



Paulo Portilla Tirado
Rosa Álvarez Martínez
María Teresa Bernal Arciniega
ORCID: [0000-0003-2100-0432](https://orcid.org/0000-0003-2100-0432)

La educación en diseño frente a la nueva normalidad: adaptación de un curso práctico a modalidad remota

Páginas 200-208

En:

Reflexiones sobre la educación en diseño en contextos de emergencia. Reflexiones sobre la apropiación / Juana Cecilia Ángeles Cañedo y Alma Elisa Delgado Coellar, coordinadoras. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, División de Ciencias y Artes para el Diseño, 2022. 390 páginas.

ISBN 978-607-28-2583-3

Relación: <https://doi.org/10.24275/uama.401.9174>

Universidad
Autónoma
Metropolitana 
Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

<https://www.azc.uam.mx/>


Ciencias y Artes para el Diseño

División de Ciencias y Artes para el Diseño

<https://www.cyad.online/>



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

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

LA EDUCACIÓN EN DISEÑO FRENTE A LA NUEVA NORMALIDAD¹: ADAPTACIÓN DE UN CURSO PRÁCTICO A MODALIDAD REMOTA

PAULO PORTILLA TIRADO | ROSA ÁLVAREZ MARTÍNEZ | MA. TERESA BERNAL ARCINIEGA

RESUMEN

El presente artículo describe la conversión de una clase con características prácticas de modalidad presencial a remota, bajo un modelo de educación emergente establecido durante la contingencia 2020. En la adecuación se retoma el aprendizaje basado en problemas y la importancia de cuestionar como punto de partida para la generación de conocimientos nuevos y soluciones creativas en los trabajos de los educandos. Para concluir, se mencionan herramientas digitales para lograr un aprendizaje efectivo en entornos digitales desde la comunicación sincrónica y asincrónica.

PALABRAS CLAVE: educación en diseño, aprendizaje basado en problemas, comunicación asincrónica y sincrónica, México.

LA SITUACIÓN ACTUAL DERIVADA DE la pandemia ha obligado a replantear, rápidamente, la educación en aspectos como la relación profesor-estudiante, la adecuación del currículo y la metodología del modelo en torno al modelo virtual. La impartición de las clases ha cambiado de modalidad presencial a remota por la necesidad del distanciamiento social, derivando en una serie de retos para que la formación del estudiante no se vea afectada por la crisis sanitaria.

En el caso de la educación en diseño, al ser una disciplina con contenidos procedimentales y asignaturas tanto técnicas como tecnológicas, el cambio de modalidad presencial a remota ha implicado dos retos fundamentalmente. Por un lado, ha requerido replantear los objetivos, las actividades y el contenido temático del curso, como respuesta no solo a la contingencia, sino

¹ El gobierno de la Ciudad de México se refiere a la nueva normalidad como un regreso paulatino a las actividades económicas, sociales y educativas bajo nuevas condiciones, con el fin de garantizar la salud de los ciudadanos.

también como un acto de comprensión y solidaridad al momento de cambio que se vive frente al impacto del COVID-19 en la sociedad.

Y por otro lado, tal vez el mayor reto ha sido repensar el desarrollo de las competencias, no solo en los estudiantes sino también en el profesorado. La producción del material para la clase remota abre la puerta a la exploración para innovar en el formato, proponer nuevos contenidos relacionados con la asignatura, hacer actividades lúdicas y fomentar una dinámica más horizontal en la relación maestro-estudiante. Casos como los que proponen las plataformas digitales de Domestika o Crehana, en las que un instructor comparte sus habilidades sobre un tópico, por medio de videos subidos a la plataforma son un ejemplo de dicha innovación y adaptación a las nuevas necesidades de la enseñanza².

Sin embargo, así como se abren oportunidades, los retos que enfrentan los profesores en las instituciones formales son mayores. La brecha digital generacional vinculada al avance de la tecnología puede limitar el uso adecuado y propositivo de las herramientas disponibles, ya sea por desconocimiento técnico o por la dificultad al adaptar el tipo de asignatura al formato remoto.

