independiente, según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. En México, existen 332 universidades donde se imparte la Licenciatura en diseño gráfico, sin embargo, son pocas las universidades que ofrecen un plan de estudios acorde a las necesidades del mercado laboral. Cifras del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) indican que la tasa de desempleo para los diseñadores es poco mayor al 1% que el promedio a nivel nacional. (Staff, 2014)

Mientras que, la ciudad de Puebla es una de las ciudades que cuenta con más oferta de universidades en todo el país, contando con 230 instituciones aproximadamente. (Gobierno de Puebla, 2019). De las cuales, en las 30 universidades más destacadas, se registra que cuentan con la carrera de diseño gráfico.

En marzo del 2020 se realizó una investigación sobre la situación de las universidades que cuentan con la licenciatura de Diseño Gráfico y su relación con la tipografía como clase, tomando como referencia los siguientes sitios web:

BUAP, 2017-2019; UPAEP, s.f.; Angelópolis CUVA, 2020; UNID, s.f.; IESE, s.f.; ESCHIU, 2018; IEU, 2020; IES, s.f.; UBJ, 2019; UCM, s.f.; CEUNI, s.f.; UCP, 2020; UNARTE, 2018; Universidad Alva Edison, s.f.; UDAL, 2018; Universidad Hispana, 2020; IBERO, 2020; Universidad Interamericana, 2016; ULA, s.f.; UVP, 2019; Universidad del Real, 2020; UO, 2020; UDLAP, 2020; Universidad Tecmilenio, 2020; Universidad Washington, 2018; Universidad Anáhuac, 2020; Universidad del Valle de México, 2018; Universidad Madero Puebla, s.f.; y Universitario Bauhaus, 2020.

Actualmente en México la enseñanza de la tipografía se imparte como asignatura en las escuelas de diseño gráfico

del país, sin embargo, su participación en los planes de estudio es escasa. (Calles, 2017)

La mayoría de escuelas presentan un plan básico que se centra primordialmente en la enseñanza de temas como:

- Los antecedentes de la tipografía.
- La anatomía tipográfica. clasificación tipográfica.
- Diseño de letra.
- Sistemas de medición tipográfica y selección tipográfica.

Entonces, a pesar de que la tipografía se considera como una técnica base del diseño, su estudio suele ser abordado de manera rápida y superficial, esperando que los estudiantes absorban la mayor cantidad de conocimientos teóricos posibles sin priorizar que realmente se reflexione sobre el contexto e importancia de estos hechos, mientras se llevan a cabo ejercicios prácticos con una base de aprendizaje dudosa.

2. Análisis de casos

En este apartado se utiliza el Modelo Engeström (2001) como base para la descripción de cuatro casos que se localizan a nivel mundial de material tridimensional que sirve de apoyo a las actividades de aprendizaje sobre el tema de tipografía. Esta descripción se presenta con la intención de identificar los elementos y factores implicados en el diseño, uso y distribución de este tipo de materiales.

Los casos que se identificaron son:

- Caso 1: Makers Empire.
- Caso 2: Create Education.
- Caso 3: International Journal of Online and Biomedical Engineering (ijOE)
- Caso 4: OPENFAB PDX

3. Importancia y desarrollo del proceso tipográfico

La tipografía, hoy en día, se encuentra integrada a la vida cotidiana del hombre, la tecnología ha llevado al Diseño Gráfico a un nivel común con la población en el que la tipografía impresa y digital es una evolución del lenguaje escrito. Calles (2003) opina: “[...] todo ser humano ha tenido relación con la tipografía sin importar su condición económica, sexo, edad o nivel cultural.” En la actualidad, esta definición puede parecer anticuada, esto debido a que el proceso de composición por tipos móviles está prácticamente extinto en pro del avance y facilidad que el diseño digital significa.

3.1 El tipo móvil.

El tipo móvil individualmente, se trata de una pieza metálica con una letra del alfabeto incluida en ella, donde todo lo que lo compone, desde los tamaños hasta el material, han sido partes minuciosamente calculadas y estudiadas a través de los años. Sin embargo, el impacto del tipo móvil en la historia no lo tiene individualmente, sino en conjunto. Cuando combinamos varios tipos a lo largo de un componedor, formamos líneas de texto, un conjunto de líneas de texto nos lleva a la formación de párrafos y los párrafos en conjunto forman textos completos. De esto se trata el tipo móvil, no solo se trata del objeto por sí mismo, sino de lo que en conjunto puede llegar a formar, un registro de ideas.

