



VICERRECTORÍA
ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE
DESARROLLO CURRICULAR

ÁREA GESTIÓN DE
INNOVACIÓN DE LA DOCENCIA

CURSO DE DOCENCIA VIRTUAL: HERRAMIENTAS TIC PARA EL APRENDIZAJE 2020

Reflexiones Docentes



Universidad acreditada

5

Años
• Gestión institucional
• Docencia de pregrado
• Investigación
• Vinculación con el medio
• Hasta agosto 2022

Curso de Docencia Virtual: Herramientas TIC para el Aprendizaje 2020 Reflexiones Docentes

©Universidad de Antofagasta
Vicerrectoría Académica
Dirección de Desarrollo Curricular
Área Gestión de Innovación de la Docencia

Este texto fue sometido a un proceso de revisión por pares para su publicación

Autores: María Teresa Mata Contreras, Frank Honores Barrios, Liliana Pizarro Pizarro, María José Larrazábal Fuentes, Pía Hernández Avendaño, Vanessa García Miranda, Raimundo Cortés Pizarro, César Sandoval Pérez, Camila Retamal Muñoz, Janetti Signorelli Sentis, Luis Abdón Méndez Rivera, Ricardo Mendieta Rojas, Enzo Raiqueo Vaccaro, Joselyne Patricia Gahona Rojas, Bessy Gutiérrez Astudillo, Marco Marrodán García.

Editor Jefe: Katherinne Urriola López.

Coordinadores: Katherinne Urriola López, Pablo Luco Alcayaga y Salvador Villalobos Hormiga.

Revisor: Salvador Villalobos Hormiga.

Diseño Gráfico: Juan Pablo Loo Olivares.

ISBN: 978-956-8293-83-3

Esta obra está bajo una

[Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Antofagasta, Chile, noviembre 2021

ÍNDICE

Presentación	4
María Teresa Mata Contreras Las TIC como base hacia un cambio del paradigma pedagógico desde mi perspectiva como docente.....	5-8
Frank Honores Barrios Experiencia didáctica de la producción de textos con uso de TIC y reflexión de la propia práctica docente para la mejora.....	9-13
Liliana Pizarro Pizarro Transformación e innovación en el uso de TIC, hacia la mejora de la practica docente.....	14-17
María José Larrazábal Fuentes TICs como apoyo a la Profesionalización académica.....	18-22
Pía Hernández Avendaño El uso de TIC en el nuevo modelo educativo centrado en el estudiante: reflexiones desde mi experiencia y aprendizaje.....	23-26
Vanessa García Miranda Nuevos desafíos en mi práctica docente.....	27-29
Raimundo Cortés Pizarro Reflexión pedagógica y utilización de las TIC.....	30-32
César Sandoval Pérez Uso de las TIC en mi práctica pedagógica.....	33-35
Camila Retamal Muñoz Integración curricular de las TIC: una mirada más allá del Power Point.....	36-38
Janetti Signorelli Sentis Detenerse, mirar, reflexionar sobre el hacer, para mejorar e innovar en mi práctica docente.....	39-42
Luis Abdón Méndez Rivera Evolución personal en el desarrollo de la docencia.....	43-46
Ricardo Mendieta Rojas Herramientas TIC para el aprendizaje.....	47-50
Enzo Raiqueo Vaccaro Innovación pedagógica en el contexto actual de la educación.....	51-53
Joselyne Patricia Gahona Rojas La profesionalización docente: una mirada reflexiva en contexto de pandemia.....	54-57
Bessy Gutiérrez Astudillo Reflexión pedagógica y utilización de las TIC.....	58-62
Marco Marrodán García Educación superior: uso de TIC y habilidades blandas del docente. Un desafío académico.....	63-68

PRESENTACIÓN

El Curso de Docencia Virtual: Herramientas TIC para el aprendizaje (1° Versión 2020) constituye uno de los grandes logros del Área Gestión de Innovación de la Docencia de la Dirección de Desarrollo Curricular durante el año en que inició la pandemia en Chile, pues resulta ser un aporte contextualizado del quehacer profesional docente desarrollado en un escenario altamente desafiante para ejercer la docencia.

Este programa formativo docente centra sus instancias de aprendizaje en el desarrollo de habilidades tecnológicas para quienes imparten asignaturas de pregrado en la institución, con miras a un quehacer de calidad y en sintonía con el Proyecto Educativo Institucional, contribuyendo así, a potenciar la habilidad docente referida a la creación de innovación en docencia para impactar positivamente el proceso formativo.

Sin embargo, los docentes no sólo aprendieron a utilizar correctamente herramientas tecnológicas de la información y la comunicación, sino que, además, fueron capaces de valorar la experiencia tras su aplicación. En este sentido, hoy en día ya nadie pone en duda que, para mejorar sus prácticas pedagógicas, los docentes deben ser capaces de reflexionar e investigar sobre los procesos que desarrollan, a fin de fortalecer los aprendizajes de sus estudiantes.

Con el propósito de visibilizar la valoración de los docentes respecto del uso de las herramientas tecnológicas, el curso incorporó un resultado de aprendizaje enfocado a ello. De esta forma, y como actividad práctica asociada a dicho fin, se solicitó a los participantes que elaboraran una reflexión pedagógica bajo el formato de ensayo. Fruto de esto, surge el libro que aquí les presento, el cual agrupa gran parte de los escritos reflexivos realizados por los docentes que participaron en el

Curso de Docencia Virtual: Herramientas TIC para el aprendizaje (1° Versión 2020). Contribuyendo, además, desde diferentes miradas, con la generación de conocimiento pedagógico contextualizado al quehacer docente de la Universidad de Antofagasta.

Es importante mencionar, que la reflexión en torno al quehacer pedagógico permite, entre otras acciones, profesionalizar el ejercicio docente. Eso es justamente lo que nuestra institución busca desarrollar mediante la implementación de planes formativos de esta naturaleza, a fin de mejorar la calidad de la docencia para fortalecer el aprendizaje de nuestros estudiantes. En ese contexto, y mediante los escritos aquí compilados, sin lugar a dudas, se está aportando a este propósito.

En nombre de todo el equipo, agradezco el compromiso y entusiasmo de los docentes que participaron en este programa de formación pedagógica.

Finalmente, les recuerdo que el Área Gestión de Innovación de la Docencia seguirá desarrollando acciones para mejorar las prácticas pedagógicas y, de esta manera, fortalecer el aprendizaje de nuestros estudiantes.

Dra. Katherinne Urriola López

Coordinadora

Área Gestión de Innovación de la Docencia

Mega tutora Curso de Docencia Virtual:
Herramientas TIC para el aprendizaje
(1° Versión, Año 2020)

LAS TIC COMO BASE HACIA UN CAMBIO DEL PARADIGMA PEDAGÓGICO DESDE MI PERSPECTIVA COMO DOCENTE



María Teresa Mata Contreras

Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Biológicos
Departamento de Biotecnología
maria.mata@uantof.cl

Introducción

A lo largo de la práctica pedagógica se suceden diversas situaciones que nos invitan a reflexionar y plantearnos el modo en que realizamos la docencia, la forma en la que nos relacionamos con nuestros alumnos y revisar cuáles aspectos de nuestra práctica docente funcionan y cuáles no, analizar en que estamos fallando y cómo podemos mejorarlo. En un contexto cambiante, donde las herramientas TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) cobran cada vez más protagonismo, sumado a que nuestros estudiantes las van integrando progresivamente como parte de su día a día, se hace por tanto indispensable no mirar hacia el pasado y abrir nuestros horizontes hacia la integración de estas herramientas y las posibilidades que pueden aportar al proceso de mejora docente. Partiendo de una base pedagógica, que se sustenta en diferentes estudios y textos de expertos, queda manifiesta la necesidad de integrar éstas en el quehacer docente, no obstante, este proceso no está exento de ser un gran desafío para el docente y para las diferentes instituciones de educación. A lo largo del texto, con base en mi experiencia como docente y enmarcada

en el contexto de los conocimientos, discusión entre pares y la propia experiencia de aplicación adquirida durante la realización del curso “Herramientas TIC para el aprendizaje”, del Programa de formación docente de la Universidad de Antofagasta, realizo un recorrido en torno a la importancia de la reflexión continua de nuestra práctica docente, y como el uso de herramientas TIC pueden mejorar mi quehacer docente ejemplificadas en las diferentes herramientas revisadas en el curso y finalizando con los principales desafíos de la incorporación de las TIC, tanto desde el punto de vista de los docentes, como de los propios alumnos y cómo las Instituciones juegan un rol fundamental en este proceso.

La importancia de la reflexión pedagógica constante y el análisis de mi propia práctica docente

A lo largo de la práctica pedagógica ocurren diversas situaciones que nos invitan a reflexionar: ¿los estudiantes entendieron fácilmente los conceptos

o no?, ¿estaban atentos o estaban aburridos?, ¿fueron participativos? o ¿la actividad realizada era adecuada? Planteamos estas preguntas y partir de una reflexión profunda de nuestra actividad como docentes es fundamental para entender realmente lo que está sucediendo y buscar la metodología y elegir los recursos adecuados, cambiar aquello que no funciona, así como potenciar aquello que, si funciona y dado el caso, incluso mejorarlo. De ahí, generar una nueva reflexión, de modo tal que como indican Ornellas y Hernández (2015), si el profesor se embarca de manera sistemática en este tipo de «metarreflexiones», poder desarrollar una postura reflexiva que le permitirá generar nuevos esquemas docentes de acción diferenciados de los que ya posee, alimentando de ese modo su conocimiento práctico-reflexivo. Sólo desde esta reflexión podemos llegar a una adecuada mejora de nuestra calidad como docentes y resulta fundamental responder a algunas de las preguntas que nos planteaban los tutores del curso; la primera, ¿qué he hecho hasta ahora en mi práctica docente? En mi caso, esta interrogante me genera una rápida respuesta, mi práctica docente se basa fundamentalmente en la forma de enseñanza que viví, esa que llamamos la “tradicional”, pero entonces, también surge la reflexión en cómo de manera natural he ido incorporando nuevas tecnologías, ¿quién no ha utilizado una presentación realizada en PowerPoint o ha puesto algún video didáctico disponible en alguna web a los estudiantes? Esas ya son las primeras formas de TIC incorporadas a la docencia, por tanto, me planteo que de alguna manera ya empiezo a estar en el camino del cambio sin darme cuenta. Y de ahí nos vamos a la segunda pregunta, ¿mis prácticas educativas se encuentran alineadas con el contexto actual de la educación y la forma de aprender de las nuevas generaciones? Esta pregunta requiere de un análisis más complejo y la respuesta no es tan directa, pero basado en todo lo leído y aprendido en el curso la respuesta es claramente no, hay

mucho por cambiar y herramientas que incorporar, por tanto, mucho trabajo por delante, pero esto no solo depende del docente, requiere también de un proceso de adaptación, tanto de los estudiantes, como de las propias instituciones donde se imparte la docencia.