Modelo PEER

Durante la primavera del año 2020, la Secretaría de Educación Pública suspende las clases presenciales ante el avance en nuestro país de la pandemia ocasionada por la COVID-19. La situación obliga a las autoridades educativas en todos los niveles a buscar alternativas en la impartición de las clases sin exponer a los estudiantes al contacto social, principal fuente de contagio de la enfermedad. Por ello, la UNESCO recomienda buscar soluciones que permitan la continuidad de la formación educativa implementando las tecnologías de información y comunicación disponibles.

En consecuencia, la UAM presenta el Proyecto de Enseñanza Remota Emergente (PEER) para hacer frente a la situación, inédita hasta el momento. Dicho modelo educativo se soporta en cuatro ejes, a saber: contingente, multi-tecnología, flexible e incluyente (UAM, 2020, p. 3).

² Cabe señalar que estas plataformas comerciales de enseñanza omiten criterios de evaluación estandarizados que contribuyen a determinar si ocurre apropiación del aprendizaje, además, los educandos carecen de atención personalizada y en tiempo real.

1. **Contingente.** Se refiere a la temporalidad del suceso actual ocasionado por la pandemia de COVID-19.
2. **Multi-tecnología.** Ofrece libertad en cuanto a las herramientas tecnológicas entre docentes y educandos utilizadas en el proceso de aprendizaje.
3. **Flexible.** El objetivo es facilitar las actividades académicas y trámites administrativos de alumnos y profesores con la finalidad de asegurar la continuidad de la docencia en el trimestre.
4. **Incluyente.** La universidad reconoce la existencia de condiciones estructurales donde un importante grupo de la comunidad universitaria no cuenta con conectividad ni acceso a la tecnología. Por ello, es el compromiso de la UAM garantizar que los alumnos interesados en continuar sus estudios en la modalidad remota puedan hacerlo, mediante un sistema de ayuda, al recibir una beca en especie focalizada en el acceso a la conectividad y tecnología.

Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Creado para la escuela de medicina por Howard S. Barrows, el ABP es un modelo de enseñanza que sitúa al problema como elemento inicial para el proceso de aprendizaje. A lo largo de los últimos 30 años se ha dado una adaptación paulatina a los diversos entornos académicos según las necesidades particulares.

Para el caso de asignaturas y contenidos donde se desarrollan competencias creativas ha sido grande su aporte, pues iniciar una temática a través de una pregunta o dilema pone al educando en una situación de conflicto que puede derivar en una respuesta original e innovadora:

Es preciso que la mente del alumno aprenda a emanciparse de sus propios hábitos, que salga de su prisión, que olvide lo viejo y deje de dar vueltas alrededor de los datos conocidos que figuran en los libros. Es cierto que esta costumbre les hace sentirse seguros, pero esta seguridad va siempre en perjuicio de la creatividad (Menchén, 2009, p. 285).

En la adaptación del curso, se tomaron los siguientes elementos del ABP.

El aprendizaje centrado en el alumno

Los estudiantes deben tomar la responsabilidad de su propio aprendizaje bajo la guía de un tutor que se convierte en consultor del alumno, lo apoya

para identificar los elementos necesarios para tener un mejor entendimiento y manejo del problema en el cual se trabaja, y lo apoya con bibliografía y fuentes necesarias para el desarrollo de su trabajo (libros, revistas, profesores, internet, etc.) De esta manera se logra la personalización del aprendizaje del estudiante, ya que le permite concentrarse en las áreas de conocimiento de su interés y que le sean significativas.

La generación del aprendizaje en grupos pequeños

Los grupos de trabajo se conforman por 5 a 8 estudiantes. Al finalizar cada unidad programática los estudiantes cambian en forma aleatoria de grupo y trabajan con un nuevo tutor. Lo cual les permite adquirir práctica en el trabajo intenso y efectivo, con diferentes personas.

El docente adquiere el papel de facilitador

Su rol es plantear preguntas a los estudiantes que les ayuden a cuestionarse y encontrar por ellos mismos la mejor ruta de entendimiento y manejo del problema. Conforme el ciclo escolar avanza, los estudiantes asumen este rol ellos mismos, exigiéndose unos a otros.