El objetivo del tipo móvil es ser el medio entre las ideas del autor y el lector, teniendo el perfecto balance entre el diseño de las formas para el ojo humano, no siendo un distractor del mensaje, cumpliendo exclusivamente con esa función. Como menciona Warde, en su libro *The Crystal Goblet* (1932) “El tipo bien usado es invisible como tipo, así como la perfecta voz modulada es el inadvertido vehículo utilizado para la transmisión de las palabras... de las ideas.” (parr.7)

3.2 Evolución histórica de la tipografía.

Con la caída del imperio romano en la región del Mediterráneo, era común la producción de manuscritos llamados “manuscritos iluminados”, el cuál sería el principal medio de comunicación y de la conservación de escrituras religiosas en Europa. Meggs (2009), explica:

Durante los primeros tiempos de la era cristiana, casi todos los libros se creaban en el scriptorium, o sala de escritura, de los monasterios. Al frente del scriptorium estaba el scriitor, un especialista muy culto que sabía griego y latín y trabajaba al mismo tiempo como editor y como director artístico, se encargaba de todo el diseño y la producción de los manuscritos. El copista era el que escribía las letras y se pasaba los días escribiendo página tras página en un estilo de escritura disciplinado. El illuminator, o ilustrador, era un artista que se ocupaba de ejecutar los adornos e imágenes que apoyaban visualmente el texto.

La Carolingia minúscula fue un tipo de letra que fungió como alfabeto estándar durante el Renacimiento Carolingio en el que se instaló un Sacro Imperio Romano

en el centro de Europa bajo el mandato de Carlomagno. Meggs comenta:

Carlomagno fomentó un renacimiento del saber y las artes. Contrató al erudito Alcuino de York y estableció una escuela en Aquisgrán donde se reunió la “Turba scriptorium”, para hacer copias maestras de textos religiosos importantes y luego mandar tanto libros como a los escribas por toda Europa a difundir las reformas, los cambios en la estandarización del diseño de las páginas, ornamentación y el estilo de escritura. Las letras se reformaron, formando un alfabeto uniforme y ordenado, la Carolingia minúscula, la cual es el antecedente del alfabeto de caja baja moderno.

Para el periodo Gótico, existió una alza en la demanda del mercado de los libros. Meggs señala: “El alfabetismo iba en aumento y aparecieron iluminadores profesionales laicos para ayudar a satisfacer la creciente demanda de libros.” Con el Renacimiento cada vez más cerca, se buscó mecanizar la producción de libros pues, a palabras de Meggs:

El proceso lento y costoso de la fabricación de libros apenas había cambiado en un milenio. Para hacer un libro sencillo de doscientas páginas, un escriba tenía que trabajar varios meses y las veinticinco pieles de borrego que hacían falta para el pergamino eran más caras aún que su trabajo.

Antes de la llegada del tipo móvil de Gutenberg, existió en China el sistema del tipo móvil chino, un mecanismo adoptado por esta civilización en 1040 creado por Bi Sheng. El mecanismo de Bi Sheng, consistió en modelar y hornear en porcelana los caracteres chinos más usados de forma invertida, para posteriormente colocarlos en una especie de componedor hecho de metal formando textos. La escritura china es tan compleja que exigió realizar más de 44 mil caracteres individuales para conformar oraciones en textos. El gran número de caracteres chinos, provocó que su no fuera tan popular, debido a lo complejo que se volvía el proceso de construcción de las piezas. Uno de los mayores puntos de inflexión en la historia de la escritura, sería la invención de la impresión de tipos móviles, pues como Meggs comenta:

La tipografía supuso un cambio radical para la educación, el aprendizaje se convirtió cada vez en un proceso particular, más que comunitario; el diálogo humano, ampliado gracias a la tipografía, comenzó a tener lugar a una escala mundial que salvaba el tiempo y el espacio.

