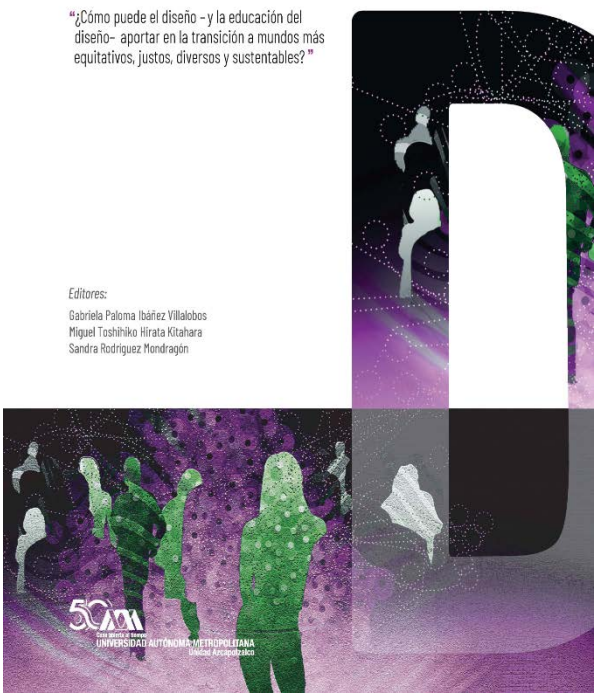
DOI: https://doi.org/10.24275/uama.7048.13261



María Teresa Olalde Ramos
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2853-6515
Olivia Fragoso Susunaga
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8030-6349

Diseño, educación y crisis. La incertidumbre del entorno y la adaptabilidad como estrategia

Páginas: 118-132

En:

Diálogo de los educadores del diseño. ¿Cómo puede el diseño – y la educación del diseño – aportar en la transición a mundos más equitativos, justos, diversos y sustentables? / Gabriela Paloma Ibáñez Villalobos; Miguel Toshihiko Hirata Kitahara; Sandra Rodríguez Mondragón, editores. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, División de Ciencias y Artes para el Diseño, 2023.

ISBN: 978-607-28-2998-5

Universidad Autónoma Metropolitana
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco
https://www.azc.uam.mx

CyAD Ciencias y Artes para el Diseño

División de
Ciencias y Artes para el Diseño
https://www.cyad.online/

evaluación del diseño en el tiempo

Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo
https://evaluacion.azc.uam.mx/

Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como
Atribución-NoComercial-SinDerivadas

7

Diseño, educación y crisis. La incertidumbre del entorno y la adaptabilidad como estrategia

Dra. María Teresa Olalde Ramos
Dra. Olivia Fragoso Susunaga
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

Presentación de la conferencia:
https://www.youtube.com/watch?v=NrwvQCfWZWg
2:15:53

Resumen

Este trabajo es una reflexión sobre el impacto que tuvo el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19 en la educación del diseño y la forma en la que este hecho generó desconcierto en un entorno de incertidumbre.

Recurrir a distintos medios de comunicación para reemplazar la presencialidad en los procesos educativos fue un recurso necesario. La utilización de aulas virtuales, la organización y distribución de la información para el aprendizaje y las interacciones personales fueron algunos de los factores decisivos para el logro académico.

La incertidumbre es una constante presente en dicho escenario. Ante tales circunstancias, la adaptabilidad es la estrategia con la que se enfrenta la crisis y es fundamental en el proceso para obtener mundos más equitativos, justos, diversos y sustentables.

Palabras clave: educación del diseño, medios digitales, incertidumbre, adaptabilidad.

Abstract

This paper is a reflection on the impact that social isolation during the COVID-19 pandemic had on design education and the way in which this fact generated confusion in an environment of uncertainty.

Resorting to different means of communication to replace face-to-face attendance was a necessary resource. The use of virtual classrooms, the organization and distribution of information for learning and personal interactions were some of the decisive factors for academic achievement.

Uncertainty is a constant feature of this scenario. In such circumstances, adaptability is the strategy with which the crisis has been faced and is fundamental in the process of achieving more equitable, just, diverse and sustainable worlds.

Keywords: *design education, digital media, uncertainty, adaptability.*

Diseño, educación y crisis

Nada es permanente salvo el cambio.
Heráclito

La educación del diseño –que implica el proceso integral de enseñanza-aprendizaje– pasó, como prácticamente todas las esferas del mundo contemporáneo, momentos de grandes cambios provocados por la pandemia generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19). Este acontecimiento, que todos conocimos, generó una situación de emergencia ante la cual se tuvieron que aplicar medidas sanitarias que llevaron a enfrentar escenarios inimaginables, como el distanciamiento social.