Cómo el uso de herramientas TIC pueden mejorar mi quehacer docente

Tras estas reflexiones iniciales de la propia práctica docente y centrándonos en el contexto de las TIC, el siguiente planteamiento es, de qué manera puedo realizar cambios en la práctica docente que contemplen la integración de las TIC, que se traduzca en un mejoramiento del aprendizaje de mis estudiantes. Para ello, se hace indispensable analizar las principales ventajas que nos pueden otorgar las TIC y una vez analizado tanto el contexto de la asignatura, como el entorno y características de mis estudiantes, establecer cómo pueden ayudarme estas herramientas y el modo en que puedo integrarlas de una forma adecuada a mi práctica docente. En este aspecto, claramente no podemos hablar de una única ventaja. A lo largo del curso pudimos ver que las herramientas TIC son muy diversas y por tanto sus aportes son variados dependiendo de la naturaleza de estas.

Desde mi apreciación personal, destacaré principalmente cinco ventajas. En primer lugar, acercar más fácilmente y de una manera más amigable el entendimiento de ciertos contenidos gracias a infografías, videos y otros recursos visuales. En segundo lugar, permitir clases a distancias mediante plataformas de conexión para clases virtuales sincrónicas o herramientas para grabar clases y contenido a los que los estudiantes puedan acceder de forma asincrónica. En tercer lugar, posibilitar y acercar la interacción con expertos mediante clases magistrales on-line, webinars, etc. En cuarto lugar, mejorar la motivación, participación, interacción y colaboración de los estudiantes

mediante juegos (Quiz), murales digitales (Padlet), elaboración de trabajos empleando plataformas infograficas (Piktochart), etc. Finalmente, permitir diversificar y mejorar los sistemas de evaluación de los estudiantes, ampliando las competencias a evaluar y mejorando los sistemas y herramientas que nos permitan evaluar estas.

Los desafíos de realizar clases utilizando TIC

Tenía una idea inicial sobre las dificultades del uso de la TIC por parte de los docentes y cómo se podría fortalecer. Tras revisar diferentes textos en torno a este aspecto, así como los aportes y comentarios de los compañeros del curso, algunas de mis ideas iniciales se han reforzado, pero también se han sumado nuevas apreciaciones que me parecen muy relevantes. Como principal dificultad para que el uso de TIC por parte de los docentes/académicos de la universidad sea parte de sus competencias digitales, resaltaría cuatro aspectos principales. Primero, la resistencia al cambio, el rechazo que se deriva del cambio de paradigma al que efectivamente nos enfrentamos y este no solo para los docentes, sino como bien comentaban varios de los compañeros, para los propios estudiantes. En verdad ellos pueden estar más adaptados a las tecnologías, pero no su entorno de enseñanza que no las ha incorporado hasta ahora. Aquí se suma como segundo punto, el componente del desconocimiento sobre las tecnologías, en cuánto pueden aportar a la actividad docente y al proceso enseñanza-aprendizaje. Como tercer punto y muy importante, el componente motivacional, se incluye “el verlo como una obligación”, pero aquí influye enormemente también el componente tiempo y la real disponibilidad de los docentes, cargados de otras actividades y funciones agotadoras. Finalmente, y superados estos tres elementos, entra el componente de los recursos y ahí se pone en juego la posición de las instituciones en todo

este proceso de cambio. Es necesario asegurar la disponibilidad de recursos adecuados de calidad y accesibles a toda la comunidad universitaria. Si no tenemos un internet adecuado en el campus, o tanto los profesores como los estudiantes no tienen los recursos necesarios, la implementación de estas tecnologías se hace un proceso más que difícil, imposible de ejecutar. Dificultades similares a las mencionadas por Hermosa (2013) al indicar que el uso de las TIC en los centros educativos es aún limitado por factores como: el acceso a los recursos, la idoneidad en el conocimiento, la motivación, las políticas escolares y nacionales, entre otros.

Es en este punto donde se nos plantea la pregunta, ¿cómo se podría fortalecer el uso de las TIC en las diferentes Instituciones de educación? Al respecto, la mayoría de los colegas en el curso concordábamos que parece fundamental que exista un lineamiento estratégico claro en las instituciones de educación, en este caso la universidad, en relación a la incorporación de las TIC, haciéndose así líder del cambio del paradigma docente. Tal como destacaban varios compañeros, no pueden ser sólo desde el esfuerzo de unos pocos, debe ser un proceso de cambio y desafío global de cada Institución. Es entonces muy necesario, una vez que el lineamiento esté claro, hacer las TIC parte del currículum. Por otro lado, el componente de la capacitación es fundamental, se requiere entrega de apoyo por parte de las instituciones de educación a través de capacitaciones y que estas sean para todos los docentes. Cursos como el realizado constituyen un buen antecedente para el inicio de esta larga tarea, pero se requiere para toda la comunidad docente. También es necesario el apoyo de profesionales que faciliten la creación de espacios virtuales adecuados para la enseñanza-aprendizaje”, así como, incorporar grupos de especialistas en asesoría docente para orientar a los académicos, ya que somos profesionales en diferentes áreas e intentamos dar lo mejor de nosotros para transmitir conocimientos y competencias a los estudiantes,

pero no somos profesionales en pedagogía por lo que necesitamos apoyo para mejorar la docencia y en este caso, incorporar las TICs orientadas al aprendizaje significativo, de modo que estas puedan ser integradas adecuadamente tal como plantea Sánchez (2002).

La práctica pedagógica requiere de una reflexión constante en la que debemos replantearnos el modo en que realizamos la docencia, cómo nos relacionamos con nuestros alumnos y revisar qué aspectos de nuestra práctica docente funcionan y cuáles no, analizar en qué estamos fallando y cómo podemos mejorarlo. Las herramientas TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) son muy diversas y por tanto sus aportes y ventajas son muy amplias dependiendo de la naturaleza de estas: acercar más fácilmente y de una manera más amigable el entendimiento de ciertos contenidos, permitir clases a distancia, acceso a contenidos de forma asincrónica, posibilitar y acercar la interacción con expertos, mejorar la motivación, participación, interacción y colaboración de los estudiantes; así como diversificar y mejorar los sistemas de evaluación, ampliando las competencias a evaluar y mejorando las herramientas que nos permitan evaluar estas. Es por ello que, en un contexto en continuo cambio, donde las herramientas TIC cobran cada vez más protagonismo, sumado a que nuestros estudiantes, así como nosotros mismos, las vamos integrando progresivamente de manera natural, casi sin darnos cuenta a nuestro día a día, se hace por tanto indispensable no mirar hacia el pasado y abrir nuestros horizontes hacia la integración de éstas y las posibilidades que pueden aportar al proceso de mejora docente. Este es un proceso que no está exento de ser un gran desafío, tanto para el docente como para el estudiante, e implica un compromiso por parte de las diferentes instituciones de educación.

Referencias

Hermosa, P. (2013). *Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza-aprendizaje: una mejora de las competencias digitales*. Revista Científica General José María Córdova, Vol. 13 (16), pág. 121-132

Ornellas, A.; Hernández, F. (2015). *Investigar para mejorar la práctica docente*. Cuadernos de Pedagogía. 453. pág. 74-77.

Sánchez, J. (2002). *Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas*. Paper presentado en el VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa. RIBIE, Vigo, España.

EXPERIENCIA DIDÁCTICA DE LA PRODUCCIÓN DE TEXTOS CON USO DE TIC Y REFLEXIÓN DE LA PROPIA PRÁCTICA DOCENTE PARA LA MEJORA



Frank Honores Barrios
Facultad de Educación
Departamento de Educación
frank.honores@uantof.cl

Introducción

Reflexionar sobre las prácticas docentes es una tarea indispensable en el quehacer pedagógico, ya que permite deconstruir y construir los procesos de enseñanza-aprendizaje en virtud de los resultados de nuestros estudiantes y las mismas prácticas pedagógicas que se concretizan en el aula, en cualquiera de sus niveles educativos. Por eso, varios autores indican que la acción reflexiva es una estrategia de mejora vital en la práctica docente.

Tres autores nos señalan la importancia de estos procesos reflexivos. Por un lado, Schön (1998) establece que los procesos reflexivos implican el desarrollo de técnicas y estrategias para tratar la complejidad, la incertidumbre, la singularidad y los conflictos de valor inherentes a las situaciones de la práctica. Con ello, se vuelve la mirada a estos procesos reflexivos desde la autorregulación, la crítica constructiva y la mejora continua, como elementos virtuosos de la responsabilidad del

docente. Por otro lado, Tardif (2005) ha propuesto que el saber docente es pragmático, pues nace de las situaciones del oficio de los maestros, esto revela que el conocimiento pedagógico está enfatizado en la acción; no cualquier acción, sino desde la reflexión; añadiendo a esta última definición los componentes de Schön. Finalmente, Domingo (2013) señala que la teoría se internaliza en el pensamiento de los pedagogos mediante la práctica docente, por lo tanto, el saber teórico o académico se convierte en instrumento de los procesos reflexivos. He aquí, entonces, la importancia de la reflexión sistemática y continua en el ámbito educativo.

El presente ensayo tiene por objeto comunicar algunas experiencias de la propia práctica educativa en la disciplina del lenguaje y la comunicación, específicamente en el desarrollo didáctico de la asignatura denominada: “Producción de Textos”,

que se imparte a estudiantes de segundo año del cuarto semestre académico, según el plan de estudios de la carrera de Pedagogía en Lenguaje y Comunicación de la Facultad de Educación de la Universidad de Antofagasta.

Se describe una práctica educativa que requiere cambios o intervención para el logro de aprendizajes de sus estudiantes en la asignatura antes mencionada. Además, se identifican las problemáticas que no permitieron el logro de la totalidad de los objetivos propuestos y se proponen alternativas para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje de los discentes universitarios. Posteriormente, se realiza una reflexión en torno a cuestiones generales del propio desempeño docente, para finalizar con conclusiones y proyecciones que invitan a la discusión de quienes lean este ensayo.

Contextualización de la asignatura

La asignatura de Producción de Textos se ubica en el cuarto semestre de la carrera de Pedagogía en Lenguaje y Comunicación. De acuerdo con el plan de estudios, esta se describe con un carácter teórico-práctico, prerrequisito de la asignatura de Didáctica del Lenguaje y la Comunicación, obligatoria, que tributa a la competencia disciplinar: “Enseña el proceso de escritura de textos de diversos géneros y modalidades con ideas elaboradas y dominio de los recursos lingüísticos”. Además, comprende el nivel de desempeño inicial: “Aplica estrategias para la producción escrita como actividad discursiva, cognitiva, social y cultural, que se configura como un medio de comunicación”, y el nivel intermedio: “Maneja el código lingüístico, paralingüístico y no lingüístico para la comunicación oral en distintas situaciones, especialmente formales”. Con esta descripción de la asignatura, se visualizan los siguientes resultados de aprendizaje (RA):

1. Identificar que la producción escrita es una actividad discursiva, cognitiva, social y cultural.
2. Comparar distintos géneros discursivos que forman parte de los ámbitos académico, ciudadano, profesional, personal y creativo.
3. Analizar los procesos de producción de textos escritos para implementarlos en la elaboración de un texto multimodal.
4. Fundamentar los elementos gramaticales en composiciones auténticas desde la teoría sintáctica.
5. Caracterizar y situar teóricamente el conocimiento actual sobre “aprender a escribir”.

