# Aprendizaje universitario entre el aula presencial y remota, un análisis después de la pandemia.

## University learning between the face-to-face and remote classroom, an analysis after the pandemic

Arodi Morales Holguín<sup>1</sup>, José Luis Jacott Campoy<sup>2</sup>, Oscar David Moraga Ríos<sup>2</sup>, María de la Concepción Hurtado-Abril<sup>1</sup>, Gabriel Mendoza Morales<sup>1</sup>.

redeshmo@gmail.com, jose.jacott@unison.mx, maria.hurtado@unison.mx, oscar.moraga@gmail.com, gabriel.mendoza@unison.mx

<sup>1</sup>Departamento de Arquitectura y Diseño Universidad de Sonora Hermosillo, México <sup>2</sup>Departamento de Contabilidad Universidad de Sonora Hermosillo, México

Resumen- La crisis sanitaria producto del virus SARS-COV-2 estremeció a la humanidad de múltiples maneras, siendo una de estas la educación universitaria. En México como en muchos otros países, el aula presencial experimentó una abrupta transición al aula remota; cambio que tomó por sorpresa a todos los involucrados, evidenciando múltiples dificultades, carencias y necesidades. A un año del retorno a clases presenciales, se analiza las diferencias, ventajas y desventajas del aprendizaje entre la modalidad presencial y remota, desde la percepción del alumnado de una universidad en México. Se siguió un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, considerando un muestreo no probabilístico y por conveniencia, utilizando como instrumento la encuesta. Los resultados revelan ventajas en ambos modelos, no obstante, los informantes develan que la modalidad presencial ofrece las mejores condiciones para la enseñanza-aprendizaje. Desde una visión prospectiva, se identifica que la diligente estructuración de un modelo hibrido convendría ser tomada en cuenta de cara a mejorar la formación universitaria.

### Palabras clave: Aprendizaje, modalidad presencial, modalidad remota, estudiante universitario, pandemia.

Abstract- The health crisis caused by the SARS-COV-2 virus shook humanity in many ways, one of them being university education. In Mexico, as in many other countries, the face-to-face classroom experienced an abrupt transition to the remote classroom; a change that took everyone involved by surprise, revealing multiple difficulties, shortcomings and needs. One year after the return to face-to-face classes, we analyze the differences, advantages and disadvantages of learning between the face-to-face and remote modalities, from the perception of the students of a university in Mexico. A descriptive quantitative approach was followed, considering a non-probabilistic and convenience sampling, using the survey as an instrument. The results reveal advantages in both models; however, the informants reveal that the face-to-face modality offers the best conditions for teaching-learning. From a prospective point of view, it is identified that the diligent structuring of a hybrid model should be taken into account in order to improve university education.

Keywords: Learning, face-to-face modality, remote modality, university student, pandemic.

#### 1. Introducción

La enseñanza-aprendizaje universitaria tradicionalmente ejercida desde el aula física, había experimentado de manera discreta la incorporación de las tecnologías digitales, como son el uso de plataformas, sin que esto llegara a significar una transformación del modelo tradicional. No obstante, con la llegada de la pandemia, se trastoca el paradigma social, coyuntura donde la enseñanza universitaria transitó del aula presencial a la remota.

En México, a partir de marzo de 2020, se canceló la actividad presencial en las aulas, situación que obligó a terminar las actividades escolares del primer semestre de 2020 de manera remota, y comenzar las del segundo semestre siguiendo el mismo formato; ello exigió a las instituciones educativas replantear los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido Morales, Moreno, Romano & García (2020) señalan que la necesidad de migrar clases presenciales a la educación a distancia tomó por sorpresa tanto a profesores como estudiantes. Ello creó un escenario incierto para el logro de los objetivos educativos (Melitón & Mondragón, 2021).

La enseñanza ofertada a través de plataformas digitales surge como respuesta a la necesidad de adaptarse de manera emergente a la contingencia sanitaria para la continuidad de la formación universitaria (Ruz, 2021) brindando acceso a la enseñanza de una forma rápida y práctica frente a las circunstancias (Hodges et al., 2020), apoyado en herramientas tecnológicas como las plataformas digitales.