En este contexto de incertidumbre, las modificaciones y adecuaciones en el día a día de las actividades pedagógicas son un medio para que las instituciones, junto con su comunidad, puedan desarrollar la capacidad de adecuarse ante una situación inédita. Estas capacidades permiten que instituciones, comunidad docente, estudiantes y egresados sean parte de esfuerzos colectivos para obtener mundos más equitativos, justos, diversos y sustentables.

El aislamiento social se presentó como un fenómeno complejo que vino a romper los paradigmas establecidos, provocando todo tipo de afectaciones económicas, de comunicación y socialización, entre otras, y que, además, trajo como consecuencia afectaciones drásticas en los estados de salud física y emocional de los individuos, ocasionados por la falta de contacto físico e interacción social al vivir estados de soledad, miedo e inseguridad, provocando que sufrieran modificaciones en la sensibilidad y la empatía, que les produjo estados de mucho estrés, ansiedad y depresión.

Si bien estas afectaciones se reflejaron en todas y cada una de las actividades cotidianas, también implicaron cambios y estrategias de solución a los problemas en las que los procesos educativos no quedaron exentos. La idea que estaba en el fondo de las soluciones tomadas tenía como finalidad afectar lo menos posible la continuidad de los procesos económicos y sociales. Cada país fue tomando decisiones de acuerdo con sus agendas políticas y sus intereses sociales, culturales y económicos y, en nuestro contexto, se recurrió a la educación a distancia asistida con la tecnología.

En la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) se propusieron programas y proyectos como el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER) y el Programa de Transición de Enseñanza en Modalidad Mixta (PROTEMM).

No es el espacio para señalar todas las acciones que, desde el contexto institucional, el país o a nivel internacional se realizaron para enfrentar la crisis, pero sí es importante dejar claro que, desde los más diversos frentes, hubo iniciativas para afrontar la crisis, siguiendo las propuestas y los

llamados de organismos nacionales e internacionales que plantearon como salida la utilización de tecnología.

> La UNESCO instó a las autoridades educativas a buscar soluciones creativas que permitieran continuar la formación educativa, utilizando todas las capacidades institucionales y recursos diversos, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) disponibles. (UAM PEER, 2020: 2)

Ante este reto educativo, los procesos incluyeron variados medios de comunicación con tecnologías digitales, con estrategias didácticas improvisadas, echando mano a todo lo que había al alcance, con herramientas desconocidas e, incluso, utilizando lenguajes disímiles ante la imperiosa necesidad de reemplazar la presencialidad.

La salida de la crisis apunta a la conciencia de que los esfuerzos colectivos para obtener mundos más equitativos, justos, diversos y sustentables tienen en cuenta que, ante la crisis, la incertidumbre aumenta. La experiencia lleva a tener claro que, ante circunstancias similares, se generan las más creativas estrategias para enfrentar en el futuro situaciones en las que sea necesario reformular los patrones establecidos.

La incertidumbre en el entorno

De acuerdo con William Davies (2007), el "principio de incertidumbre", propuesto por Heisenberg, es la pieza clave en la física cuántica, que abre paso a una forma alterna de comprender la manera en la que se entiende el espacio, el tiempo y las cualidades materiales de los objetos, como su posición o dirección. "[El principio de incertidumbre] nos dice, más o menos, que todas las cantidades físicas que se pueden observar están sujetas a fluctuaciones impredecibles, de modo que sus valores no están precisamente definidos" (William Davies, 2007: 6). Lo que queda detrás de estas afirmaciones es la impredecibilidad de los sistemas. La idea de un universo regido por leyes universales, objetivo, verificable, preciso y predecible deja de ser la visión dominante y se da paso a la idea de lo impredecible.

El concepto de incertidumbre se comprende mucho mejor cuando se trata de predecir eventos futuros, pues la certeza con la que un mundo estable y universal puede entenderse carece de sentido, si se tiene en cuenta la incertidumbre. Por otra parte, habría que considerar que más que una anomalía o carencia de información, aunque es claro que se incrementa, la incertidumbre es un hecho constante y se encuentra presente siempre. Morin (2006) menciona que "aunque conservemos y descubramos nuevos archipiélagos de certidumbre, debemos saber que navegamos en un océa-

no de incertidumbre”, esta idea nos lleva a pensar que más que una anomalía es una constante en el entorno, sin embargo, los sujetos suelen tener mayor apego a la idea de habitar en el mundo de las certezas. Cuando algo desestabiliza esas formas de entender y comprender lo que sucede en la realidad, se genera la incertidumbre.