Descripción y análisis de la experiencia

Para los fines de este ensayo reflexivo, se describirá una secuencia didáctica basada en el desarrollo del Resultado de Aprendizaje N°3: “Analizar los procesos de producción de textos escritos para implementarlos en la elaboración de un texto multimodal”. Los estudiantes, reunidos en grupos de 3 estudiantes, debían crear un blog o sitio web en el que presentarían tres muestras auténticas (textos escritos de autoría propia) con su respectivo análisis sobre el proceso de producción textual, con sus etapas y fundamentación teórica correspondientes. El RA y los indicadores de la actividad apuntaban a dos ámbitos de logro, el primero, relacionado con el análisis de los

subprocesos de textualización sobre sus propios escritos (planificación, escritura, revisión, edición y publicación); y el segundo, relacionado con la elaboración de un texto multimodal que, en este caso, era la creación del blog o página web. Por lo tanto, se solicitaba a los estudiantes recopilar muestras auténticas y reflexionar sobre la producción de estas, haciendo uso de la multimodalidad. Previo a esto, se les entregó a los estudiantes algunas páginas para realizar el portafolio digital de muestras auténticas: Blogger, Google Sites y WordPress, con sus respectivos tutoriales, los alumnos escogían cuál de estos se adaptaba a

sus necesidades y consideraciones virtuales, y trabajaban sobre el modelo. Conjuntamente se les entregó el instructivo de la actividad y la rúbrica de evaluación. Los estudiantes desarrollaron este trabajo colaborativo durante dos semanas. Cada una de las sesiones presenciales tuvo por objetivo visualizar avances y realizar acompañamiento sistemático en la construcción de sus portafolios, considerando un total de 4 clases (dos veces a la semana).

En cuanto a las problemáticas en la implementación de este diseño didáctico, se pudieron observar las siguientes:

- 1.** Intencionar el uso de las herramientas TIC para el aprendizaje y el conocimiento participativo. Si bien es cierto se señalaba que el portafolio de muestras auténticas tenía la condición de ser digital, es muy importante dedicar tiempo en las clases presenciales de la asignatura para formar en el uso de estas herramientas y, así, ampliar el conocimiento instrumental de las TIC y poder crear espacios virtuales efectivos, pues se puede apreciar la inestabilidad de conocimientos en los estudiantes para acceder a las tecnologías desde un nivel de uso mucho más concreto. Ellos, más bien, manejan fundamentalmente las TIC para comunicarse (redes sociales) y buscar información (fuentes para trabajos basados en la investigación).
- 2.** Brecha digital, en cuanto el conocimiento en uso de herramientas TIC que poseen los estudiantes. Existe una gran variabilidad en este, pues los estudiantes declaran que, a pesar de tener una asignatura (“Alfabetización digital”), en ella no se alcanza a visualizar todo lo que podría escatimarse en la formación docente.
- 3.** Por otro lado, algunos estudiantes presentan mayor autonomía para buscar información o interactuar con plataformas digitales, a diferencias de sus pares.
- 4.** Las clases fueron desarrolladas de forma ineficaz, esto se debe, en gran medida, a las distintas situaciones contextuales: estallido social, paralización de estudiantes de la carrera durante el segundo semestre 2019 y posterior inicio del año 2020, y actual contexto de pandemia que impidió terminar el segundo semestre 2019 debidamente en la carrera.

Las mejoras o cambios que se podrían aplicar a esta actividad serían:

1. Extensión del tiempo de implementación de la propuesta. Esto, con la intención de realizar un trabajo sistemático y progresivo en el uso de TIC, ya que, como docentes, muchas veces se tienen preconcepciones que no son efectivas sobre el estudiantado como, por ejemplo: “Todos los alumnos del siglo XXI son nativos digitales y, por ende, están alfabetizados digitalmente”.
2. Integrar de forma mucho más consciente y explícita la utilización de TIC en los procesos de planificación de la asignatura (programa y guía de aprendizaje), esto implica un uso armónico y funcional para un propósito del aprender específico en un dominio o una disciplina curricular (Sánchez, 2002).
3. Integrar más herramientas TIC como, por ejemplo, las aprendidas en el curso (Piktochart, Screencast o Padlet) para dar cumplimiento a la diversificación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se podrían desarrollar sesiones en las que los estudiantes generen una infografía para determinar los procesos de textualización o elaborar un muro digital en Padlet para que los estudiantes discutan acerca de la importancia de la comunicación escrita en la vida cotidiana y en el actual mundo digitalizado. De esta forma se integrarían más estrategias digitales en torno a la implementación de un texto multimodal.

En síntesis, se puede establecer que cada uno de estos aspectos mencionados, permite mejorar la práctica educativa, pero mucho más relevante es la importancia que se da al alumnado para poder participar de forma progresiva en el desarrollo de cada una de las actividades de aprendizaje, con la única y gran intención de “aprender a aprender”.

Conclusiones

Presentaré esta conclusión con un tono muy personal. Puedo decir que en mis prácticas docentes he integrado de forma progresiva el uso de las TIC. Cada vez que tengo que dictar asignaturas, soy capaz de focalizar la atención en lo que será útil para los estudiantes y su futuro profesional. Mientras más aprendo sobre TIC y sus procesos de implementación, mayormente me comprometo con los estudiantes para transferirles este conocimiento. Por ende, mis prácticas educativas se encuentran alineadas al contexto actual, pero sin duda me falta incorporar más conocimientos en TIC y aprender de las diferentes experiencias educativas venideras.

En cuanto al mejoramiento del aprendizaje de mis estudiantes, creo que lo vital es integrar las TIC en los diseños curriculares, ya que de esta forma se tiene una preconcepción del proceso didáctico y se puede visualizar de forma más concreta la implementación de las herramientas digitales en los diferentes contextos de aprendizaje. Si en una planificación de asignatura, se considera una diversificación del aprendizaje con uso de estrategias o técnicas mediatizadas, será posible, entonces, ampliar los conocimientos del estudiantado y que ellos valoren las propuestas respectivas.

Es pertinente, también, un cambio en las mallas curriculares para la formación del profesorado, mayormente en este contexto toma fuerza la idea de que se pueda alfabetizar a los futuros profesionales de la educación en el ámbito de las TIC, y que esta

integración curricular sea transversal a todos los planes de estudio.

Quisiera finalizar este ensayo con una cita decidora que hemos discutido en el curso TIC y que, de alguna u otra forma, se erige como la máxima para los docentes. A saber:

Las TIC posibilitan poner en práctica estrategias comunicativas y educativas para establecer nuevas formas de enseñar y aprender, mediante el empleo de concepciones avanzadas de gestión, en un mundo cada vez más exigente y competitivo, donde no hay cabida para la improvisación (Díaz et.al., 2010).

Referencias

Díaz, J.; Pérez, A.; Florido, R. (2010). *Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual*. Recuperado de: <https://www.semanticscholar.org/paper/Impact-of-information-technology-and-communications-Lazo-Guti%C3%A9rrez/472694846d3f01e9d0749cf0b21d05ceeb453fb3?p2df>

Domingo, Á. (2013). *Práctica reflexiva para docentes: De la reflexión ocasional a la reflexión metodológica*. Saarbrücken: PUBLICIA.

Sánchez, J. (2002). *Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/306030770_Integracion_Curricular_de_l_a_TICs_Conceptos_e_Ideas

Schön, D. (1998). "La estructura de la reflexión desde la acción" en *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*, Buenos Aires, Temas de Educación, Paidós, 123-153.

Tardif, M. (2005). *El saber docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea Ediciones.

TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN EL USO DE TIC, HACIA LA MEJORA DE LA PRACTICA DOCENTE



Liliana Pizarro Pizarro
Facultad de Educación
Departamento de Educación
liliana.pizarro@uantof.cl

Mucho se ha hablado de la irrupción de la industria de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la sociedad, y como ésta ha favorecido la comunicación y el conocimiento del mundo global, pero también como ha impersonalizado el contacto entre las individuos. Es en esta tensión, que se puede mencionar que el desarrollo de las TIC ha abordado de manera fundamental su rol de apoyo a la enseñanza, donde los requerimientos que se plantean en la formación de los nuevos profesionales han demandado a las instituciones de educación superior respuestas que están lejos de ser contestadas, especialmente en lo referido al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Hoy todavía nos encontramos con la presión que se genera entre Tecnología – Temor – Realidad. Desde esa mirada, las dificultades que presentan los docentes universitarios son variadas; entre las que podemos nombrar, desconexión del contexto en que se desenvuelven los estudiantes, inseguridades personales para transitar al mundo digital y desconocimiento del aporte de las TIC a la labor docente, específicamente el impacto que

genera en los aprendizajes de los estudiantes. Importante es entonces mencionar que “la relación entre la Educación de Calidad y la incorporación de las TIC parte del principio de realidad de que ellas llegaron para quedarse” (Valencia, 2016, pág. 10).

Desde la mirada tecnológica se cuenta con un sinfín de insumos que facilitan los procesos de aprendizaje, entre los que podemos nombrar: computadores, tablets, celulares, etc., aportando cada uno de ellos con una serie de aplicaciones y herramientas que pueden potenciar los aspectos educativos que permiten a los alumnos desenvolverse en los centros educativos, en su casa o en otros entornos en los que se encuentran inmersos. Bajo este prisma, se puede indicar que las TIC, específicamente en este caso, promueven la autonomía, la adaptación y la superación de las barreras que la tecnología genera. Entonces, cabe hacer la pregunta: ¿si se cuenta con la tecnología al alcance de la mano, qué pasa que no se visibiliza en el trabajo que realizan los docentes en este aspecto? No es la intención de este ensayo dar

todas las respuestas a esta pregunta, pero si abordar una reflexión en relación con la práctica docente asociada al uso de las TIC como herramienta de oportunidades de aprendizaje y de reducción de brechas sociales.

Los cambios de la educación, de los estudiantes y de los entornos sociales, han exigido la modernización de la gestión docente a través la transformación de las prácticas pedagógicas, convirtiéndose en una tarea desafiante, considerando que los estudiantes nacen y conviven en y con ambientes tecnologizados, donde:

...los jóvenes, por su parte, declaran usar la red, preferentemente, como un medio para investigar sobre un tema, para comunicarse, como herramienta de trabajo y estudio, medio de conocimiento, vinculación con su grupo y medio de entretención. Además, dos de cada tres alumnos estiman que un mayor conocimiento de Internet permite tener cultura general, continuar estudios en la universidad, acceder a un mejor trabajo o empleo y saber relacionarse con los demás (VTR, Adimark, Fundación Chile, 2009, pág. 8).

Se puede hablar entonces de estudiantes que están acostumbrados a la respuesta inmediata, que aprenden de una manera más interactiva, sobre todo si este aprendizaje se encuentra asociado a entretención, donde el trabajo colaborativo se desarrolla preferentemente de manera remota.