De acuerdo con Portillo et al. (2020) los profesores universitarios han afrontado la actual coyuntura con poca preparación, donde la necesidad del manejo de tecnología y capacitación que permita la enseñanza remota ha sido todo un reto. A la par, se identifica la falta de experiencia y preparación para el manejo de las plataformas digitales por parte de los estudiantes. A ello habría que agregar que muchos de estos no cuentan con equipos de cómputo con la capacidad requerida para dicho fin (Morales-Holguín, 2021).

La migración a los escenarios digitales ha representado ser un reto para todos. En el caso de México, el 74% de las zonas

DOI: 10.26754/CINAIC.2023.0001

urbanas cuentan con servicio de internet, mientras en las zonas rurales la cifra es del 40,6%, y aunque existen 74,3 millones de usuarios de internet, solo el 45% de los hogares cuentan con una computadora (Morales et al., 2020). Así también muchos estudiantes de escasos recursos e incluso algunos profesores no cuentan con equipos de cómputo con la capacidad necesaria para una eficiente enseñanza remota. Estas limitaciones así otras deben tenerse en cuenta frente a la pregunta ¿los estudiantes mexicanos a través de la enseñanza remota logran las competencias previstas para su formación?

La investigación de Morales et al. (2020), realizada en la BUAP en Puebla, identifican que el 75% de los estudiantes entrevistados consideraron inadecuado o incompleto el equipo electrónico con el que cuentan para recibir clases virtuales. Sobre su formación, un 45% de los entrevistados mencionó que no veían ventajas en la enseñanza remota, ya que no sentían impacto real en su aprendizaje.

Por otra parte, los resultados de la investigación de González y Morales (2021) realizados en la Universidad de Sonora, identifican cierto nivel de adaptación de la enseñanza de las áreas humanísticas al escenario tecnológico; no obstante, identifican variables que causan problemas ante el cambio de modalidad, como los procesos de evaluación del estudiante. En el caso de Diseño Gráfico y Arquitectura destacan las asignaturas de taller, así otras, como fotografía, creación plástica y manejo de software, las cuales se caracterizan por su particular complejidad, limitando el aprendizaje y dificultando la transición a una eficiente enseñanza remota.

#### 2. Contexto y Descripción

La evaluación del aprendizaje alcanzado en los estudiantes universitarios durante el período de aislamiento, basado en la enseñanza remota, frente al aprendizaje propio del aula presencial, emerge como una necesidad relevante para la planeación y desarrollo de la formación universitaria en México, lo cual puede fungir como herramienta de valor ante los retos que presenta el futuro. No obstante, debe tomarse en cuenta que dicho país es muy extenso y diverso. En este sentido, esta investigación se desarrolla en la Universidad de Sonora ubicada en el norte del país. Institución que, para afrontar la enseñanza durante la pandemia, se apoyó oficialmente en un modelo pedagógico a distancia apoyado en la plataforma Microsoft Teams y Moodle, buscando emular el aula física en el espacio virtual.

#### A. Hallazgos preliminares

Los principales hallazgos que contribuyen a este trabajo son resultado de una investigación previa (Bautista, Morales & Vázquez, 2021), realizada durante la pandemia a alumnos de diferentes semestres y áreas educativas de la Universidad de Sonora, donde se identifica el dominio del uso de laptop del 76% del estudiantado para las clases remotas, lo que la ubica sobre la media nacional en cuanto a infraestructura tecnológica.

Respecto al método de enseñanza remota, casi un 41% no estaban de acuerdo con las clases virtuales. Al indagar sobre el aprendizaje a través de esta modalidad, sólo el 1.6% mencionó que era positivo, un 55.6% considera que no permiten un verdadero aprendizaje, por otro lado, un 42.5% señaló que depende de las materias. Finalmente, el 86.5% de los estudiantes considera que no tuvo el aprovechamiento que hubiera tenido en clases presenciales.

Estos anteriores permiten una aproximación al problema; no obstante, resultan insuficientes, siendo hoy pertinente un comparativo entre el período de confinamiento y el retorno a clases presenciales, de cara a un análisis más preciso.

#### B. Objetivos

Objetivo general: contribuir a identificar el aprendizaje universitario alcanzado entre el aula presencial y el aula remota, a través de un análisis comparativo de ambos entornos, que coadyube a mejorar la formación del estudiantado, a partir de la interpretación y reconocimiento de las perspectivas de estudiantes de la Universidad de Sonora.