La educación, en especial aquella que se llevó a cabo en tiempos de crisis, se caracteriza por el aumento de incertidumbre. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que el grado de incertidumbre que prevalece en este proceso educativo no es ni más ni menos grave que el que se encuentra en la educación presencial. Con este hecho se pretende dejar claro que consideramos que la educación a distancia es valiosa y que es una ruta por la que la educación pública universitaria debe transitar, pero es importante tener en cuenta cuáles pueden ser los riesgos de su realización y de qué manera procesos como la incertidumbre pueden estar presentes en ella.

Hasta este momento, este tipo de educación habría sido utilizada por quienes tomaron la decisión de hacerlo, se convirtió de manera contingente en la forma en la que miles de profesores y estudiantes tendrían que dar salida a sus actividades académicas, por lo que comprender lo que esta significaba, se convirtió en una necesidad urgente.

> Hay muchos modos de entender la educación a distancia y, en ocasiones, se le confunde con la educación abierta. Este concepto se maneja cuando se abre el proceso enseñanza aprendizaje en cualquiera de sus elementos, bien puede ser tiempo, ritmo, lugar, antecedentes de estudios, presencia en las instituciones educativas, relación con el docente, etcétera; en cambio, la educación a distancia tradicionalmente es entendida como las estrategias y medios que ayudan a establecer la comunicación cuando institución, docentes y estudiantes no coinciden en tiempo y lugar. (Moreno, 2015: 1)

Entonces la educación se volvió un fenómeno más complejo, cuando no bastaba con tener los conocimientos teóricos y metodológicos necesarios para llevar a cabo un curso, sino que también “todos” (docentes y estudiantes) debían tener las habilidades tecnológicas suficientes para poder desenvolverse en las distintas plataformas virtuales y medios de comunicación digital para tener el logro educativo. Sobre la importancia que tiene la interacción de los actores en el proceso, Garcia Aretio comenta: “Ese diálogo o interacción entre el que enseña y el que aprende se convierte, obviamente, en el elemento central de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje” (2001: 108).

A partir de ello, la educación fue orillada a transgredir su propia disciplina dentro de un mundo complejo, en donde se hacía necesario analizar

nuevas realidades políticas, económicas, sociales y psicológicas, así como al aprendizaje de técnicas y el desarrollo de nuevas habilidades: para la elaboración de materiales de apoyo didáctico; para la presentación de la información de los contenidos de los cursos, y para el desarrollo de interacción entre docentes-estudiantes y viceversa, tratando de recrear la presencialidad en un mundo virtual.

García Aretio (2001) dice al respecto que: "La interactividad, cuando los educandos son más de uno, además de producirse en sentido vertical se desarrolla, debe desarrollarse, enriquecedoramente en sentido horizontal y en múltiples direcciones dentro del grupo" (p. 169). Asimismo, hace una propuesta educativa basada en el diálogo didáctico mediado para construir significados, explicar, interpretar y comprender conceptos y la práctica aplicada. Por otro lado, se refiere al internet como un apoyo al proceso educativo, haciendo hincapié en que los recursos que son distribuidos por este medio, no valen por sí mismos, sino que lo importante es saber seleccionarlos de manera adecuada, acorde con los objetivos de aprendizaje, dejando claro que el uso del internet no es la panacea y la utilización de este medio no es sinónimo de educación a distancia, porque es mucho más que eso.

La educación a distancia no significa ventajas o desventajas específicas, sino que depende de las diferentes necesidades de los sujetos y los distintos ambientes que se presentan. La Dra. María Elena Giraldo,[1] al ser entrevistada por Manuel Pérez, dice que la educación virtual no es una modalidad mejor o peor que la educación presencial, es una forma diferente de asumir el proceso de aprendizaje, incluso ambas son modalidades que pueden complementarse y opina que:

> La educación a través de medios virtuales revoluciona el concepto, porque flexibiliza aún más el acceso y los tiempos para el aprendizaje, con materiales que están disponibles en cualquier momento y lugar, claro está, a través de la mediación y disponibilidad de la tecnología necesaria para su acceso en (Pérez, 2016: s.p.).

Para otros autores, como Narváez (2012), la educación a distancia implica la posibilidad de interactuar desde distintos lugares, aspecto que no podría lograrse tan fácilmente sin contar con estos medios. Al respecto el autor opina que:

1 Doctora e integrante del grupo de investigación de educación en ambientes virtuales de la Universidad Pontificia Bolivariana.