Ante este escenario, es importante indicar que el perfil del estudiante digital, el contexto cultural de las nuevas generaciones, y las circunstancias que ha generado la pandemia mundial por Covid-19, ha puesto a la docencia universitaria en una situación a la que no se había enfrentado nunca, pasando

de las clases desarrolladas hasta el momento en presencialidad a una relación virtual, situación que no ha sido fácil, mucho menos si estos cambios se asocian a la integración de la tecnología de la información y comunicación en el desarrollo de la docencia. “En el plano pedagógico, existe suficiente evidencia que la incorporación de las TIC y su uso por parte de los docentes pueden propiciar y desarrollar las potencialidades que tienen los nuevos medios para favorecer aprendizajes de calidad” (Ministerio de Educación, 2011) Desde esa mirada, y asumiendo que hoy por hoy los docentes nos hemos vistos enfrentados a un mundo tecnológico, que no siempre estaba tan cercano y del cual debemos apropiarnos, de manera de potenciar los procesos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes que se encuentran en nuestras clases. Esto ha significado adaptarse con una rapidez inesperada, donde con celeridad hemos asumido la conectividad virtual, pero todavía hay mucho desconocimiento de las herramientas TIC y de los beneficios que aportan al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

El objetivo del uso reflexivo de las TIC en las prácticas educativas docentes se fundamenta en el conocimiento y reconocimiento de sus virtudes, el uso intencional conforme a dicho conocimiento y la posibilidad que esto genera para la transformación de las prácticas educativas en pro de generar aprendizajes significativos y el desarrollo integral de los estudiantes (Valencia, 2016, pág. 12).

Contextualizando este escenario, es que me he planteado preguntas sobre mis prácticas pedagógicas y la transformación que se requiere para optimizar la calidad de éstas en beneficio de los aprendizajes de las estudiantes de primer año, de la carrera de Pedagogía en Educación Parvularia mención Necesidades Educativas Especiales, específicamente en la asignatura de Tópicos para la Ciudadanía Infantil, ¿Cómo puedo transformar e innovar mi práctica pedagógica?, ¿Cómo puedo

incentivar a las jóvenes a ser parte de su propio aprendizaje? Para dar respuesta a estas interrogantes, es necesario mirar en retrospectiva pudiendo indicar que, si bien mis clases se encontraban estructuradas desde los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, considerando métodos de enseñanza, estrategias didácticas y evaluación, el uso de herramientas tecnológicas era escaso, situación con la que me sentía al debe. Esto significó en un primer momento, una búsqueda de recursos y herramientas tecnológicas que permitieran convertir en una instancia más atractiva y motivadora el desarrollo de la clase, de manera que las estudiantes se convirtieran en agentes de su propio aprendizaje, a través de la participación, interacción, comunicación y colaboración entre pares. Esta exploración significó encontrarse con un amplio abanico de programas, donde la factibilidad de su aplicación no siempre fue fácil, lo que me llevó a realizar una selección inicial, que me permitiera aprender y dominar algunos recursos, juntamente con esto se fue generando una comunidad de aprendizaje entre colegas con los cuales se tenía cercanía, lo que se convirtió en un espacio que permitió indagar, compartir y aprender.

Entonces, la acción reflexiva a la que hacen alusión Medina y Jarauta (2020) se encuentra contextualizada en el dilema de mejorar o transformar las prácticas docentes y la solución a la que se llega. Esta disonancia entre lo conocido y el camino que se recorre para dar respuesta a lo que no se encuentra inicialmente dentro de repertorio de la labor docente, es la que motivó la búsqueda de soluciones a las interrogantes planteadas.

El dar respuesta a las preguntas iniciales se convirtió en todo un desafío, porque se planteó desde la capacidad de generar en las estudiantes el interés por aprender a través de estrategias (TIC) que no se habían ocupado en clases con anterioridad, especialmente las relativas a la evaluación. Esto inicialmente llevó al desconcierto de las alumnas,

pero con prontitud asumieron las propuestas que se le presentaban y fueron capaces de proponer otras que ellas conocían y las compararon en cuanto a su aplicación y complejidad. Los primeros acercamientos se realizaron con presentaciones, infografías, grabación de videos, para posteriormente dar paso a la creación de murales y animaciones. Este cambio para abordar la asignatura ha significado una mirada diferente desde la práctica docente, y también, por parte de las alumnas se ha observado un aumento en las consultas tanto en las clases como con aspectos relacionados con sus trabajos, tal como plantea Sánchez (2003) lo importante es convertir las TIC como parte del currículum, de manera que se constituyan en un engranaje de aprendizaje.

A modo de conclusión se puede indicar que el gran reto de las prácticas docentes es considerar que las TIC constituyen parte central de los procesos de integración curricular, permitiendo optimizar los aprendizajes de los alumnos, ya basta de mirarlas como un anexo a los procesos educativos. Esto se concreta en un campus virtual, que contiene la oferta formativa, permite la gestión de los participantes y ofrece múltiples recursos y actividades.

En cuanto a la manera de fortalecer el uso e integración de estas tecnologías al interior de las salas de clases, creo que es fundamental el desarrollo de competencias digitales, a través de la capacitación en alfabetización digital, selección y uso de tecnologías para el aula, y creación de recursos en esta modalidad; como asimismo, es importante la formación de comunidades de aprendizaje entre pares; los que saben más pueden ser un aporte para aquellos que aún se encuentran temerosos o desconocen el impacto que las TIC pueden tener en sus prácticas pedagógicas.

El trabajo de los/as docentes con las TIC no se orienta solamente a mejorar la formación del estudiante y su empleabilidad, y a una mayor profesionalización de la docencia, sino que

fundamentalmente a participar más directamente en la construcción de la nueva sociedad del conocimiento que le presenta a la humanidad la oportunidad del desarrollo de un mundo mejor y de mejores personas en sus múltiples y complejas dimensiones de seres sociales, ciudadanos y trabajadores (Ministerio de Educación, 2011, pág. 8).

En resumen, producto de la reorganización de los recursos al interior de mi asignatura, puedo apreciar que el uso de herramientas TIC, se han convertido en un factor positivo, tanto para la docente como para las estudiantes, generándose una interacción que propicia espacios de cercanía y comunicación en un lenguaje común; destacándose el proceso de evaluación como el aspecto de mayor transformación, porque se posiciona en un contexto menos rígido y más amigable para las estudiantes, constituyéndose como un factor de aprendizaje y no como una instancia donde solo se busca una calificación.

Por otra parte, también se han promovido ambientes de aprendizaje que favorecen la motivación, la creatividad y el desarrollo del pensamiento, entre otros aspectos; además, se suman como ventajas, la satisfacción personal del docente al visualizar que sus alumnos aprenden y la satisfacción de los estudiantes cuando sienten que la forma de aprender es dinámica e interactiva, son beneficios que sin duda se asocian a estos recursos tecnológicos.

Referencias

Grané, M.; Casa, M. (2020) *Investigar sobre la propia práctica para mejorarla.* (Ed.) Manual de Docencia Universitaria. (pág. 247-258). España. Ediciones Octaedro.

Medina, J., Jarauta, B. (2020) *Investigar sobre la propia práctica para mejorarla.* (Ed.) Manual de Docencia Universitaria. (pág. 303-315). España. Ediciones Octaedro.

Ministerio de Educación (2011). *Competencias y Estándares TIC para la Profesión Docente.* Chile.

Sánchez, J. (2003). *Integración Curricular de TICs Conceptos y Modelos.* Revista Enfoques Educativos. Vol. 5 (1). Universidad de Chile. Chile.

Valencia, S. O. (2016). (P. U. Javeriana, Ed.) *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica.* Recuperado el 2 agosto de 2020, de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>

VTR, Adimark, Fundación Chile. (2009) *Estudio Índice Generación Digital 2004.2008.* Recuperado 31 julio de 2020, de http://200.6.99.248/~bru487cl/files/IGD_2008.pdf

TICS COMO APOYO A LA PROFESIONALIZACIÓN ACADÉMICA



María José Larrazábal Fuentes

Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Ciencias de los Alimentos y Nutrición
maria.larrazabal@uantof.cl

Introducción

Nuestra institución, que se define como la única universidad estatal, laica y pluralista de la región de Antofagasta, declara como misión, liderar y contribuir con el desarrollo humano y el mejoramiento social y productivo del entorno regional y nacional, y proyectar el quehacer institucional al ámbito internacional. El Plan de Desarrollo Estratégico Institucional, decretado en el año 2016, considera 3 lineamientos fundamentales que orientarán nuestro quehacer en próximos cuatro años: “El desarrollo del quehacer académico con calidad”, “Vinculación del quehacer académico orientado a servir los intereses de la región y la nación” y “Gestión orientada a la autorregulación y manejo eficiente de los recursos” (UA, 2016). En estos lineamientos se resumen las principales funciones que debemos cumplir quienes nos desempeñamos como académicos(as) de la institución, que incluyen actividades de docencia, investigación, gestión y vinculación con el medio, de manera de contribuir al cumplimiento de la misión institucional.

El cuerpo académico, que está constituido fundamentalmente por profesionales de áreas diversas, como ciencias básicas, de la salud, artes, derecho, ingeniería y otras, con especialidades y/o postgrados en sus respectivas disciplinas, posee un alto grado de conocimiento técnico y actualizado en sus respectivas materias, sin embargo, una gran mayoría, no posee formación en aspectos pedagógicos, por lo que gran parte de sus actividades docentes se basan, al menos inicialmente, en sus propias experiencias como estudiantes, más algunas pautas, guías y directrices comunicadas por la dirección superior. Al respecto, la institución, dado el cambio de modelo educativo, en el año 2012 (UA, 2012), ha desarrollado, ofertado e implementado diferentes iniciativas conducentes a apoyar a los y las académicos(as) en su función, a través de la ejecución de talleres, cursos cortos, programas de diplomado y magister en docencia, que representan un avance significativo para la implementación de las nuevas prácticas educativas, pero que aún no han permeado a la totalidad del cuerpo académico.

Sumando a lo anterior, los múltiples cambios en la sociedad (tecnológicos, económicos, nuevos estándares y otros) a los que se suman las restricciones sanitarias actuales, producto de la pandemia, han afectado profundamente nuestro entorno y nos exigen implicarnos en ciclos de educación continua para conocer e incorporar herramientas, estrategias y nuevos conocimientos, tanto en docencia como en tópicos asociados a nuestras especialidades, que nos permitan adaptarnos a las nuevas realidades. En este contexto, el curso de docencia virtual en “Herramientas TIC para el aprendizaje” ha servido como apoyo relevante para la revisión y adecuación de nuestras prácticas docentes, mediante el conocimiento y comprensión de las Tecnologías de la información y comunicación TICs, que promoverán mejoras sustanciales en nuestra labor.

En este ensayo, presento una reflexión personal sobre mi propia práctica docente y la visualización del proceso requerido para evolucionar, desde metodologías tradicionales, a aquellas orientadas a favorecer los procesos de aprendizaje de nuestros (as) estudiantes, usando como herramientas de apoyo, a las TICs.