Objetivos específicos:

Identificar las características de cada modelo en relación con el aprendizaje del estudiantado.

Determinar cuál modelo resulta ser más apropiado para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Sonora.

Delinear propuestas que permitan optimizar la formación del estudiantado de cara a los retos por venir.

#### C. Público objetivo

Estudiantes de los últimos semestres de las licenciaturas que conforman la División de Humanidades de la Universidad de Sonora, destacando las de Arquitectura y Diseño Gráfico, quienes hayan cursado asignaturas en las modalidades presencial y remota.

#### 3. DESCRIPCIÓN

El diseño de investigación sigue un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, con el objetivo de identificar desde la opinión de estudiantes de la Universidad de Sonora, el aprendizaje alcanzado en el aula remota durante el periodo de confinamiento, así en el aula física, tras el retorno a clases presenciales, a través de un análisis comparativo.

Se aplicó un muestreo no probabilístico y por conveniencia, donde los criterios de inclusión consideraron a estudiantes de semestres avanzados que hayan cursado asignaturas en ambas modalidades.

El instrumento consiste en una encuesta aplicada en Google Forms conformada por 13 reactivos (https://forms.gle/CPm5jsaiBQUhXhA47), la cual aborda diversas dimensiones en relación con el aprendizaje presencial y remoto. Se logró completar una muestra de 100 sujetos. Los datos obtenidos se analizaron en el programa SPSS versión 22.

#### 4. Resultados

En esta sección se describe los resultados del análisis de la encuesta. De las 13 preguntas aplicadas se rescatan y analiza algunas dimensiones, de acuerdo con los objetivos de la investigación.

Al cuestionar sobre cómo se considera fue el aprendizaje a través de las plataformas educativas para sus clases remotas, un 58.2% lo evaluó como "regular", un 16.4% como "malo" y un 4.5% como "muy malo". Sólo un 20.9% lo consideró "bueno" y ninguna persona lo valoró como "muy bueno" (ver Figura 1).

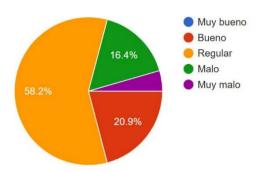


Figura 1: Resultados de la pregunta ¿Cómo consideras fue el aprendizaje a través de las plataformas educativas durante el período de confinamiento por COVID-19?

Los datos arrojados permiten identificar que casi un 60% considera que su aprendizaje fue apenas regular, mientras más del 25% lo evalúa entre malo y muy malo; es decir, para un amplio 85% el aprendizaje durante el período de pandemia no es evaluado de forma positiva. Sólo un 16% tuvo una opinión distinta, lo cual permite concluir que la enseñanza remota no puede considerarse como satisfactoria.

Una vez el regreso a clases presencial tuvo lugar, durante el segundo semestre del año 2022, los alumnos que habían fundamentado su formación a través del aula remota se encontraron finalmente de forma física en las universidades; transición representó para estos un cambio drástico. En esta coyuntura, uno de los que destaca y que resulta de primordial interés para la presente investigación, viene a ser la percepción del aprendizaje en el aula física.

Los datos obtenidos reflejan que casi el 60% de los entrevistados evaluó como "bueno" dicho aprendizaje, para el 28.4% fue "muy bueno" y desde la perspectiva del 11.9% fue "regular". Finalmente, ninguna persona encontró "malo" o "muy malo" el aprendizaje a partir de la modalidad presencial (ver Figura 2).

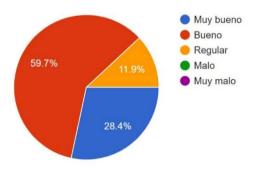


Figura 2: Resultados de la pregunta. Ya de regreso a clases presenciales, ¿Cómo consideras fue el aprendizaje en el aula?

La evaluación del aprendizaje en el aula presencial se ubica entre "bueno y "muy bueno" según el 90% de las respuestas. El dato atípico y que cabe destacar es que no hubo opiniones negativas que evaluara como "malo" o "muy malo" el aprendizaje bajo esta modalidad, siendo el parámetro "regular" el de menor categoría. Esto parece evidenciar la enseñanza-aprendizaje propio del aula física, caracterizada por el trato personal entre los diversos actores, una mayor cercanía y confianza entre profesor y alumnos, parece ser la alternativa más efectiva para el aprendizaje en el área de humanidades.