> La educación virtual es una oportunidad y una forma de aprender que se acomoda al tiempo y necesidad del estudiante, que facilita el manejo de la información y la comunicación por medio de una computadora conectada a internet y, aunque se aprende desde la casa o el trabajo, el educando se comunica e interactúa a distancia con el tutor y con sus compañeros, creando una comunidad de aprendizaje. (Narváez, 2012: 3)

La facilidad de acceso a la información y la enorme flexibilidad que nos brindan las TIC, no siempre están a favor de alcanzar una intención educativa. Al respecto Babot, lo menciona de la siguiente manera:

> [...] la ausencia de pautas muy marcadas, la gran flexibilidad en horarios y ubicaciones, y la inexistencia de disciplina académica presencial, favorecen enormemente la formación continua, [...] pero dificultan el trabajo de los profesores, el seguimiento de los programas de larga duración (*carreras* y *masters*) y la educación integral. Los cursos deben estar muy bien diseñados, ser muy atractivos, los tutores virtuales deben estar muy encima de los alumnos y estos tener un grado de autoexigencia relativamente alto. Entonces, la educación electrónica funciona muy bien. Pero todos estos factores simultáneamente están al alcance de pocos. Al menos, hasta que se implante una verdadera cultura de *Distance Learner* virtual. (Babot, 2003: 55-56)

Como ya lo hemos mencionado, en los momentos difíciles que sucedieron la contingencia por el COVID-19, los procesos educativos tuvieron un aumento de incertidumbre. Se vieron rodeados por la falta de certezas y la educación a distancia, o al menos aquella mediada por la tecnología vía remota, pasó a formar parte del escenario cotidiano al ser el eje de las estrategias para atender los procesos educativos en esta crisis. Si bien es cierto que algunos estudiantes perdieran el interés por estudiar al no saber hacia dónde se dirigían sus vidas, otros encontraron en este escenario la oportunidad de ampliar sus horizontes en el conocimiento y desarrollar habilidades y formas de solucionar problemas a los que antes no habían tenido la oportunidad de enfrentarse.

De la misma manera, los docentes tuvieron que encarar un gran reto en la impartición de sus clases, enfrentado la creciente incertidumbre en la pérdida de las certezas de las clases presenciales; ahora, frente a una pantalla, tuvieron que probar todos sus méritos docentes buscando alcanzar los objetivos de las Unidades de Enseñanza-Aprendizaje (UEA) que les tocaba impartir.

Durante las clases a través de videoconferencia, los estudiantes interactuaban con las cámaras y micrófonos encendidos, sin embargo, en mu-

chas ocasiones, debido a la baja velocidad del internet, tenían que apagar las cámaras y había que dar la clase frente a una pantalla en donde únicamente se podían apreciar cuadros negros con los nombres, sus nombres. Ante este hecho, sin tener la certeza de ser escuchados o de haber logrado su objetivo en cuanto al logro educativo del curso, profesores y profesoras fueron haciendo sus mejores esfuerzos por superar la pérdida de la seguridad que la cotidianeidad del aula les ofrecía. En estos escenarios en los que la falta de certeza en los procesos educativos es una realidad, allí estriba la importancia de considerar a la incertidumbre como un componente más del proceso educativo en el diseño.

Cada uno, docentes y estudiantes con sus diferencias y dificultades enfrentaron los retos poco a poco. Muchos momentos de incertidumbre en los que todos tuvieron que sacar de cualquier lado estrategias, técnicas y capacidades para lograr adaptarse ante una nueva realidad por donde la vida debía de continuar su camino.

La adaptabilidad como estrategia

La adaptabilidad puede entenderse como la capacidad de un sistema para responder ante una perturbación o cambio. Desde el punto de vista del proceso educativo para los sujetos, y de acuerdo con Ramírez, Herrera y Herrera (2003), la adaptabilidad resulta de las posibilidades que tienen los sujetos de actuar ante los cambios que se presentan en el entorno, y lo exponen de la siguiente manera:

> Desde el enfoque interaccionista, la inadaptación social surge a partir de una situación conflictiva generada de forma permanente entre el individuo y el medio que le rodea. Las relaciones entre personas y situaciones dependen de las condiciones del sistema social en que están inmersos y la conducta del individuo se convierte en una respuesta adaptativa al ambiente que le circunda. En este sentido, la inadaptación se produce como una respuesta alternativa y adaptativa del individuo ante situaciones frustrantes. (Ramírez, Herrera y Herrera, 2003: 2)

En el proceso educativo de la UAM, tanto docentes como estudiantes hicieron uso de todo lo que tenían a su alcance para lograr la adaptabilidad. La institución, como ya se mencionó, se avocó a la evaluación de los elementos del proceso educativo, al análisis de fortalezas, debilidades y áreas de oportunidad, por lo que, desde grupos de expertos y directivos, acompañados con miembros de la comunidad académica y estudiantil, brindó el uso de todos los medios digitales y espacios virtuales necesarios para realizar

los distintos procesos educativos, tanto en materias teóricas como en los talleres prácticos de diseño.