Desarrollo

Desde el año 2012, cuando la Universidad de Antofagasta decretó el cambio del Proyecto Educativo Institucional, desde el tradicional hacia uno centrado en el aprendizaje, inició una serie de programas de apoyo orientados al cuerpo académico, enfocándose en primer lugar en aquellos que apoyan la docencia en las carreras rediseñadas. Actualmente, son pocas las que se encuentran en proceso de rediseño, donde se incluye la carrera de Nutrición y Dietética. En este sentido, un grupo importante de académicos (as) participó en programas de diplomado y magister en docencia, mientras que otros pocos, en los que me incluyo, vimos este proceso desde una distancia algo mayor,

participando, en el mejor de los casos, en alguno que otro taller corto, que nos permitió, por ejemplo, conocer algunas herramientas tecnológicas, pero sin llegar a comprender del todo el objetivo, contexto, ni menos a integrarlas intencionadamente dentro de las actividades docentes, con un objetivo pedagógico definido. Haciendo un análisis personal sobre esta falta de preparación en materias docentes que reconozco y asumo, creo que se relaciona directamente con lo que Boyer (1990) señala respecto del desequilibrio existente, en gran parte de las instituciones de educación superior, sobre los diferentes roles y funciones que debemos cumplir los y las académicos/as. Ocurre entonces, en algunos casos, que dedicamos energía y esfuerzos considerablemente mayores al cumplimiento de una de estas funciones, en detrimento de otras. Boyer desarrolla el concepto de “profesionalismo académico”, como un proceso, secuencial y solapado, donde cada una de las funciones requeridas a los y las académicos(as) son interdependientes de las otras. Este proceso inicia con la función investigadora, que implica la creación y difusión de nuevos conocimientos, en las materias propias de la especialidad. La segunda función, involucra la integración de ese nuevo conocimiento con otras áreas transdisciplinarias que permitan desarrollar, a la vez, nuevas investigaciones. La tercera, de aplicación, se relaciona con las maneras en que estos nuevos conocimientos, integrados, pueden ser aplicados en beneficio de la sociedad. La cuarta y última, implica que el(la) docente, creador(a) y poseedor(a) de conocimientos, tanto disciplinares como pedagógicos, aprende continuamente y, mediante un examen crítico de su práctica docente, logra mejorarla, a través del diseño e implementación de diversas estrategias orientadas al aprendizaje de sus estudiantes. De esta manera, el profesionalismo académico no involucra desarrollar una sola de las funciones requeridas ni hacerlo de manera independiente a las demás funciones, sino más bien

un desarrollo equilibrado de estas, donde el nuevo conocimiento en la especialidad, creado mediante la investigación, se articula con otras disciplinas para potenciarlo y orientarlo a la aplicación, en beneficio de la sociedad y de esta manera, vinculados, pueda transformarse en materiales actualizados, orientados al proceso educativo, para la formación integral de nuevos profesionales. En este proceso de “profesionalismo”, la reflexión es clave, ya que permite analizar, evaluar y mejorar continuamente el cumplimiento de las funciones académicas.

Considerando los antecedentes presentados y aquellos revisados y discutidos en el desarrollo del curso TIC, paso a describir parte del proceso de reflexión sobre la actividad docente que he desarrollado durante 13 años en la institución, presentando los principales problemas identificados y exponiendo los resultados preliminares observados luego de la implementación de algunas iniciativas realizadas con uso intencionado de algunas de las TICs conocidas.

Para este trabajo, he analizado las prácticas docentes realizadas en años anteriores, en la asignatura de Tecnología de alimentos, de la carrera de nutrición y dietética, que aún está en proceso de rediseño. Las clases, teóricas y prácticas, eran diseñadas considerando los “contenidos” previstos según el programa de la asignatura y la calendarización correspondiente. En base a esto, como profesora coordinadora, preparaba materiales centrados en estos contenidos, asumiendo que los y las estudiantes tenían los conocimientos necesarios, según las asignaturas previas cursadas. El énfasis estaba orientado al cumplimiento de dicho programa, de las fechas y cantidad de evaluaciones y los plazos correspondientes. Las clases, todas presenciales, eran realizadas de forma tradicional, presentando los contenidos correspondientes y con algunas interacciones orales con los y las estudiantes para verificar la comprensión de los

conceptos nuevos y/o de las instrucciones dadas para las tareas o trabajos asignados. La gran mayoría de las veces, en estas etapas de preguntas y respuestas, solo participaba un grupo minoritario del curso. Esta metodología tradicional, con el foco en los contenidos y conceptos, no estaba centrada ni en los estudiantes, ni en su aprendizaje.

Durante el semestre en curso, donde he participado en diversos talleres y programas de formación pedagógica y de tecnologías de la información y comunicación (TIC), he tenido la oportunidad de conocer, además, otras experiencias de académicos(as) que, en conjunto, me han permitido analizar y reflexionar sobre mis prácticas docentes, y en base a esto, diseñar y ejecutar nuevas formas y enfoques en mis propias actividades. A modo de ejemplo, y con el apoyo de colegas de la especialidad con mayor formación pedagógica, hemos co-diseñado nuevas actividades, orientadas y enfocadas en los aprendizajes que deben desarrollar los y las estudiantes, donde hemos utilizado, de manera intencionada y con objetivos claramente definidos, algunas de las herramientas TICs (Menti, EdPuzzle, Padlet), como estrategia para promover la participación e interacción con los y las estudiantes. Ha sido un trabajo arduo, tanto el diseño de la clase, la preparación de los materiales, la selección de las tecnologías adecuadas en función del objetivo, con dedicación de tiempo, esfuerzos y energías significativamente mayores que en ocasiones anteriores, en la búsqueda del logro de los objetivos, es decir, del aprendizaje. Algunas de las actividades implementadas, integrando TICs, en modalidad sincrónica y asincrónica, han dado muy buenos resultados, mientras que otras no han funcionado tan bien como quisiéramos, pero, como experiencia, las hemos integrado como parte de nuestro propio aprendizaje, para futuras mejoras. Los principales resultados que hemos observado a la fecha incluyen mejores rendimientos y lo que nos parece más relevante, una mayor participación de los y las estudiantes, especialmente de aquellos

que habitualmente no participan. Los cambios incorporados en las nuevas dinámicas incluyen el uso intencionado de algunas Tics, pero no solo eso. Hemos implementado iniciativas en las que hacemos a los y las estudiantes, parte responsable de su propio proceso de aprendizaje, donde ellos deciden, por ejemplo, entre alternativas de normas generales de funcionamiento y algunas “reglas del juego”. Esta nueva forma de involucrarlos(as) en algunos acuerdos, ha sido muy positiva ya que hemos observado un mayor grado de cumplimiento de las nuevas normas. Por otro lado, con la implementación y uso de las TICs dentro de las actividades docentes, han surgido propuestas interesantes de mejora, desde los(as) propios(as) estudiantes, para el desarrollo de actividades de la asignatura, y han sido incorporadas. Además, hemos observado que se ha facilitado la interacción entre estudiantes y, de esta manera, se ha promovido la co-construcción del aprendizaje. Esto demuestra que, al menos preliminarmente, estamos avanzando en el cumplimiento de nuestros nuevos objetivos.

No es fácil el cambiar las metodologías de enseñanza tradicionales a las nuevas centradas en el aprendizaje, más aún cuando llevamos varios años haciendo lo mismo y creyendo que era lo adecuado. Es un proceso que requiere no solo de la voluntad e intención personal o profesional de hacerlo, sino que también de conocimientos, orientaciones y apoyos, pedagógicos y tecnológicos, por parte de la institución. Este curso, es un ejemplo de apoyo, desde la institución, a los y las académicos(as) que nos iniciamos en este camino para mejorar nuestra labor docente.

Además de los conocimientos que hemos desarrollado e integrado, gracias al diseño del curso y a su implementación en base a TICs, destaco el impacto positivo, sobre mi propio proceso de aprendizaje, que ha tenido la generación de

un “espacio virtual” de interacción entre pares-académicos(as), intencionado por los y las tutores(as) del programa, mediante la estimulación del uso de los foros en cada módulo. En estos, los y las académicos(as) participantes, ahora en posición de “estudiantes”, hemos compartido nuestras propias experiencias y conocimientos previos, planteado y discutido dudas y reflexiones sobre nuestra realidad como docentes universitarios. Este espacio me ha demostrado la relevancia de la co-construcción del aprendizaje, de la colaboración interdisciplinaria y de la necesidad de generar y mantener espacios de encuentro entre académicos(as) UA, donde podamos continuar con este proceso de “profesionalizar la academia” en su amplia expresión.

Conclusiones

Quienes nos desempeñamos como académicos de la Universidad de Antofagasta, debemos orientar nuestros esfuerzos a “profesionalizar la academia”, mediante el cumplimiento integrado de las funciones asociadas, docencia, investigación, gestión y vinculación con el medio, y de esta manera, contribuir al cumplimiento de la misión institucional declarada. En este contexto, la función docente se debe alinear con el Modelo educativo institucional, centrado en el aprendizaje, para lo cual, las diferentes tecnologías de la información y comunicación TICs, conocidas, revisadas, analizadas y discutidas en el Curso de docencia virtual “Herramientas TIC para el aprendizaje”, pueden contribuir e impactar significativamente en el proceso de aprendizaje de los(as) estudiantes. Los resultados de este curso virtual, donde los(as) académicos(as) fuimos estudiantes, reflejan el impacto positivo del uso integrado de las TICs, sobre la participación y la creación de espacios de colaboración, para la construcción del aprendizaje.

Referencias

Boyer, E. (1990). *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate*. Princeton University Press. Princeton, Nueva Jersey.

UA. 2016. Universidad de Antofagasta, *Plan de desarrollo*. Recuperado en https://intranetua.uantof.cl/plan_desarrollo/.

UA. 2012. Universidad de Antofagasta, *Proyecto educativo institucional*. Recuperado en <http://www.uantof.cl/public/docs/vicerectorias/pei-ua.pdf>

EL USO DE TIC EN EL NUEVO MODELO EDUCATIVO CENTRADO EN EL ESTUDIANTE: REFLEXIONES DESDE MI EXPERIENCIA Y APRENDIZAJE



Pía Hernández Avendaño

Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería Química y Procesos de Minerales
pia.hernandez@uantof.cl

Introducción

La Universidad de Antofagasta, en el año 2012, decretó su Proyecto Educativo Institucional, PEI (UA, 2012). En este documento se contextualiza la nueva realidad de nuestros estudiantes que tienen acceso a diversas fuentes de información con un click, donde las redes sociales consumen una gran parte de su tiempo. Además, es necesario considerar que el conocimiento se renueva de manera vertiginosa ante recientes descubrimientos y que el nuevo rol del docente es enseñar a aprender, guiar la búsqueda de información para que los estudiantes construyan conocimientos con una base sólida, de manera autónoma (Gámez et al., 2018; Torres, 2018). Ante este escenario, nuevas metodologías de enseñanza- aprendizaje, como las activas, deben ser introducidas en el aula para que los estudiantes pueden desarrollar competencias necesarias para el desafiante campo laboral que los espera. Esta formación integral debe desarrollar la autonomía y flexibilidad del estudiante para insertarse en la sociedad actual y futura, en contextos diferentes y cambiantes.

El PEI señala en uno de sus principios curriculares del modelo educativo que “Las estrategias docentes y metodologías de enseñanza y evaluación, deben incorporar tecnologías de la información y la comunicación” (Universidad de Antofagasta, 2012, p. 13). Ante este escenario es que, como docente del Departamento de Ingeniería Química y Procesos de Minerales de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antofagasta, debo sumarme a los esfuerzos institucionales e incorporar el uso de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en mis asignaturas como herramientas para el aprendizaje de mis estudiantes. En este texto reflexiono sobre mi experiencia ante esta temática y lo que he aprendido en el curso Herramientas TIC para el aprendizaje.