Por otro lado, otro aspecto que probablemente haya podido influenciar de alguna manera los resultados anteriores, es la

euforia que para muchos alumnos ha significado la experiencia de sentirse y vivir la universidad *in situ*, lo cual para los jóvenes es relevante, al representar una de las más importantes etapas de la vida de las personas. Experiencia que muchos de los entrevistados experimentaban después de haber iniciado su formación durante varios semestres bajo la modalidad remota.

En busca de identificar con mayor precisión las diferencias entre ambas modalidades (presencial y remota), se rescatan comentarios del alumnado. Algunos de los testimonios advierten lo siguiente:

La comunicación y retroalimentación en el aula presencial entre docente-alumno es instantánea y de forma personal, al ser posible contar con la observación de los profesores, lo que vuelve más fácil resolver dudas, aprender de mejor forma y alcanzar trabajos de mejor calidad.

En línea es posible llevar a cabo diferentes actividades al mismo tiempo, no así en modalidad presencial, además se necesita tiempo para trasladarse a la universidad, asimismo ello genera gasto para los alumnos.

La enseñanza presencial es más dinámica e incentiva al estudiante, en cambio, en línea se vuelve monótona y poco alentadora. Además, la convivencia entre compañeros se da de mejor forma en el aula física.

El tiempo del estudiante rinde más al trabajar de forma remota que de manera presencial, lo que es una gran ventaja.

Las percepciones advierten ventajas y desventajas entre modalidades. En ello la modalidad remota permite a los alumnos la posibilidad de optimizar tiempo y recursos, pues es posible realizar otras actividades que resultan imprescindibles al mismo tiempo que se atienden las clases en línea desde dispositivos digitales, siendo esto muy valorado por ellos. No obstante, surge la duda sobre la calidad del aprendizaje adquirido, lo cual es una variable inherente a este sistema de trabajo.

Otras de las ventajas destacadas de la modalidad remota es el factor económico, pues los estudiantes evitan diversos gastos entre los más destacados está el transporte, gasolina, alimentación en el sitio, materiales, vestimenta, entre otros. Anquen resulta ineludible para estos invertir en un equipo de cómputo con capacidad suficiente para la enseñanza remota.

Respecto a la modalidad presencial, los aspectos más valorados tienen que ver con la calidad de la comunicación y retroalimentación, propia del aula física, la cual para los alumnos es superior en todo sentido dada su dinámica, traduciéndose ello en un aprendizaje diligente, así como en la posibilidad de desarrollar proyectos y productos de mayor calidad que al trabajar de forma remota. Por otro lado, los estudiantes valoran la interacción física con sus pares, donde a través de la convivencia es posible consolidar lazos sociales y de amistad, algo difícil a través del aula remota.

Los datos y testimonios analizados permiten inferir que el aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Sonora alcanza mejores resultados en el aula presencial, sin embargo, para validad dicha hipótesis resultó necesario escrutar de forma directa entre los entrevistados este aspecto (ver Figura 3).

Los resultados fueron contundentes, pues en promedio nueve de cada diez entrevistados sostiene que es en la modalidad presencial donde se ha alcanzado mayor aprendizaje.

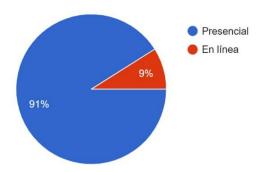


Figura 3: Resultados de la pregunta. ¿Qué modalidad consideras ha sido mejor para tu aprendizaje?

El análisis alcanzado evidencia la imperante necesidad de continuar avanzando hacia nuevas formas de enseñanza apoyadas en la tecnología, con el objetivo de crear nuevas oportunidades que permitan a los estudiantes desarrollar sus conocimientos; por ello, es necesario delinea rutas que entrelacen la enseñanza presencial y remota. En el campo de las áreas creativas y humanísticas, contar con un sistema híbrido, tomando ventajas de ambos modelos, apoyado en herramientas tecnológicas como las plataformas y del respaldo del profesor en el aula presencial, podría ofrecer nuevas alternativas al estudiante.