En la educación a distancia, el uso de aulas virtuales en la organización y distribución de la información para el aprendizaje fue un factor decisivo para el logro académico. Sin embargo, cabe señalar que para la presentación de los productos de comunicación gráfica desarrollados por los estudiantes, muchas veces los espacios en este tipo de plataformas fueron insuficientes por el tamaño permitido para subir archivos, y se tuvo que utilizar algún otro tipo de espacios virtuales no institucionales como canales de YouTube, páginas web y redes sociales para el intercambio y difusión de la información.

Se desarrollaron nuevas estrategias didácticas, estableciendo distintos criterios de evaluación que ayudarían a indicar el logro del aprendizaje, sin medir los aciertos en la comprensión de los conceptos, sino en la aplicación de estos en los proyectos desarrollados para la solución de problemas específicos de diseño. Por eso, en la elaboración de los proyectos de diseño, ya no bastaba enumerar los conceptos y sus definiciones, ahora era tiempo de aplicarlos y explicarlos con argumentos suficientes apoyando la justificación en su representación, así como la selección y uso del lenguaje visual en el formato de imágenes, de formas, paletas de color, secuencia de movimientos, interacciones, animaciones y videos, entre otros medios de expresión, que se presentan como oportunidades de comunicación con el uso de las TIC.

A manera de ejemplo, y sin pretender agotar las situaciones que se sucedieron en las que la comunidad universitaria recurrió a la adaptabilidad para resolver la contingencia manifestada, se presenta una muestra de lo alcanzado en la Unidad de Enseñanza Aprendizaje (UEA) Sistemas Integrales, impartida en el periodo 2020-2021, en donde se lleva a cabo el desarrollo de los proyectos terminales de la licenciatura de Diseño de la Comunicación Gráfica, en la UAM-Azcapotzalco.

Se eligió esta UEA porque permite ilustrar la manera en la que la adaptabilidad opera, y cómo estudiantes y docentes aprovecharon las aparentes desventajas de la situación para potenciarlas y lograr los objetivos planteados de una forma más que satisfactoria para los participantes en el proceso. Como menciona Olalde (2020), en la educación, no es que la crisis y la incertidumbre faciliten el proceso: “Todo un reto, tenemos tres trimestres para desarrollar y presentar nuestro proyecto, pero sobre todo tenemos que replantearlo de acuerdo con nuestra nueva realidad”. Una realidad que nos puso de frente ante un futuro anunciado, en cuanto a la importancia que tiene hoy la comunicación digital como principal eje en el desarrollo de todas nuestras actividades.

Como diseñadores de la comunicación gráfica tenemos que estar preparados para poder elaborar productos de diseño de comunicación, utili-

zando los medios que se nos presentan en este espacio-tiempo. Entonces, apresuradamente, estudiantes y docente tuvieron que asumir que el futuro ya estaba aquí y todos los proyectos tenían que ser elaborados con medios digitales para su difusión, en esta época en la que el espacio virtual es el principal medio de comunicación.

Nuevos aprendizajes para todos, siendo uno de las más fuertes la adaptación al cambio, en el sentido de que los sueños para la realización de este proyecto terminal quedaron atrás y ahora había que enfrentarlo como un reto. En casi todos los casos, se tuvo que hacer un cambio de tema, de herramientas y, sobre todo, del sentido de lo que habían planeado, porque ahora tenían enfrente nuevas problemáticas como el insomnio, la depresión y el estrés, ocasionados por el miedo y el aislamiento social.

Lo primero que tuvimos que aprender todos fue el uso de distintas tecnologías para la comunicación a distancia para llevar a cabo nuestro curso, como las aulas virtuales (CAMVIA-Moodle, Classroom), salas de videoconferencia (Zoom, Google Meet) y videollamadas desde nuestro celular. Como docentes, hubo que ponerse al día en el uso de las distintas redes sociales (WhatsApp, Instagram, Facebook, TikT ok, YouTube), aprender a utilizar alternativas didácticas como Edpuzzle, Nearpod, Padlet y Miró, entre otras, así como algunos juegos (Kahoot, Socrative, Quizizz) que sirvieran de motivación y reto para los estudiantes y agilizaran la dinámica de los cursos.

