

Resumen

En el actual entorno de postpandemia, las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) están cada vez más presentes en la educación. Esto implica para el docente conocer y aplicar dicha tecnología con la intención de desarrollar en los estudiantes procesos metacognitivos, los cuales son especialmente importantes para la educación superior. Lo antes mencionado lleva implícita una mayor relevancia en la educación híbrida y el reto de una capacitación constante del profesorado en el uso de las TIC.

Palabras clave: postpandemia, TIC y educación.

Abstract

In the current post-pandemic environment, ICTs (Information and Communication Technologies) are increasingly present in education, this implies for the profesor to know and apply said technology with the intention of developing metacognitive processes in students, which are especially important for higher education. The aforementioned implies a greater relevance in hybrid education and the challenge of constant training of the profesors in the use of ICT. **Keywords:** post-pandemic, ICT and education.

a más reciente pandemia causada por el virus que provocó el COVID-19 ✓puso en evidencia la necesidad de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para los actores en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En otras palabras, esto provocaba que tanto alumnos como docentes tuvieran que buscar el acceso a esta tecnología y se pudieran desenvolver adecuadamente en dichos entornos (con la finalidad de evitar las aglomeraciones de personas, propias de la modalidad presencial). Dicho lo anterior, resulta evidente el importante papel que empezaría a cobrar la educación a distancia, la cual se perfiló como la única posible para no interrumpir los servicios educativos, a la par que se evitaba el contagio del mortal virus.

Esta emergente adaptación de sistemas presenciales, trasladados a la modalidad a distancia, planteaba un gran desafío para el profesorado que tradicionalmente se desenvolvía en la modalidad presencial. Este reto llegó a tal punto, que lo regular parecía ser la videoconferencia como sustituto de la comunicación en aula, lo que significaba más bien eludir el compromiso por aprovechar la situación para cambiar el paradigma.

Los problemas, desde una perspectiva proactiva, son oportunidades. En este sentido, limitar la educación a distancia a las videoconferencias significa no aprovechar esta nueva área de oportunidad, que la modalidad a distancia estaba abriendo. Más allá de las virtudes propias de esta modalidad, se estaba gestando la idea de una modalidad híbrida generalizada. Es decir, "esta oferta tiene que ser mixta y combinar lo presencial con los aprendizajes en la nube, formando comunidades de aprendizaje que tengan acceso a los conocimientos que están disponibles en línea" (Reyes Corona y Molina Téllez, 2021, p. 136).

Por lo antes expuesto, se puede deducir que los ambientes de aprendizaje híbridos toman lo mejor de ambas modalidades antecesoras, matizando las desventajas de ambas y resaltando sus aciertos. En la teoría esto suena como una sinergia ideal, en especial cuando se habla de educación superior centrada en el desarrollo profesional. Dicha amalgama favorece el pensar en el aula invertida y procesos de metacognición como algo cercano; aunque, desde luego, requiere de una formación docente adecuada, patentando así un reto que el profesorado debe aceptar: un uso adecuado de las TIC.



ARCHIVO FOTOGRÁFICO DIRECCIÓN GENERAL

Antes de seguir con la idea principal, conviene detenerse en dos puntos importantes señalados en el párrafo anterior: aula invertida y procesos de metacognición. Cabe destacar que el aula invertida "se vale de la tecnología digital para gestionar el aprendizaje fuera de los claustros escolares en la búsqueda de un uso óptimo del tiempo encaminado a las clases bajo la modalidad presencial" (Alarcón Díaz y Alarcón Díaz, 2021, p.153) y que la metacognición puede definirse como "el conocimiento de uno mismo concerniente a los propios procesos y productos cognitivos, incluyendo la sensibilidad individual por la necesidad de utilizarla para organizar el pensamiento" (Roque Herrera et al., 2018, p. 296). Considerando dichos conceptos, se puede vislumbrar la importancia que tienen las TIC como posibilitadoras del aula invertida, favoreciendo la lectura y estudio de contenidos fuera del salón de clase para optimizar el tiempo en este en dudas o comentarios.