Desarrollo

Desde que inicié mi labor como docente universitaria, traté de realizar mis clases con ideas novedosas, según mi visión, manejando la prueba y

error, sin tener capacitación en pedagogía. También repliqué lo que había observado de mi experiencia como estudiante con respecto a cómo enseñaban profesores que marcaron mi educación. Me di cuenta, muchas veces, de que no tenía herramientas para realizar clases dinámicas y centradas en el estudiante, me costaba motivar a los estudiantes en la clase para que participaran, no contaba con herramientas para evaluar realmente lo que quería conseguir en mis alumnos, entre otros factores. Esta instancia me permitió descubrir que necesitaba aprender a enseñar. Justo coincidió en que el año 2018, la Facultad de Ingeniería, rediseñó las mallas curriculares de acuerdo al modelo educativo declarado por la Universidad. Desde esa fecha, las asignaturas se desarrollan a través de resultados de aprendizajes y demostración de competencias. Por lo tanto, me capacité en nuevas metodologías centradas en el estudiante, y sigo haciéndolo.

A través de diversas experiencias, he evidenciado que a los estudiantes les gusta ser parte de sus conocimientos, les gusta aprender haciendo y es más efectivo que escuchando una charla, se motivan, son curiosos y es ahí donde las TIC ofrecen varias oportunidades benéficas para el aprendizaje significativo. La idea es poder lograr que los estudiantes aprendan a través de las TIC, lo que involucra integración curricular efectiva, favoreciendo procesos de enseñanza-aprendizaje de manera constructiva, donde se propicia la participación del estudiante para que asuma un rol protagónico y activo en su propio aprendizaje (Aguiar et al., 2019). Por ejemplo, en mis asignaturas relacionadas a proceso de minerales, con realidad virtual se pueden hacer visitas industriales a empresas, conocer equipos, conocer yacimientos mineros y desarrollo de laboratorios virtuales. Usando TIC no existe límite de espacio-tiempo entre estudiantes y docentes, se generan espacios de trabajo colaborativo en línea, reuniones virtuales, visitas virtuales a diferentes

lugares, uso de celulares como herramientas de docencia en el aula, uso de redes sociales con fines educativos, desarrollo de nuevos contenidos usando herramientas digitales, recursos didácticos, videos audiovisuales, multimedia, páginas web, portafolios electrónicos, cuestionarios interactivos, entre otros. La construcción de ambientes de enseñanza aprendizaje interactivos y dinámicos se pueden lograr usando TIC (Hernández et al., 2014).

He aplicado mis nuevos conocimientos en las asignaturas, introduciendo metodologías activas como aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo, aula inversa, e incursioné en el uso de TIC, a través de tutoriales de internet. Realicé una página web donde los estudiantes podían obtener información y con esa información, realizar un producto que después se subía a la misma página web, lo cual, si bien los estudiantes utilizaron la página para la realización de la tarea, no le di más utilidad que eso. Utilicé Kahoot para hacer pruebas de conocimientos previos en el inicio de las asignaturas y también como pruebas formativas después de la revisión de contenidos en el aula. A los estudiantes les gustó mucho la experiencia, se reían, competían, disfrutaban. La única limitación es que, en algunas salas de la universidad, la señal de internet no es tan estable por lo que pudo ser un fracaso. En lo particular, la actividad resultó, ya que varios estudiantes tenían internet en sus propios planes de celulares, pero me llevó a plantearme el uso de TIC en el aula, ya que me causó inseguridad no poder contar con un internet de buena calidad.

Y aquí es necesario destacar que para que estas herramientas funcionen, se debe contar con los recursos mínimos como internet de calidad, computadores, smartphone, tablet o notebook. Si estos recursos no están disponibles, difícil es poder aplicar las TIC en el aprendizaje. Y esto actualmente lo hemos vivenciado en el país, donde un porcentaje de los estudiantes no tienen acceso a estos recursos.

Por otro lado, en el contexto actual de pandemia mundial, los docentes y estudiantes nos hemos tenido que adaptar a las clases on line, lo cual ha intensificado el diseño e implementación de las asignaturas en un nuevo medio, con el cual no todos estábamos familiarizados. Esto abre diversas oportunidades. Pero es fundamental que los docentes seamos los primeros en querer aprender a usar estas nuevas metodologías (Martín, 2017).

Realizando clases on line, me aventuré a usar la herramienta Quizizz, enseñada en el curso en una clase sincrónica (cuestionario para dar cierre a la clase y determinar cuánto de lo revisado, había sido entendido por los estudiantes). Después de unas semanas, realicé una encuesta de satisfacción de la asignatura, para conocer la opinión de mis estudiantes ante la nueva modalidad virtual. La mayoría de los estudiantes solicitaron que se incluyeran más actividades como el cuestionario usando Quizizz, ya que había sido una experiencia entretenida, se dieron cuenta de que habían aprendido en la clase y la sesión virtual no fue tan tediosa como otras que habíamos tenido. Esto me demuestra que el uso de TIC debe ser integrado en nuestras asignaturas como herramientas complementarias para apoyo en los aprendizajes de los estudiantes, ya que motiva a los estudiantes a implicarse en este proceso y también, apoya la formación de algunas competencias genéricas declaradas en el PEI-UA, como trabajo en equipo y comunicación, donde existen diversas herramientas TIC para su desarrollo.

Gracias a esta nueva capacitación aprendí a usar herramientas que me permitirán complementar aún más mis asignaturas (Piktochart, Edpuzzle, Quizizz, Screencast-o-matic, Padlet). Algunas de estas herramientas las pretendo usar para que los estudiantes puedan trabajar en equipo a través de la metodología Aprendizaje basado en Proyectos, donde Padlet es una buena herramienta para que el equipo desarrolle la idea a realizar durante

el semestre, sirve también como repositorio de información en diversos formatos (videos, archivos, imágenes, texto, etc.), clasificación de esta información, y elaboración de nuevo contenidos. Y el Piktochart puede apoyar en el desarrollo de nuevos contenidos por parte de la docente o por parte de los mismos estudiantes.

Además, quiero incursionar en la Gamificación (adaptación del juego en educación) (Rodríguez, 2018). El aprender jugando consiste en usar un juego con una intención clara de lograr enseñanza-aprendizaje, esto desarrolla una competencia, habilidad o conocimiento estimulando la metacognición (Arellano y Gent, 2017). En tal sentido, espero poder usar herramientas TIC para incluir el juego en las asignaturas. Pues se ha evidenciado que la gamificación logra aprendizajes significativos en los estudiantes e incrementa la motivación por la asignatura (Hernández et al., 2018).

Conclusiones

Actualmente, los docentes universitarios estamos formando a los profesionales del futuro dentro de la revolución industrial 4.0, donde las competencias y habilidades digitales jugarán un rol protagónico en los trabajos futuros. Nuestro rol como académicos/as es formar a nuestros estudiantes en competencias digitales, tal como lo declara el Proyecto Educativo Institucional de la Universidad.

A través de mi propia experiencia y punto de vista, he determinado que la mejor manera de aprender es haciendo vida lo que se está conociendo y las herramientas TIC nos pueden apoyar en esta tarea de manera didáctica, entretenida y creativa. Mi meta es lograr enseñar de verdad a mis estudiantes, hacer clases entretenidas y motivantes para que ellos internalicen lo que les intento transmitir, y para lograrlo, el uso de TIC en los aprendizajes son un buen complemento a considerar.

Referencias

Aguiar, B., Velázquez, R. y Aguiar, J. (2019). *Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior*. Revista espacios, 40(02). Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/19400208.html>

Arellano, C. y Gent, K. (2017). *Mentalidad Lúdica. Para crear, educar, emprender e innovar*. Corfo Chile.

Gámez, F., Rodríguez, M. y Torres, L. (2018). *Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Revista Científica de FAREM-Estelí (25), 16-30.

Hernández, I., Monroy, A., y Jiménez, M. (2018). *Aprendizaje mediante Juegos basados en Principios de Gamificación en Instituciones de Educación Superior*. Formación universitaria, 11(5), 31-40.

Hernández, L., Acevedo, J., Martínez, C., y Cruz, B. (2014). *El uso de las TIC en el aula: un análisis en términos de efectividad y eficacia*. Paper presented at the Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.

Martín, M., Hernández, C., y Mendoza, S. (2017). *Ambientes de aprendizaje basados en herramientas web para el desarrollo de competencias TIC en la docencia*. Revista Perspectivas, 2(1), 97-104.

Rodríguez, C. (2018). *Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula*. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa (63), 29-41 (380).

Torres, M. (2018). *Las TIC en educación superior. Una experiencia de aprendizaje usando Google Sites*. Innoeduca: international journal of technology and educational innovation, 4(2), 127-137.

Universidad de Antofagasta (2012). *Proyecto Educativo Institucional, Decreto 4061*. Recuperado de: <http://www.uantof.cl/public/docs/vicerectorias/pei-ua.pdf>.

NUEVOS DESAFÍOS EN MI PRÁCTICA DOCENTE



Vanessa García Miranda
Facultad de Ciencias Básicas
Departamento de Matemática
vanessa.garcia@uantof.cl

Introducción

Este año 2020 comienza lleno de desafíos en la educación, principalmente porque los docentes que estaban más reticentes al cambio debieron implementar tecnologías en un abrir y cerrar de ojos, y los que estábamos en proceso de cambios nos impulsó a lanzarnos y atrevernos a utilizar aplicaciones, plataformas y generar recursos que nos daba un poco de temor como, por ejemplo, crear un canal de YouTube. Son momentos en los que las aulas de clases se convierten en un rincón de nuestra casa, el plumón y pizarra se transforma en teclado y monitor, nos vemos enfrentados a hablarle a una pantalla negra, proyectar en todo momento un contenido digital, tratando de hacer docencia lo mejor posible y dentro de los recursos que tenemos a mano, intentando captar la atención de nuestros alumnos. Todo esto nos impulsa y replantea la forma de enseñar, nos insta a generar transformaciones en nuestra docencia.

Desarrollo

Estos últimos meses hemos tenido que cambiar nuestras planificaciones de clases, de manera que se logre sobrellevar de mejor forma esta enseñanza

remota generada por una emergencia sanitaria. Nadie pudo presagiar lo que se nos venía en este año, pero estamos aprendiendo sobre la marcha, con grandes desafíos, dedicándonos en aprender nuevas herramientas para incorporar en las que son ahora, nuestras clases virtuales.