Como estudiantes, tuvieron que buscar formas para crear interacciones digitales aplicables a sus diseños y aprendieron a utilizar herramientas y programas (*softwares*) que les ayudaron a presentar mejores diseños digitales, como el caso de Blender para modelados en 3D y animaciones, y otros para la creación de videos animados, como Powtoon, After effects, Animate, Pikceless, After Motion y también buscaron algunas herramientas que les ayudaron a la grabación de distintas voces para la elaboración de los audios en sus videos.

Como ejemplo, se muestra el proyecto que realizó Yhoanell García Martínez, titulado "Historias de Yubs", en el que, utilizando Blender para modelado 3D, realizó los escenarios para la elaboración de un libro interactivo cuyo objetivo es fomentar la lectura infantil en formato digital (figura 1).

Al no poder salir de casa, había que utilizar lo que teníamos al alcance, así que para ilustrar sus proyectos, realizaron fotografías y videos con los objetos e ilustraciones de libros, incluso con sus mascotas. También había que improvisar escenarios, iluminación y algunos soportes de los equipos de filmación con palos de escoba y espadas de juguete para sostener las cámaras y poder filmar.

A modo de ejemplo, Mauricio Bastida, en su proyecto titulado "Momento, poesía joven", elaboró fotografías con objetos que tenía a la mano para ilustrar su proyecto, así como los lectores de poesía que, filmados cada uno en el interior de sus casas, compartieron sus videos con Mauricio (figura 2).

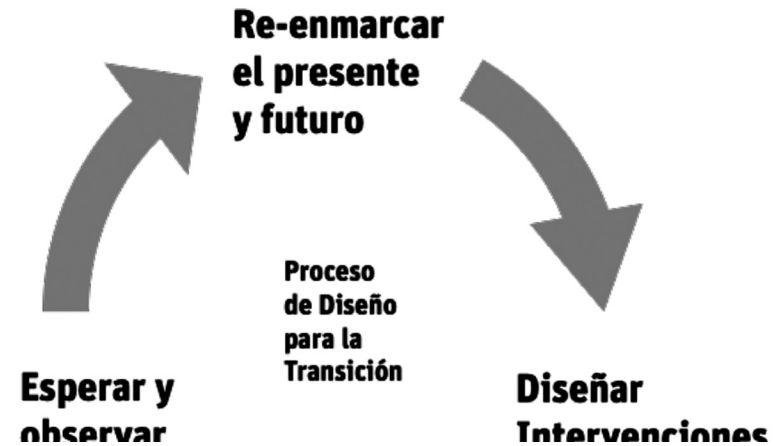


Figura 1. Proyecto integral “Historias de Yubs”. Lectura Digital. Fuente: proyecto terminal de la alumna Yhoanell García M. (2021).

Figura 2. Proyecto integral “Momento. Poesía joven”. Fuente: proyecto terminal del alumno Mauricio Bastida (2021).

Otro caso fue el de Marlene López Pérez quien, en la elaboración del video para su proyecto “Aprendamos historia” (*drawing-telling*), tuvo que ingeniarse un soporte con palos y espadas para poder hacer la filmación de su mano dibujando.

En el proyecto “Libérate. Bailando en pandemia”, elaborado por María José Canchola (Majo), quien utilizó la plataforma TikTok para compartir videos de bailes en pandemia que ayudaron a enriquecer el proyecto.

Hubo entrevistas filmadas a través de videollamadas o en salas de virtuales, intercambio de imágenes y videos entre los compañeros y amigos que apoyaron para tener más material visual, pero, sobre todo, se creó un ambiente de compañerismo solidario dentro del grupo. También hubo grandes descubrimientos sobre nosotros mismos al darnos cuenta de que, a pesar de estar inmerso en un entorno de incertidumbre, brilló la creativi-

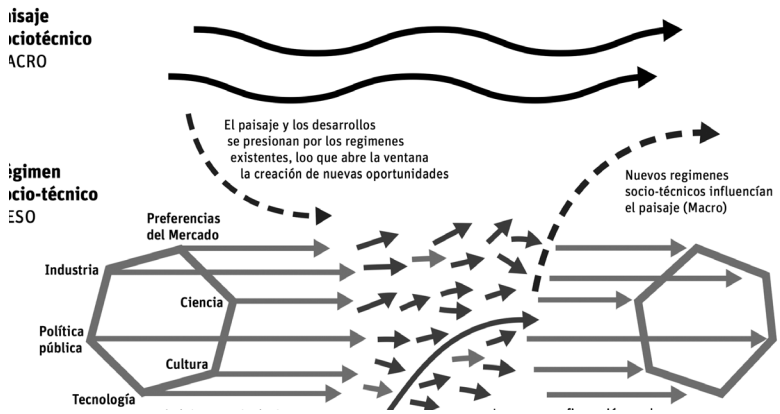


Figura 3. Proyecto "Aprendamos historia". Fuente: proyecto terminal de la alumna E. Marlene López Pérez (2021).