#### 5. CONCLUSIONES

La pandemia ha marcado un parteaguas en la dinámica social desde prácticamente todos los intersticios, exponiendo problemas importantes muchos de estos a atender, entre ellos la enseñanza-aprendizaje, la cual se ha visto alterada como resultado del aislamiento y la transición de la enseñanza presencial a remota.

Las clases a distancia durante la pandemia y el actual retorno al aula presencial nos han llevado a un período de reflexión sobre los modelos de enseñanza en general, sus ventajas, desventajas, como la manera en que deben evolucionar.

Teniendo en cuenta las limitaciones de este estudio, debido a la situación excepcional propio de la pandemia, las características de la muestra, así como los aspectos relevantes que diferencian la metodología empleada en ambos modelos de enseñanza (remoto y presencial), sin olvidar problemas como la falta de mejor conectividad y equipos de cómputo, los resultados alcanzados encuentran que la modalidad remota ha traído ventajas tales como la posibilidad de estudiar mientras es posible desarrollar otras tareas a la par, siendo una oportunidad para personas que de otro modo no lograrían prepararse; no obstante, dicho modelo deja dudas en cuanto a su calidad educativa, pues la atención recibida por el alumno, según su perspectiva, es inferior en comparación al modelo presencial, lo que limita la calidad de la enseñanza, especialmente en áreas creativas como el Diseño y la Arquitectura, donde la necesidad del trato y atención personal apoyada en explicaciones visuales puntuales, resulta ser insustituible por medios remotos.

En referencia a la modalidad presencial, las opiniones de los estudiantes de la Universidad de Sonora la consideran es mejor opción para lograr una preparación profesional de calidad, donde el trato personal entre profesor y estudiante adquiere valor especial para dicho fin. Además de la cercanía y calidez de la convivencia con compañeros de clase.

La búsqueda del modelo idóneo, más allá de las limitaciones mencionadas, parece apuntar a un sistema de enseñanza-aprendizaje híbrido, pues parece poder ofrecer mejores oportunidades para muchos estudiantes dadas las ventajas propias de cada modelo.

En ese sentido, Pardo y Cobo (2022) subrayan que estamos en la búsqueda del modelo más adecuado para las condiciones en las que nos encontramos, que ofrezca cobertura a las necesidades y características del momento, siendo pertinente considerar en ello una constante evaluación que facilite el análisis permanente frente a las decisiones pedagógicas, modalidades y escenarios educativos emergentes.

Es solo de este modo que podremos alcanzar un modelo idóneo y garantizar una educación que atienda las necesidades en un mundo en constante cambio, algo que se debe tomar más en cuenta en las universidades mexicanas como en otros países.

#### REFERENCIAS

- Bautista, A., Morales, A. & Vázquez, M. A. (2021). Adaptación y Aprendizaje del Diseñador a partir de la Nueva Realidad. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (137), 167-175.
- González-Bello, E. O., & Morales-Holguín, A. (2021). Enseñanza remota con tecnología en tiempos de pandemia: implicaciones para la formación del diseño gráfico. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación, (137), 199-207.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., y Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and
- online learning. Educause Review. https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teachingand-online-learning
- Melitón, D. A., & Mondragón, S. E. B. (2021). Retorno presencial a universidades en México y consecuencias de la salud mental por pandemia. Revista Scientific, 6(21), 252-266.
- Morales Espíndola, M. G., Moreno Cortés, K. C., Romano Cadena, M. D. S., & García Alarcon, M. D. R. (2020). Gestión del conocimiento, a través de plataformas y herramientas digitales de aprendizaje ante la migración de clases presenciales a en linea. Revista Geon (Gestión, Organizaciones y Negocios), 7(2), 1-19.
- Morales-Holguín, A. (2021). Impacto del COVID-19 en el campo profesional del diseñador gráfico, algunas reflexiones. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación, (137).
- Pardo Kuklinski, H., & Cobo, C. (2022). Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido postpandemia. OPENAIRE.
- Portillo, S., Castellanos, L., Reynoso, O. y Gavotto, O. (2020). Ensenanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. Propósitos y Representaciones, 8. Doi: http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589
- Ruz, C. (2021). Educación virtual y enseñanza remota de emergencia en el contexto de la educación superior técnico-profesional: posibilidades y barreras. Revista Saberes Educativos, (6), 128-14