Históricamente, se adjudica a Johann Gutenberg la invención de la imprenta con tipos móviles, que tras 20 años de resolver problemas técnicos y pruebas de impresión logró imprimir la Biblia de 42 líneas, considerada el incunable más famoso de la historia. La impresión tipográfica se expandió por toda Europa, creciendo la oferta de imprentas e impresores. Meggs menciona: “En 1480, había imprentas en veintitrés ciudades del norte de Euro-

pa, treinta y una italianas, siete francesas, seis españolas y portuguesas y una inglesa. En el 1500 se imprimía en más de ciento cuarenta ciudades.”

La impresión tipográfica industrializada

Con la llegada de la revolución industrial, también llega el inicio de la industria publicitaria, trayendo consigo el comienzo de carteles y anuncios en gran formato promocionando eventos, productos y espectáculos del siglo XIX. En los últimos años, la impresión de libros se realiza a través de sistemas como el offset, dejando de lado la impresión tradicional con tipos móviles, sin embargo, a pesar de esto los tipos siguen siendo utilizados como base de muchas tipografías digitales. Pepe, Eduardo señala (2014) “Aunque en la actualidad sea muy poco el trabajo que se realiza con los tipos móviles metálicos reales, estos están presentes en forma virtual en todos los cálculos que efectúan los programas informáticos que trabajan con tipografía.”

3.3 El aprendizaje tipográfico

La evolución tipográfica le debe parte a la experimentación y práctica constante caracterizada por usar las técnicas de la época mientras se aprovechan los recursos tecnológicos existentes; hoy en día, es tan común que las personas comiencen a aprender sobre las áreas que les interesen con tantos medios, herramientas y recursos disponibles para hacerlo, sin embargo esto puede significar un aprendizaje a medias pues es vital respetar las bases históricas de la enseñanza tipográfica ya que un proceso correcto de aprendizaje implica la consideración de los conocimientos adquiridos en el pasado. Ares (2013) lo explica como:

La investigación histórica debe integrarse al trabajo cotidiano de las prácticas profesionales, nos permite conocer más acerca de lo que nos precedió en el tiempo, despierta el pensamiento crítico para poder cuestionar la cotidianeidad en función de un mejor porvenir y genera mejores soluciones a diferentes problemáticas, o por lo menos apoya que los productos resultantes de la actividad laboral no estén marcados por aspectos puramente coyunturales. (p.44)

Por otro lado, Garone (2004) considera que los problemas de diseño en la enseñanza de la tipografía, son principalmente didácticos, problemas del cómo se enseña, más que de qué se enseña. Esto se ve reflejado en cómo los alumnos pueden percibir el aprendizaje de conocimientos teóricos que puede significar un rechazo al acervo histórico de la tipografía por lo que el modelo y recursos utilizados para la enseñanza deberá ser correctamente planeado. Así mismo propone una serie de criterios didácticos para la enseñanza tipográfica que consisten en:

1. Continuidad. Ejercicios sostenidos que le permitieran al alumno evaluar la evolución de un problema de comunicación y las posibles soluciones.
2. Diversidad. Se concibe a partir de situaciones distintas con géneros discursivos múltiples, de esta forma el alumno concebiría que no hay uno sino múltiples modos discursivos.

3. Modalidades de trabajo. Contenidos presentados de modos diversos para evitar la repetición irreflexiva de un sistema inmutable de enseñanza-aprendizaje.

4. Proyectos. Organización de contenidos llevados por proyectos para concebir macro situaciones de enseñanza-aprendizaje, formando sistemas de conocimiento.

5. Actividades habituales. Repetición de ciertas estrategias productivas para que el alumno sistematice actitudes y prácticas para su futuro desarrollo profesional.

6. Secuencias de actividades. Relación de distintos tipos de contenidos.

7. Situaciones independientes. Permiten al alumno ejercitar respuestas flexibles a situaciones problemáticas, cambiantes e inesperadas.

3.4 Plataformas de difusión de proyectos. (comunidades creativas)

En el ámbito de las artes visuales, la llegada de esta tecnología que consiste en contener información creada por los mismos usuarios, ha abierto un panorama infinito de oportunidades, tanto para aprender como para conocer proyectos de un gran número de artistas en diversas plataformas, creando una de las premisas de la web 2.0: comunidades.