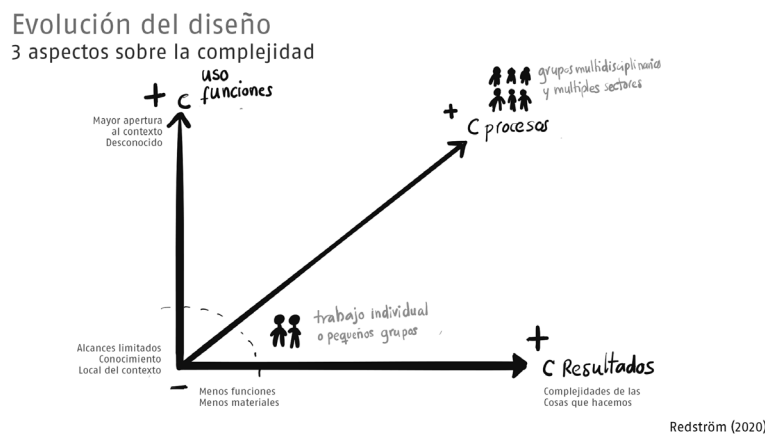


Figura 4. Proyecto integral "Libérate. Bailando en pandemia". Fuente: proyecto terminal de la alumna María José Canchola (2022).

dad y se lograron excelentes proyectos, los cuales pueden ser consultados en las siguientes ligas: [https://newagedesing2021.wixsite.com/proyectos-integrales]; [https://mtorlbcv.wixsite.com/proyectintegral21].

Los proyectos mencionados son solo una muestra de la creatividad que tanto la institución como los docentes y los estudiantes mostraron en tiempos de crisis. El uso de herramientas tecnológicas, como programas y dispositivos, no fue solo lo que se necesitaba para enfrentar la creciente in-

certidumbre que la emergencia sanitaria traía consigo, los proveedores de servicios ofrecían mejoras a sus productos, la institución se esforzaba tremendamente por proveer a docentes y estudiantes de los conocimientos y herramientas necesarias para lograr los objetivos propuestos por los programas académicos en cada una de las UEA. Sin embargo, es importante tener en cuenta que no es la suma de recursos tecnológicos la salida para enfrentar la crisis y lograr mundos más equitativos, justos, diversos y sustentables.

Conclusiones

La incertidumbre dio paso a una realidad emergente en la que la adaptabilidad ha sido, como parte del proceso evolutivo de los seres vivos, la forma de sobrevivir y aprovechar la crisis para salir victoriosos.

Se recuperaron las estrategias propuestas desde los organismos internacionales, el Estado, la institución educativa nacional representada por la UAM-Azcapotzalco, los docentes y sus propias formas de enfrentar la contingencia. Los procesos educativos del diseño mostraron la forma en la que la adaptabilidad posibilita a todos los actores del sistema, para alcanzar los objetivos de enseñanza-aprendizaje y salir más fortalecidos de los momentos de crisis con la capacidad de sobrevivir para atender con el aprendizaje adquirido, las necesidades de la sociedad en los tiempos complicados.

Ante estos escenarios, se pudo constatar la manera en la que se desarrollan estrategias que, a manera de programas y proyectos tanto internacionales como nacionales o locales, enfrentan la incertidumbre ocasionada por la crisis. Los proyectos elaborados por los estudiantes en esos momentos presentaron temáticas relacionadas a la situación de crisis y estados emocionales provocados por el aislamiento social, así como materiales informativos con intención educativa que pudieran ser de utilidad en esa nueva realidad.

Más allá de la temática abordada en los proyectos, los alumnos tuvieron la oportunidad de asumir su responsabilidad en proyectarse como diseñadores de la comunicación gráfica, desarrollando diseños en los que mostraron sus capacidades y habilidades como planeadores, creadores, modeladores, ejecutores, fotógrafos, editores de imagen, animadores, ilustradores y muchas más otras formas de expresión y representación visual que utilizaron para elaborar mensajes con una intención determinada, entendiendo cómo este tipo de proyectos es un modelo de comunicación gráfica replicable a cualquier otra temática que tuvieran que enfrentar en su vida profesional, de acuerdo a las distintas demandas del mercado laboral.