Debo contextualizar que soy docente de Matemática. Varias de las asignaturas que imparto son de primer año y se trabajan con paralelos, por lo que el material que se entrega a los estudiantes es el mismo, los cuales son en ocasiones archivos diseñados en Power Point, con formato institucional, que luego se transforman en formato PDF, para entregar uniformidad en el material. Comenzamos de forma virtual pero intentando continuar con clases completamente expositivas, no hubo tiempo para planificar, pero a medida que pasan los días, nos esforzamos por incorporar la tecnología y herramientas necesarias para mejorar nuestras actuales clases. Dentro de los primeros contenidos en una de las asignaturas, se debe abordar “Productos notables y factorización”, es aquí donde decido incorporar otra forma de visualizar este contenido, por lo que se genera una

presentación en Genially, que es un software para crear contenidos interactivos. En el momento final de la clase, que corresponde ver este contenido, otorgo un momento a destacar. Los estudiantes, de manera espontánea, agradecen esta nueva forma de mostrar el contenido, pues es mucho más interactivo, agradecen que en la presentación se incluyan ejercicios propuestos y con sus soluciones ocultas. Cito textual una reacción de una estudiante de primer año que me comentó: “Está genial esta modalidad donde hace su trabajo, porque aprieta la manito y salen los resultados, es como didáctico”. Aquí la alumna hace referencia en que haciendo clic en un ícono les aparece el desarrollo. Al inicio de otra clase en otra asignatura, se requiere abordar conceptos de “Trigonometría”, por lo que se implementa en 15 minutos un Quizizz, que es una aplicación para crear preguntas de manera lúdica, y se les indica que será de carácter formativo. Los alumnos a quienes se les aplicó este cuestionario se sorprendieron gratamente que fuese un juego y que pudiesen reforzar así sus conocimientos previos. Agradecieron que hayan podido aprender jugando. El que reconozcan y agradezcan estos cambios reafirma que debemos dar una vuelta a la forma de entregar contenido, que el tiempo invertido vale la pena y que es importante estar indagando cada cierto tiempo en herramientas que favorezcan a nuestras clases, participar de capacitaciones para mejorar nuestra docencia, que permitan enriquecer nuestros conocimientos y compartir experiencias. Estos momentos que se dan en clases virtuales y junto a la lectura de Pérez (2020) se debe reflexionar ¿qué clases sí permiten aprendizajes profundos, participación y una mejor relación docente-estudiante? Creo que será una clase en donde no solamente logremos incorporar nuevas herramientas TICs por ser este nuestro escenario actual, sino que seamos capaces de analizar y planificar con un propósito, sin perder de vista los resultados y competencias que queremos que el estudiante obtenga. Para ello, debemos

implementar metodologías activas, lograr que nuestros estudiantes aprendan a aprender, sean más partícipes y activos en su aprendizaje y no tengamos individuos pasivos que sólo escuchan e intentan retener lo que el docente esté explicando. Pequeños grandes cambios hacen que los estudiantes logren un aprendizaje más significativo en estos días, donde con mayor razón debemos incorporar recursos que sean potentes visualmente, elegir las herramientas TICs adecuadas y estar actualizándonos constantemente, incorporarlas como parte integral del currículo. Como bien indica Sánchez “no es lo mismo usar que integrar curricularmente las TICs”. (2003, p.6).

En otro orden, dentro de las asignaturas que imparto, se debe abordar en una unidad “construcciones geométricas con regla y compás”. En la búsqueda para elaborar el material necesario para mis estudiantes y la clase, encuentro muchos textos explicando paso a paso de forma literal, y casi caigo en la misma tónica: escribirles el paso a paso incluyendo uno que otro dibujo para que se entienda, pero, por qué escribir algo si lo puedo mostrarlo en un video. A veces olvidamos los recursos que tenemos a un clic. Por eso es importante darnos unos minutos para meditar la manera en que hacemos docencia, ser autocríticos de nuestro material elaborado, reflexionar sobre nuestra práctica. Schön (1983) indica que hay tres fases del pensamiento práctico: conocimiento en la acción, reflexión en la acción y reflexión sobre la reflexión en la acción. Estas fases las realizamos inconscientemente y nos vemos constantemente en ella, sobre todo cuando nuestros estudiantes generan preguntas que debemos lograr descifrar y encajar en lo que estemos enseñando en ese instante. Es increíble cuando nos generan preguntas que a veces nos descolocan y que al llegar a la oficina seguimos con esa pregunta en mente, analizando si lo abordamos bien o si había otra forma de explicarlo mejor. Hay situaciones en que, incluso, se comenta con otros colegas para ver

qué hubieran hecho o dicho ellos, buscando otras opiniones.

Por ello, Castillo indica que:

Toda práctica pedagógica necesita estar en consonancia no sólo con los contenidos académicos a desarrollarse en el aula de clases, sino también con los cambios curriculares que en la educación se están dando en todos los niveles y en todas las áreas del saber. Por tanto, en el seno de la matemática educativa también se requiere hacer una revisión profunda. (2008. p.14).

Pero esta revisión se debe hacer no solamente en solitario, sino que en conjunto, compartiendo nuestras experiencias para así enriquecer nuestra labor docente.

Son tiempos que permiten cambiar nuestro switch y ver a las TICs como herramientas facilitadoras, adoptando una modalidad no presencial, en que la interacción docente-estudiante no sólo es sincrónica, sino que se puede dar en un foro creado en Moodle o correo, por ejemplo. Se puede dar un seguimiento de forma inmediata si así se requiere; permite adaptar la información y actividades de acuerdo a la dinámica que se dé en cada grupo o asignatura. Año a año van mejorando y apareciendo nuevas herramientas, nuevas tecnologías, por lo que debemos buscar constantemente las adecuadas para implementar. El escenario actual ha generado cambios, aún no sabemos si permanentes o no, y no sólo en docencia. Hoy más que nunca, en una educación virtual, debemos aprender de estos cambios y apropiarnos de ellos.

Conclusión

Esta pandemia permite que logremos reflexionar sobre nuestra práctica docente, generar cambios significativos en nuestro trabajo. Es un momento histórico, pues nadie estaba preparado, hemos modificado nuestras rutinas, nuestra forma de enseñar, pensando en el beneficio de nuestros

estudiantes y su aprendizaje. Para muchos fue caótico, pero nos hemos dado cuenta de que es un cambio necesario; que en momentos de pandemia es importante generar grupos de apoyo entre docentes para poder entre todos salir adelante de la mejor forma. Antes, incorporar nuevas herramientas TICs era opcional, ahora es una necesidad para enriquecer nuestro trabajo, generando un impacto positivo en los estudiantes. Debemos estar en constante formación en esta área para su correcta implementación, no sólo en la transmisión de conocimientos, sino en mejora del proceso enseñanza-aprendizaje, planificar estrategias para su facilitación y crear espacios más dinámicos y lúdicos. Es momento de repensar nuestra docencia.

Referencias

Castillo, S. (2008). *Propuesta pedagógica basada en el constructivismo para el uso óptimo de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la matemática*. Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa, Vol. 11(2), Pág. 171-194. Recuperado en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-24362008000200002&lng=es&tling=es

Medina, J; Jarauta, B. (2020) *Investigar sobre la propia práctica para mejorarla*. Libro Manual de docencia universitaria. Editorial Octaedro. Recuperado en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/166737/1/15213-Manual-de-docencia-universitaria-FINAL.pdf>

Pérez, C. (2020). *Docencia en tiempos de pandemia*. Revista de Educación en Ciencias de la Salud, Vol. 17 (1), Pág. 5-7. Recuperado en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1712020/edit171>.

REFLEXIÓN PEDAGÓGICA Y UTILIZACIÓN DE LAS TIC



Raimundo Cortés Pizarro
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Tecnología Médica
raimundo.cortes@uantof.cl

Introducción

La Universidad de Antofagasta declara en su Proyecto Educativo Institucional (UA. PEI 2012), la formación centrada en el estudiante y el aprendizaje significativo. El enfoque educativo del aprendizaje considera al estudiante como actor principal de su formación, centrando su atención en cómo se organizan los aprendizajes y en lograr evidencia de estos por medio de las acciones que realiza. Es en este contexto que el logro de aprendizajes significativos requiere de acciones pedagógicas diversas y dinámicas, donde la acción docente se entiende como procedimientos que desencadenan aprendizaje en los estudiantes, procesos que son monitoreados y retroalimentados a través de evaluaciones permanentes.

El acceso a una educación de calidad, en tanto derecho fundamental de todas las personas, se enfrenta a un contexto de cambio paradigmático al comenzar el siglo XXI. El desarrollo que han alcanzado las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en los últimos años demanda al

sistema educacional una actualización de prácticas y contenidos que sean acordes a la nueva sociedad de la información, OREALC/UNESCO (2013).

Por lo tanto, se hace necesario comprender que las TIC se insertan de manera exitosa en la educación cuando van de la mano con cambios metodológicos que promueven la participación de los estudiantes. Durante los primeros años de utilización de las TIC, los proyectos se centraron en la innovación técnica para crear entornos de aprendizaje basados en la tecnología, ahora el foco es el alumno mismo, así como la metodología (Salinas, 2004). Además, las TIC se conciben entonces como instrumentos de apoyo y mejora de las formas de ayuda educativa a los estudiantes, y de promoción de sus capacidades de aprendizaje autónomo y autorregulado (Coll, Mauri y Onrubia, 2006).

De esta manera, es fundamental realizar una reflexión sobre nuestra práctica docente, las características de nuestros estudiantes y la

utilización de TIC en el aula, especialmente en estos días donde las metodologías, que hasta hace poco utilizábamos, son inviables en el escenario actual.

Finalmente, entender que esta reflexión sobre nuestra práctica docente tiene como finalidad “darse cuenta” que la incorporación de este tipo de tecnologías y el aula virtual, llegaron para quedarse y nuestro compromiso es estar siempre alineados a los nuevos desafíos de una educación de calidad.

Desarrollo

De un tiempo a esta parte el trabajo como docente universitario ha experimentado grandes desafíos, la situación sanitaria actual nos ha llevado a un escenario virtual que solo conocía como estudiante, pero ahora era yo quién debía realizar mis asignaturas en un entorno completamente on line, tenía algunas ideas pensando en mi experiencia en cursos en línea, sin embargo, llevarlas a la práctica fue algo completamente diferente. Decidí entonces que una forma de realizar mis clases sería a través de la entrega de videos abordando las temáticas de mis asignaturas con clases completamente asincrónicas. Fue entonces cuando me contacté con uno de mis colegas quién me recomendó utilizar aTube Catcher para crear las presentaciones y subirlas a YouTube. Este sería mi primer acercamiento directo a la educación on line como docente. Ahora bien, tenía todo claro, a través de la plataforma MOODLE, entregaría material adicional a mis estudiantes y los enlaces de las clases al canal de YouTube, sin embargo, al pasar las primeras semanas me di cuenta de que la retroalimentación con mis alumnos era muy poca o casi nula, la poca participación en los foros del curso me daba la sensación, que debía hacer algo más que me permitiera interactuar con ellos, reconocer sus características, expectativas, necesidades y reconocerlos como jóvenes digitales donde su rol estuviera menos subordinado a la centralidad del docente y más a un papel proactivo en el desarrollo

de las asignaturas. Afortunadamente me inscribí en el curso “Herramientas TIC para el aprendizaje”, que puso a disposición nuestra universidad y pude darme cuenta de la gran cantidad de recursos TIC disponibles para docencia y muchas otras actividades.

Ahora bien, tenía una problemática clara que debería resolver, poder llegar a realizar clases que movilizarán a mis estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje, que permitiera una buena retroalimentación y además favoreciera el aprendizaje colaborativo y la evaluación continua.

La respuesta a esta problemática la resumí en implementar TIC en mis clases y para ello he generado una nueva metodología para dictar mis cursos. Lo primero consiste en realizar clases sincrónicas, a través de la plataforma ZOOM, con ello lograré interactuar y generar una buena retroalimentación, además complementar mis clases con videos cortos utilizando ScreenCast-O-Matic, subir estos videos a YouTube, seguir con la plataforma MOODLE como principal canal de comunicación y, en forma periódica, realizar evaluaciones utilizando Quizizz.

Finalmente, queda la tarea de implementar las modificaciones propuestas y aplicar una encuesta de satisfacción que permita evaluar si dichas modificaciones tienen un efecto significativo en el proceso enseñanza – aprendizaje de mis estudiantes.