La existencia de comunidades creativas, resulta beneficioso para todo tipo de usuarios. Actualmente podemos gozar de acceso inmediato a proyectos detallados, proyectos editables y procesos de diferentes artistas de todas partes del mundo, además de poder hacer visibles trabajos y compartir resultados para obtener tanto retroalimentación como visibilidad, creando un conocimiento compartido. En estas cuentas, los nuevos medios han ayudado a las personas a dar rienda suelta a su creatividad y generosidad. (Shirky 2010).

Algunos ejemplos populares de comunidades creativas son:

- Behance.
- Dribbble/ Freebbble
- CG Society.
- DeviantArt.

Copyright en las plataformas digitales

Internet significó un medio importante para los autores y desarrolladores ya que agiliza el acceso, llegando a públicos más amplios dentro de internet. Pero esto abre un nuevo dilema moral; que los recursos sean tan accesibles ha llevado a que muchos autores vean sus obras utilizadas y reproducidas sin su permiso, aumentando las copias ilegales, afectando la remuneración del autor.

Impresión 3D

La manera en la que los humanos fabrican objetos es a través de 3 procesos principalmente: por sustracción, vaciado y adición. La sustracción es el método donde existe eliminación de sustrato para llegar al objeto deseado. El vaciado consiste en verter un material fundido dentro de un molde. Y por último por adición que se trata de la suma de material para la formación de un objeto.

Dentro de los últimos años, con la llegada de tecnologías cada vez más precisas, el método de fabricación aditiva ha tenido un crecimiento importante en la manera de crear

objetos, debido al nivel de exactitud que puede llegar a tener a través de la computadora, a diferencia de otros métodos. Esta tecnología ha beneficiado a varias industrias, como son: la automotriz, aeroespacial y la médica.

La fabricación aditiva es una de las técnicas más populares en la actualidad y también una de las más versátiles. Permite elaborar prácticamente cualquier objeto, sin importar su geometría, a partir de la deposición de material capa por capa (Zahera, 2012, como se citó en Bordignon et al., 2018)

Tipos de impresión 3D.

La impresión 3D, en la mayoría de los casos es un proceso de fabricación aditiva, teniendo un resultado de alta calidad sin importar la complejidad de la figura.

- Estereolitografía.
- PolyJet.
- Sinterizado láser selectivo. (SLS)
- Modelado por deposición fundida (FDM).