Cabe señalar que muchos de los estudiantes en sus casas no tenían el equipo ni las herramientas digitales adecuadas y tuvieron que echar mano de lo que tenían al alcance, para lo cual inventaron nuevas técnicas de filmación, iluminación y edición de videos; asimismo, lograron sacar el

mayor provecho a herramientas comunes del Office, logrando resultados impresionantes con materiales audiovisuales interactivos, demostrado su creatividad y que se puede hacer mucho con lo poco que se tiene a la mano y que no se necesita contar con equipos y herramientas digitales sofisticadas para crear buenos proyectos.

Para construir un futuro más sólido en el que la equidad, la justicia, la diversidad y la sostenibilidad sean una realidad, se requieren la adaptabilidad y cooperación cuya base es el sentido de lo humano que posibilitará que este mundo sea mejor para todas las personas que habitemos en él hoy y siempre.

La adaptabilidad es una constante que los seres vivos tienen para enfrentar el cambio que perturba la organización y la estabilidad del entorno. Sin embargo, esta crisis se presentó como un gran reto para todos, en donde los estudiantes tuvieron que enfrentar un problema social real desde la comunicación gráfica, obligándolos a descubrir y experimentar nuevas formas de comunicación audiovisual, de interactividad y de difusión aprovechando los recursos digitales que ofrece la tecnología y los espacios de oportunidad de comunicación que brindan las distintas redes sociales, logrando desarrollar competencias y habilidades que no habían sido previstas dentro de su formación académica.

Por otro lado, los docentes tuvieron que capacitarse de manera acelerada en el uso de las TIC, como medios de comunicación a distancia y preparación de materiales y estrategias didácticas, que los ayudarán a llevar a buen término sus cursos con el mejor logro de aprendizaje posible.

De acuerdo con lo anterior, y con base en las experiencias vividas en tiempos de crisis, es necesario retomar y analizar los programas de estudio de la licenciatura de Diseño de la Comunicación Gráfica, con la intención de fortalecer la preparación de los estudiantes ante la nueva perspectiva de la comunicación gráfica digital, aprovechando las oportunidades que brindan las TIC y en apoyo a la sustentabilidad del planeta, como un avance hacia el futuro de la profesión.

Si bien la institución proporcionó todas las herramientas y espacios digitales que fueron necesarios para resolver los procesos educativos en esos momentos de crisis, no se pueden dejar atrás las experiencias vividas, por lo cual, de cara al futuro, se hace necesaria la capacitación de los docentes para el desarrollo de habilidades y competencias en el uso de herramientas y medios digitales para la educación a distancia.

Queda claro que no existe certeza sobre lo que pueda ocurrir en el futuro y que la incertidumbre es un hecho constante que estará siempre presente, por lo cual, se hace necesario seguir incrementando la capacidad de adaptación de nuestros estudiantes ante lo impredecible, con una visión crítica y abierta para enfrentar los retos que se presenten y resolver los problemas de diseño con creatividad y compromiso social.

Referencias

Babot, Í. (2003). *e-Learning, corporate learning*. Ediciones Gestión 2000.

García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Ariel Educación.

Moreno, C. M. (2015). La educación superior a distancia en México. Una propuesta para su análisis histórico. En G. Zubieta, *La educación a distancia en México: Una nueva realidad universitaria* (pp. 3-16). Virtual Educa.

Morin, E. (2006). *El método 6*. Ética. Cátedra.

Narváez G., R. (2012). *Foro de Educación 2012. Concepto, tendencias y perspectivas de la educación virtual en el mundo*. Universidad La Salle Benavente.

Olalde, M. T. (2020). *Curso Sistemas Integrales I,* licenciatura en Diseño de la Comunicación Gráfica. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.

Pérez M., A. (2016, 11 de marzo). ¿Qué es la educación virtual? *El Colombiano*.

Ramírez, M., Herrera, F. y Herrera, I. (2003). ¿Qué ocurre con la adaptación y el rendimiento académico de los alumnos en un contexto educativo pluricultural? *Revista Iberoamericana de Educación*, (33)2, 1-17.

UAM PEER. (2020). *Proyecto Emergente de Enseñanza Remota*. https://www.uam.mx/educacionvirtual/uv/peer.html

William Davies, P. C. (2007). Introducción a *Physics and philosophy* de Werner Heisenberg. Vivat Academia, (87), 1-16.