El núcleo de generación organizacional y de aprendizaje radica en la formulación de problemas

El ABP, para la mayoría de las áreas disciplinares, plantea un problema que se presenta a los estudiantes en un determinado formato, como un caso escrito. La problemática propuesta representa el desafío que enfrentarán en la práctica y proporciona la relevancia y la motivación para el aprendizaje. Con el propósito de entender el problema, los estudiantes identifican lo que ellos tendrán que aprender de las ciencias económicas y sociales. Así, el problema les da una señal para conformar información de muchas disciplinas. La nueva información es asociada también con problemas semejantes de otras empresas o grupos comunitarios. Todo esto facilita que, a futuro, el estudiante recuerde y aplique lo aprendido. Para el caso del diseño, se torna en una práctica cotidiana, dado que en la UEA proyectual es muy común su uso.

Los problemas generan habilidades

Para cualquier disciplina es necesaria la presentación de un problema del mundo real o lo más cercano posible a una situación real, relacionada con aplicaciones del contexto profesional en el que el estudiante se desempeñará en el futuro.

El aprendizaje autodirigido genera nuevo conocimiento

Finalmente, se espera que los estudiantes aprendan del conocimiento del mundo real y de la acumulación de experiencia en virtud de su propio estudio e investigación. Durante este aprendizaje autodirigido, los estudiantes trabajan juntos, discuten, comparan, revisan y debaten permanentemente lo que han aprendido.

Adaptación del curso

La currícula de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) está estructurada en unidades de enseñanza-aprendizaje (UEA) distribuidas a lo largo de 12 trimestres, aproximadamente. En la licenciatura Diseño de la Comunicación Gráfica, durante el tercer trimestre se encuentra la UEA TDG II Introducción a las artes gráficas (IAG).

Como parte de las actividades de la UEA en la impartición presencial se realizan prácticas en los talleres y laboratorios de la unidad Azcapotzalco, parte fundamental de la clase pues este campus se encuentra muy bien equipado con espacios y equipo en prácticamente todos los sistemas de impresión tradicional.

La adaptación del curso a modalidad remota inició con el replanteamiento del concepto “impresión” dentro del objetivo general de aprendizaje en el plan de estudios, el cual se menciona como “identificar y evaluar las principales características de los sistemas de impresión: tipografía, flexografía, rotograbado, tampografía, offset y serigrafía, así como las condicionantes para reproducir eficazmente un objeto de diseño gráfico” (UAM, s. f., p. 1).

Considerando a la impresión en su principio más básico como “trasladar una imagen a un soporte a través de una matriz generalmente con tinta, por medio de presión” (Rivera Velasco, 2013, p. 23), la revisión de los sistemas se hace en función del principio de transferencia de tinta al soporte, lugar de

la tecnología utilizada en cada uno. Así, la dependencia de los talleres en la universidad reduce y busca identificar cada sistema a través de materiales y ejercicios más elementales.



Figura 1. Fotografía de matriz para práctica de serigrafía hecha con media y bastidor para coser. Fuente: registro de evidencia como tarea de alumno.



Figura 2. Fotografía de impresión para práctica de serigrafía. Fuente: registro de evidencia como tarea de alumno.

Se crearon grupos de trabajo de tres a cuatro personas por sistema de impresión y se asignaron dos tareas: hacer una exposición remota de la parte teórica del proceso tocando temas como historia, principio de transferencia de tinta, soportes, tipos de tinta, ventajas y desventajas. La segunda tarea consistió en buscar referencias, videos en todos los casos, para hacer una práctica casera con

la que se comprendiera el principio de transferencia de tinta. Los requisitos fueron compartir el recurso con el profesor para verificar su pertinencia y ocupar materiales accesibles por las limitantes del confinamiento



Figura 3. Imagen de video utilizado en la práctica de impresión tipográfica. Fuente: elaboración propia.

El profesor fue solamente facilitador al revisar con anterioridad el contenido y exponer el primer sistema (impresión tipográfica); y así, funcionar como guía para las siguientes exposiciones y prácticas.

El uso de las herramientas de información se dio a partir de la comunicación que posibilitan. “La comunicación sincrónica ocurre en tiempo real dirigido donde los conocimientos son difundidos con base en estrategias de aprendizaje y solo puede suceder *on-line*” (Álvarez, Portilla y Bernal, 2020, p. 3), mientras que la asincrónica puede darse *on-line* y *off-line* sin necesidad de ocurrir en tiempo real.