Así, sería totalmente opuesto al aula invertida utilizar tiempo de clase para ver videos o realizar lecturas, ya que dichas actividades pueden quedar como consigna para espacios fuera del aula, lo que convertiría a esta última en un espacio ideal para foros de dudas. análisis o discusión estructurada sobre los contenidos, lo cual desde luego requiere un fuerte compromiso tanto de estudiantes como

de docentes por realizar actividades fuera del aula. Esto último se relaciona estrechamente con la metacognición, lo que involucra que en primera instancia el profesorado sea capaz de desarrollar consciencia sobre cómo se enseña a sí mismo, para después extender estas prácticas para el alumnado. Bajo esta premisa, puede decirse que el mejor docente es quien faculta a sus estudiantes para que necesiten cada vez menos la figura de un profesor.

Retomando la relación necesaria entre docentes de nivel superior y TIC puede establecerse que, dado el escenario postpandémico actual, la educación híbrida y los procesos de metacognición serán cada vez más relevantes, lo que involucra que el docente deberá ser capaz no sólo de conocer y aplicar las TIC dentro y fuera del aula, sino que lo encamina a emplear la tecnología como herramienta auxiliar en los procesos de metacognición propios y los de sus estudiantes. Y aquí el primer desafío consiste en conocer y usar de manera propositiva las TIC como parte fundamental de su práctica docente.

Si se piensa lo hasta aquí analizado desde una perspectiva utópica, los docentes tendrían que estar a la vanguardia en el uso de tecnología, lo que establecería paralelamente un interés institucional por capacitarlos, así como intereses profesionales autónomos de cada docente por desarrollar sus procesos de metacognición para enseñarse a sí mismo en el uso de tecnología y después poder ser facilitadores de esta para sus estudiantes (lo que en un sentido constructivista sería el aprender haciendo).

Continuando esta visión utópica, el perfil del docente implica ya no sólo que éste domine los contenidos de la asignatura a su cargo, sino que posea una formación pedagógica y siendo más específicos en el caso de la educación superior, incluso andragógica. Dicha formación le permitiría emplear y promover procesos de metacognición entre el estudiantado y, en este punto, puede generar espacios híbridos y de aula invertida mediante material didáctico digital, lo que iría desde generar contenido multimedia hasta desarrollo de aulas virtuales y canales de comunicación tanto sincrónicos como asincrónicos.

Así, "los nuevos materiales didácticos [a diferencia de los analógicos, como por ejemplo textos impresos] emergen como una escenografía abierta y virtual donde docentes y estudiantes tienen el potencial de articular proyectos y experiencias escolares basados en pedagogías para el aprendizaje activo" (Area Moreira, 2017, p. 24). Esta oportunidad no debería menospreciarse, ya que si bien implica un esfuerzo para el docente acostumbrado a materiales didácticos analógicos, posibilita actividades de enseñanza-aprendizaje potencialmente significativas, basadas en comunicación horizontal entre alumno y docente, lo cual perfila a este ultimo como un facilitador de contenidos y no como alguien que imparte conocimientos, lo que para un ambiente universitario es favorecedor al predominar el constructivismo que es activo sobre la educación conductista que es pasiva.

Las ideas esbozadas hasta ahora parten del supuesto de un facilitador capaz de conocer y actualizarse en conocimientos sobre TIC y su aplicación para la práctica docente, lo cual conlleva que, en concreto, desarrolle:

 Procesos de metacognición: Para que así, al margen de una capacitación institucional, sea capaz de instruirse sobre el manejo de la tecnología y su aplicación y, además, generar entornos híbridos de enseñanza-aprendizaje. Sumado a lo anterior, debe ser capaz de conocer a su alumnado para desarrollar sus procesos metacognitivos, de forma tal que el facilitador sea cada vez menos necesario.