Referencias bibliográficas

- Aguirre, J. P. (2016, marzo). *Piratería en México y sus efectos en la sociedad*. (N.o 22). Instituto Belisario Domínguez. <http://www.bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/1950/CI-22.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=De%20acuerdo%20con%20la%20Organizaci%C3%B3n%20de%20las%20Naciones%20Unidas%20para,de%20comunicaci%C3%B3n%20en%20%20C3%ADnea%2C%20sin>
- Ares, F. E. (2017, 7 diciembre). *La historia de la tipografía y los diseñadores*. Bold, 1. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/64011>
- Arilla, P. (2019, 20 mayo). De la definición de tipografía (Boletín 14). Don Serifa. <https://donserifa.substack.com/p/de-la-definicin-de-tipografa>
- Bordignon, F. (2018). *Diseño e impresión de objetos 3D: una guía de apoyo a escuelas*. UNIPE: Editorial Universitaria. <https://issuu.com/fernandobordignon/docs/libro-impresion3d-uniipe/35>
- CAS Columbia. (s. f.). *Fair Use | Columbia University Libraries*. Columbia University Libraries. Recuperado 29 de mayo de 2021, de <https://copyright.columbia.edu/basics/fair-use.html>
- Creative Commons. (2020, 27 agosto). *Creative Commons - What We Do*. <https://creativecommons.org/about/>
- Dribbble. (2019). *2019*. <https://dribbble.com/global-design-survey-2019>
- Engeström, Y. (2001) *Expansive Learning at Work: Toward an activity theoretical reconceptualization*, *Journal of Education and Work*, 14:1, 133-156, DOI: 10.1080/13639080020028747
- Fumero, A., Roca, G., Saéz Vacas, F. (2007). Web 2.0. <https://es.slideshare.net/ricardoroman.cl/web-20-antonio-fumero>
- Garone, M. (2004, mayo). *La historia en la enseñanza y aprendizaje de la tipografía 1*. Primer Coloquio sobre Enseñanza de la Tipografía que, Veracruz, México.
- Glosario Gráfico. (s. f.). | *Glosario gráfico*. Recuperado 29 de mayo de 2021, de <http://www.glosariografico.com/>
- Gobierno de Puebla. (2019). Rumbo Universitario. <http://rumbouniversitario.puebla.gob.mx/index.php/mapa>
- Hyndman, S. (2016). *Why Fonts Matter*. Van Haren Publishing.
- Leal, L. M. (1990). *Treinta siglos de tipos y letras* (1.a ed.). Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.
- León, A. B. (2019, 30 septiembre). *Flexible 3D Printed Molds for Educational Use. Digital Fabrication of 3D Typography | de León | International Journal of Online and Biomedical Engineering (ijOE)*. International Journal of Online and Biomedical Engineering, 15(13). <https://online-journals.org/index.php/i-joe/article/view/11155>
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2016). *Meggs' History of Graphic Design* (6th Revised ed.). Wiley.
- OpenFab PDX. (2021, 27 abril). *F-Fiddle*. https://openfabpdx.com/fffiddle/?fbclid=IwAR0Wag7-_xtlInITvLo_aKd0hmP1-yOnZFdz_eyQyAKK5kw7d4h9G6LAWil
- R. (2017, 30 junio). *Albert Corbeto, la pasión por las letras y su historia*. Unos tipos duros. <https://www.unostiposduros.com/albert-corbeto-la-pasion-por-las-letras-y-su-historia/>
- Staff, F. (2014, 26 abril). *Diseño gráfico, ¿carrera prometedor?* • Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/cual-es-el-panorama-del-diseño-gráfico-en-méxico/>
- Stim, R. (2017, 11 abril). *What Is Fair Use? Stanford Copyright and Fair Use Center*. <https://fairuse.stanford.edu/overview/fair-use/what-is-fair-use/>
- Student Scholarship. (2009). *Graphic Designers - What They Do*. https://studentscholarships.org/salary/618/graphic_designers.php?p=2
- The American Institute of Graphic Arts (AIGA) and Google. (2019). *The 2019 Design Census*. <https://designcensus.org/>
- Vega, E. (2006) *“De la tipografía, de su enseñanza y de otros asuntos de no menos interés”*. paperback no 1. ISSN 1885-8007. Recuperado 29 de mayo de 2021, <http://www.artediez.com/paperback/articulos/vega/tipo.pdf>
- Villaruel, L. (2010). *Piratería: tendencias actuales y medidas no legislativas*. 4–16. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000187965>
- Warde, B. (1955). *The Crystal Goblet: Sixteen Essays on Typography*. Sylvan Press.

Abstract: This paper presents the preliminary results of a study about the context of typography education in Mexico. It is composed of three sections, the first one in which fieldwork results are addressed with focus on a public university in the state of Puebla, Mexico between 2020 and 2021 and the second one that describes the analysis of four cases of three-dimensional support materials for the learning of typography in graphic design worldwide. The third one describes the principles of relevance of this field from a theoretical and historical perspective on typography and its teaching.

Keywords: Graphic Design - Typography - Educational Technology - Teaching - Learning.

Resumo: Este documento apresenta os resultados preliminares de um estudo sobre o contexto da educação tipográfica no México. É composto de três seções, a primeira abordando os resultados do trabalho de campo com foco em uma universidade pública no estado de Puebla, México, entre 2020 e 2021, e a segunda descrevendo a análise de quatro casos de materiais de apoio tridimensional para o aprendizado da tipografia em design gráfico no mundo todo. A terceira descreve os princípios de relevância deste campo a partir de uma perspectiva teórica e histórica sobre tipografia e seu ensino.

Palavras chave: Design Gráfico - Tipografia - Tecnologia Educacional - Ensino - Aprendizagem.