En este sentido, a través de la herramienta Google Meet y la comunicación sincrónica se programaron semanalmente dos videollamadas grupales, permitiendo la presentación de los contenidos del sistema expuesto por equipo y la realización de la práctica en tiempo real, resolviendo dudas y ofreciendo retroalimentación en prácticas y exposiciones.

Para la comunicación asincrónica se utilizó Google Classroom, como repositorio de los archivos comprobatorios de las prácticas, mensajería indi-

recta para organización de equipos y exposiciones, además de organización y visualización de la evaluación del curso. Es importante mencionar que la retroalimentación de las tareas y prácticas que requieran un mayor tiempo al horario de clase y sean asincrónicas, debe hacerse antes de comenzar otro sistema de impresión para no traslaparse con un tema nuevo y generar confusión en el estudiante.

La evaluación de las prácticas se hizo con una rúbrica considerando los principios fundamentales del proceso de impresión: matriz, soporte, tinta y presión. Y las variables de evaluación se determinaron de acuerdo con la calidad de la entrega.

Impresión:
Trasladar una imagen a un **soporte** a través de una **matriz** generalmente con **tinta**, por medio de **presión**.

Matriz		Impreso	
Manejo de la técnica	2.5	Presión	2.5
Complejidad	2.5	Definición	2.5
Definición clara y precisa de la imagen	2.5	Intensidad de tinta	2.5
Originalidad	2.5	Limpieza	2.5
Total	10	Total	10

Figura 4. Rúbrica de evaluación de prácticas. Fuente: elaboración propia.

Por último, la aplicación de un examen final ayudó a los alumnos a realizar un repaso en la parte teórica de todos los sistemas de impresión, además de constatar y diferenciar el principio de transferencia de tinta de estos. Y al docente le permitió evaluar la pertinencia del contenido y los conocimientos aprendidos en los estudiantes durante el curso.

Después de las consideraciones expuestas, los resultados de aprendizaje esperados no están centrados en la memorización o en los procedimientos para enfrentar situaciones predecibles. Se realizó un aprendizaje activo generado del trabajo en equipo, la respuesta a preguntas propuestas y la experimentación por medio de las prácticas.

Por otro lado, la problematización como punto de partida para la generación de nuevos conocimientos propia del ABP, se dio de forma implícita a través del replanteamiento del tipo de curso ocasionado por la pandemia. Será conveniente ver este tipo de retos en un futuro, que pareciera más incierto que nunca, más como áreas de oportunidad que como limitantes en el aula, ya que la pertinencia para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes no pareciera limitada a las características físicas en la que se imparte un curso.

Por último, es necesario que los docentes seamos más receptivos para aprender nuevas habilidades digitales que fortalezcan nuestras competencias para impartir clases remotas. Las fuentes son bastas y accesibles, como tutoriales, cursos académicos, aprendizaje entre pares; y también aprendizaje a partir de los estudiantes, ya que es innegable que ellos tienen una mejor adaptación a las herramientas digitales que nosotros. Aceptar esta cualidad puede formar parte de una estrategia pedagógica horizontal que beneficie a ambas partes.

Referencias

- Álvarez, R., Portilla, P. y Bernal, M. (2020). El aprendizaje asincrónico en la nueva normalidad. *Congreso Academia Journals Hidalgo*, (Congreso llevado a cabo en el estado de Hidalgo, México).
- Menchén, F. (2009). El Maestro Creativo : Nuevas Competencias. *Tendencias Pedagógicas*, pp. 279-289. Consultado en http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2009_14_20.pdf
- Rivera Velasco, C. (2013). *Preprensa*. El Corondel.
- UAM. (s. f.). Plan de estudios de la UEA Tecnología para el Diseño Gráfico II (Introducción a las Artes Gráficas). Consultado en <http://www.cyad.azc.uam.mx/PPEs/DCG/1402041>
- UAM. (2020). Proyecto Emergente de Enseñanza Remota. Consultado el 30 de octubre de 2020 de <https://www.uam.mx/educacionvirtual/uv/doc/peer/PEER-proyecto-ejecutivo.pdf>