- Capacidad para desarrollar su práctica docente en entornos híbridos: aprovechando tanto lo presencial como lo que se pueda hacer a distancia (más allá de si es de manera sincrónica o asincrónica).
- Promoción de la comunicación horizontal:
 Con la intención de que la figura del profesor cambie de la de transmisor de conocimientos a la de una guía para entender de forma autodidacta los contenidos de la asignatura. En este sentido, el docente puede apoyarse de foros de discusión, o redes sociales, donde se compartan opiniones de forma libre sin importar el papel dentro del aula.
- Proactividad en el uso de las TIC: buscando estar al tanto de los desarrollos tecnológicos que se vinculan con la educación, a la par de aprovechar la tecnología existente y optimizar los recursos materiales de que disponen tanto docente como estudiantes.
- Gusto y habilidad por desarrollar material didáctico: considerando tanto los contenidos como la forma y, preferentemente, aprovechando la tecnología disponible para generar materiales atractivos y de calidad para los estudiantes.
- Capacidad para generar contenido multimedia: conlleva conocer métodos y técnicas para su creación, pudiendo desarrollar –con o sin colaboración de los estudiantes– estos recursos (entre los que se podrían encontrar: entrevistas, videos sobre conceptos, podcasts, lecturas en audio, infografías interactivas, entre otros).
- Uso de aula invertida: favoreciendo el estudio fuera del salón de clase con material didáctico creado exprofeso para la asignatura, con la finalidad de optimizar

tiempos de clase presencial donde se partirá del supuesto del estudio autónomo fuera del aula.

- Habilidad para desarrollar aulas virtuales: siendo responsabilidad del docente conocer las distintas opciones de aulas virtuales disponibles y ser capaz de crear y configurarlas, ya sea para apoyar y gestionar participaciones en modalidad a distancia, o bien, para generar espacios de aula invertida fuera de las aulas físicas en modalidades presenciales e híbridas. En este sentido, el docente tendría que responsabilizarse del desarrollo de su propia aula virtual y no dejar en manos de las instituciones educativas su creación y uso, ya que las propiedades de cada uno de estos espacios deberían crearse y gestionarse en función de las particularidades de cada grupo de estudiantes.
- Manejo de redes sociales: dejando patente la intención de innovar con espacios educativos en entornos no convencionalmente destinados para esto, lo cual podría apoyar la aplicación de aula invertida.



FOTOGRAFÍA DE XAVIER MARTÍNEZ

La actual postpandemia relaciona estrechamente a las TIC con la educación, y en este binomio el docente tiene que intervenir como un tercer factor que tenga por intención aprovechar esta oportunidad para favorecer la formación de su estudiantado. Esto desde luego involucra un esfuerzo para todos aquellos profesores que tradicionalmente desarrollaban su práctica docente, sin casi involucrar tecnología. Dicha dificultad implica reconocer en primera instancia su necesidad por actualizarse en una espiral de mejora continua donde tendrán que responsabilizarse de su formación autodidacta. Cabe entonces reflexionar acerca de la recomendación constante que los profesores hacen a sus estudiantes sobre estudiar y prepararse, donde los docentes tendrán que predicar con el ejemplo y llevar su metacognición a la comprensión y aplicación de las TIC en un ejercicio de ética y honestidad con sus estudiantes. (3)

Fuentes de consulta

- Alarcón Díaz, D.S. y Alarcón Díaz, O. (2021). "El aula invertida como estrategia de aprendizaje". Conrado: Revista Pedagógica de la Universidad de Cienfuegos, 17(80), 152-157. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442021000300152
- 2. Area Moreira, M. (2017). "La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg". Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 16(2), 13-28. http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.16.2.13
- Ordorika, I. (2020). "Pandemia y educación superior". Revista de la Educación Superior, 49, 1-8. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602020000200001&script=sci_arttext
- Reyes Corona, M. y Molina Téllez, J. (2021). "Educación postpandemia y la importancia de los ambientes híbridos". Regiones y Desarrollo Sustentable, 42, 122-153. http://coltlax.edu.mx/openj/index.php/ReyDS/article/ view/175/pdf
- Roque Herrera, Y., Valdivia Moral, P.A., Alonso García, S. y Zagalaz Sánchez, M.L. (2018). "Metacognición y aprendizaje autónomo en la educación superior". Educación Médica Superior, 32(4), 293-302. http://scielo.sld.cu/scielo. php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400024