(*) **Jesús Barrientos:** está certificado en Tipografía por la Universidad de Reading; Profesor Investigador de tiempo completo en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla e investigador invitado del Instituto Scaliger. Ha impartido talleres y conferencias en distintas instituciones de Nicaragua, Colombia, Argentina, Portugal, España, Irlanda, Polonia e Inglaterra. Su investigación sobre Tecnologías para la Comunicación Escrita se ha publicado en diversos medios y sus tipografías han obtenido galardones en la Bienal Tipos Latinos, premios CLAP y la Bienal Iberoamericana de Diseño; entre sus clientes han estado Reebok, Macmillan, KNOTION, & Walsh y UNESCO. Es delegado mexicano ante la ATyPl. **Mara Serrano:** Profesora Investigadora en BUAP, miembro del Consejo de Docencia de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, y de las redes: Internacional en Ciencias Sociales Interdisciplinarias, de Investigadores en Diseño de la Universidad de Palermo, Argentina y del cuerpo académico Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico y Vinculación Social. Premio al Desarrollo Docente por el diseño de un ambiente transmedia, presentado en España y Ganadora del financiamiento CONACyT de posgrados de calidad por la investigación sobre metáforas visuales. Con formación en Crown Point Press, California, impartió talleres

sobre creatividad en U.S.A. y Argentina, ha realizado estancias de investigación en UNAM. **Denisse Diego:** es diseñadora gráfica mexicana egresada de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla con especialidad en animación de gráficos, además de también contar con estudios específicos en el área de animación impartidos en diferentes instituciones, una de ellas, CENTRO. Cuenta con más de 5 años de experiencia en diseño y animación para medios de comunicación televisivos, desarrollando campañas comerciales y tv branding. Ha colaborado en distintos proyectos que involucran el diseño y animación 2D y 3D. **Gerardo González:** es diseñador gráfico e ilustrador radicado en Puebla, México, terminó la carrera en Diseño Gráfico por parte de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con experiencia en diseño y elaboración de branding, identidad corporativa, gráficos animados, ilustración y diseño de personajes. Participante del programa Talento Joven en Volkswagen de México por parte de Fundación Nemi A.C. donde desempeñó en la producción de material de comunicación interna para un departamento de la empresa. Colaborador En Global E-Learning Consulting con la producción de material para plataformas de e-learning para empresas en la ciudad de Puebla, nacionales y extranjeras.

Tallando Mentes: Una construcción experiencial-virtual posibilitadora de diseño de futuros

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 367-370. ISSN 1850-2032.

Fecha de recepción: julio 2021

Fecha de aceptación: marzo 2022

Versión final: octubre 2022

Jeimy Johana Acosta Fandiño y María
Ximena Dorado Velasco (*)

Resumen: El asumir el ingreso a la virtualidad en tiempos de pandemia y el diseño de un curso en un programa cuya presencialidad implica parte fundamental del proceso de formación, han sido algunos de los retos más grandes que hemos tenido que asumir durante nuestro ejercicio docente. Sin embargo, esta experiencia que estamos compartiendo presenta una de las tantas posibilidades que surgieron en estos tiempos y que vale la pena compartir y dialogar con otros docentes, como una manera de darle trascendencia a aquellas capacidades de crear otros mundos posibles.

Palabras clave: Diseño – futurización – sentipensante – metodología autónoma y transición.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 369]

Diseño de Futuros.

Durante el semestre 2020-B se diseñó y desarrolló una propuesta para trabajar de manera remota el curso Diseño de Futuros, un estudio que “se enfoca en proyectar sostenibilidad [...] definida por Fry (1999) como la habilidad para sostener y sostenerse en el medio de nuestra interdependencia” (Plan de Estudios, 2018). Esta propuesta representó un gran reto para las docentes, ya que existen algunos componentes claves en este estudio que en la modalidad remota pueden ser difíciles de abordar, como lo son: el trabajo con comunidad y la perspectiva

práctico-teórica de la concepción de diseño de futuros, anclada en el Pensamiento Sistémico.

El diseño pedagógico, producto del trabajo de pares docentes, requiere de la construcción común de un plan de asignatura y de una permanente mirada reflexiva que implica diálogos y apertura al cambio, que tenga en cuenta los giros que surjan del grupo de estudiantes y sus procesos de aprendizaje. El objetivo de nuestro trabajo fue, a partir de un ejercicio sentipensante (Escobar, 2014), vislumbrar el rol del diseñador en el marco de la construcción de procesos *futurizantes*, donde los