Conclusiones

Para poder adaptarse a estos nuevos tiempos se deben realizar cambios importantes en la forma en que enfrentamos la docencia y las características individuales de nuestros estudiantes, dejar de lado el paradigma de la clase siempre presencial y movilizarlos a un escenario virtual donde la existencia de herramientas de tecnologías de la información y la comunicación, son una excelente alternativa para desarrollar nuestra labor. Sin

embargo, se hace imprescindible tomar distancia y reflexionar sobre nuestra práctica docente y el impacto que tiene sobre nuestros estudiantes. Es con esta reflexión que podremos darnos cuenta de las necesidades de mejora para lograr así cumplir con lo declarado en nuestro Proyecto Educativo Institucional y finalmente entregar una educación de calidad.

Referencias

OREALC/UNESCO (2013). *Enfoque Estratégico sobre TICs en Educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: UNESCO. Recuperado en: www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf

Salinas, J. (2004). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. RUSC Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento Journal (RUSC), Vol. 1 (1). doi:10.7238/rusc.v1i1.228. Recuperado en: <http://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v1n1-salinas.html>

Coll, C.; Mauri, T.; Onrubia, J. (2006). *Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC) Vol. 3 (2). doi:10.7238/rusc.v3i2.285 Recuperado en: <https://www.redalyc.org/pdf/780/78030210.pdf>

USO DE LAS TIC EN MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA



César Sandoval Pérez
Centro de Carreras Técnicas
cesar.sandoval@uantof.cl

Introducción

Desde un tiempo a esta parte, se ha venido instalando el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos educativos, desde la educación preescolar hasta la educación superior, donde se destaca la importancia, en el contexto globalizado actual, que los estudiantes logren un dominio de las TIC, integradas al trabajo, permanentemente.

El Ministerio de Educación de Chile lo ha incorporado, de forma explícita, en los planes y programas, como uno de los objetivos que se debe desarrollar con los estudiantes, de tal forma que se transforma en un elemento relevante en la educación de los niños y niñas del país. Sin duda que la incorporación de estas tecnologías se hace cada vez más necesarias en los procesos educativos, considerando el impacto positivo, que estas logran en el proceso de aprendizaje.

Esta reflexión busca contar la experiencia personal en torno al uso de las Tecnologías de la

Información y Comunicación, y tomar conciencia de la importancia de ellas en la práctica pedagógica con la intención de incorporarlas permanentemente.

Desarrollo

La primera reflexión en torno a mi práctica pedagógica se relaciona con la pregunta, si soy un docente que lleva más de 20 años de experiencia en aulas, enseñando en diferentes materias y en variados niveles, desde la educación básica hasta la educación superior, ¿Por qué debiera cambiar las metodologías y herramientas que hasta ahora se han utilizado con buenos resultados, para lograr los aprendizajes en mis estudiantes?

Desde un punto de vista práctico, no parece razonable cambiar algo que hasta ahora da resultado, sin embargo, se puede mencionar algunos puntos que debieran, a lo menos, tenerse en cuenta.

En primer lugar, no es cien por ciento cierto que la práctica pedagógica parece inmóvil a lo largo del tiempo. El docente, en la medida que adquiere experiencia, toma experiencias exitosas, propias o compartidas por otros docentes y las incorpora, modificándolas de acuerdo a los contextos, en su práctica. De la misma forma, modifica otras experiencias que no fueron satisfactorias, mejorando las variables que pudieron ser negativas, lo que por cierto implica los recursos pedagógicos, tiempos, objetivos, etc. Por lo tanto, existe una modificación permanente en las prácticas pedagógicas con la intención de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje

Otro punto de reflexión se relaciona con las características de los estudiantes con los cuales trabajamos hoy en día. Sin duda que, son estudiantes más empoderados, con intereses y motivaciones diferentes, que viven en un mundo mucho rápido, más globalizado e interconectado, por lo que, los docentes han debido “modernizar” sus prácticas pedagógicas de forma de generar espacios motivadores para el aprendizaje; de lo contrario, quedarán como procesos que, si bien se realizan, no aportan todo el potencial al desarrollo integral de los y las estudiantes.

En tercer lugar, encontramos nuevas herramientas (informáticas) para el desarrollo del proceso, que posibilitan un aprendizaje centrado en el estudiante, que impulsa el trabajo colaborativo, la creatividad y hasta cierto punto, responsabiliza al estudiante a involucrarse en su propio proceso de formación, donde se abre un espacio de consulta y autoformación, que rompe las barreras espacio-temporales a las que se ha visto condicionada la enseñanza presencial y a distancia (Cañellas, 2006).

Tomar conciencia, acerca de la importancia del uso de las TIC en el desarrollo de clases, es un proceso que se acrecentó el último tiempo, sobre todo, desde que la experiencia de verme

enfrentado, de manera repentina a la necesidad de manejar diferentes herramientas y plataformas, para desarrollar clases no presenciales. Sin lugar a dudas, que el manejo que un docente puede tener, con respecto a las TIC, hace gran diferencia y en lo personal y ha sido un proceso de capacitación que nos entrega nuestra institución y de mucha colaboración por parte de mis colegas, donde he podido conocer e ir incorporando estas herramientas al trabajo diario.

Hasta ahora, solamente utilizaba internet para buscar, acceder y recolectar información de páginas web u otras fuentes de información, las herramientas más comunes que tiene un computador como son el correo electrónico, Word, Excel o PowerPoint para procesar y organizar datos, utilizando planillas de cálculo o generar presentaciones, sin reflexionar, sobre el impacto que genera el uso intencionado de estas herramientas en el proceso de aprendizaje de los y las estudiantes.

A partir de lo anterior, todos los docentes hemos reflexionado, en más de una ocasión, en torno a nuestras prácticas pedagógicas, buscando respuestas a situaciones desfavorables, donde no se han logrado los aprendizajes. Clases expositivas con poca participación de los y las estudiantes, con material desmotivante, estructuras desorganizadas, instrucciones poco claras, llevan al fracaso de los objetivos propuestos.

En el sentido, contrario la planificación de actividades y tomando en cuenta la mayor cantidad de variables posibilita el logro de los objetivos, considerando las que se relacionan con el uso de las TIC, lo que genera una posibilidad en el docente de perfeccionamiento y actualización de nuevas herramientas, que al incorporarlas en sus clases, posibilita nuevas experiencias formativas, desarrollando competencias tecnológicas, más contextualizadas en el cual los y las estudiantes, como futuros profesionales, deberán desenvolverse en el ámbito laboral.

El desafío, pareciera ser solo de la actualización de los docentes, sin embargo, la experiencia reciente me llevó a reflexionar que, si bien es cierto que las nuevas generaciones poseen una capacidad innata en el manejo de la tecnología, no se puede asumir que “todos” las manejan, y debe existir un proceso de acercamiento en su uso, sobre todo en aquellos estudiantes que tienen menor acceso informático y solo utilizan las redes sociales. Por otra parte, se consideró que existía la universalidad en la conectividad y redes de internet, lo que generó dificultades para el desarrollo de clases on line, que poco a poco se ha ido mejorando.

Finalmente, la capacitación recibida en este curso, ha venido a impactar positivamente en la reflexión sobre las propias prácticas pedagógicas, de forma que estas herramientas puedan ser incorporadas en las clases y en desarrollar una motivación por continuar en un proceso formativo en esta área.

Conclusiones

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación a la práctica pedagógicas, sin lugar a dudas, genera el

desarrollo de experiencias de aprendizaje mucho más enriquecidas, más conectadas con un lenguaje propio de los estudiantes de hoy en día, que favorece el desarrollo de competencias tecnológicas,

Su uso, debe estar presente en las metodologías de enseñanza con una clara intención pedagógica, planificando su implementación como una herramienta que aporta al proceso de enseñanza-aprendizaje y no por el solo hecho de ocuparlas. En definitiva, como docentes, debemos tener una actitud de apertura y en permanente capacitación con respecto de nuevas plataformas y herramientas que puedan incorporarse a los espacios de aprendizaje, en un contexto vertiginoso de innovación pedagógica.

Referencias

Cañellas, Á. (2006). *Impacto de las TIC en la educación: un acercamiento desde el punto de vista de las funciones de la educación*. Quaderns Digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad

INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TIC: UNA MIRADA MÁS ALLÁ DEL POWER POINT



Camila Retamal Muñoz

Facultad de Educación
Departamento de Educación
camila.retamal@uantof.cl

Cuántas veces hemos escuchado comentarios de docentes que frente a un mismo nivel educativo mencionan “este paralelo es aburrido, existe poca participación”, o bien por el contrario “¡qué bueno!, hoy le haré clases al paralelo motivado”. Pues bien, las reflexiones que se exponen a continuación reflejan esa mirada errónea hacia un grupo de estudiantes que, lejos de ser el “paralelo desmotivado”, termina convirtiéndose en el “paralelo de la autorregulación del aprendizaje”. El presente documento expone la situación de dos paralelos referidos a la Carrera de Pedagogía en Educación Física, en la asignatura de Diseño Curricular de Aula, donde si bien se aplicaban las mismas clases y metodologías, no existía la misma participación entre ambos. Las reflexiones se desarrollarán a través del uso de la tecnología, que permitió convertir las clases en un elemento integrador para los estudiantes y, de esta forma, lograr los resultados de aprendizajes propuestos de manera más efectiva y significativa. Finalmente se darán a conocer algunas conclusiones respecto del factor generacional del y las docentes hacia la incorporación de la tecnología, algunas

aprensiones y tensiones desde la propia experiencia que deriva en la importancia de su integración efectiva en aula, considerando las necesidades de la educación actual.

Tradicionalmente he utilizado la tecnología reducida al uso de Power Point y ocasionalmente a videos desde Youtube, elementos que me daban resultado con un grupo de estudiantes que más allá de su valoración por el uso de las TIC, participaban de manera enriquecedora para el proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, utilizando los mismos recursos ya mencionados, no lograba generar el mismo grado de participación en los estudiantes del otro paralelo, evidenciando espacios de silencio y desinterés.

Ahora bien, considerando que integrar curricularmente las tecnologías es utilizarlas en forma habitual y en tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular, comunicarse; más allá del mero uso instrumental de la herramienta (Gross, 2000), en el análisis de la situación problemática evidenciada, reconocí la

necesidad de replantear mis metodologías para transitar desde el uso, hacia la integración de la tecnología.

Ante lo expuesto, me surgió la necesidad de reflexionar no sólo sobre el factor que alude a la disposición del alumnado frente a mi clase, sino más bien pensando en ¿qué cambio puedo hacer en mi práctica docente, considerando las TIC, para mejorar el aprendizaje en mis estudiantes? Y desde esta perspectiva ¿cómo puedo integrar las TIC a mi clase, más allá de su uso utilitarista? Para ello, es importante considerar lo expuesto por Medina y Jarautá (2009) sobre cómo estos cambios no se circunscriben únicamente al rendimiento académico; se centran, además, en las estructuras de comunicación entre los participantes, en la satisfacción de los estudiantes, en los procesos de autorregulación de su aprendizaje, en su motivación y en otros aspectos relevantes y relacionados con los procesos de enseñanza-aprendizaje.

A partir de ello, me situé en lo que el trabajo de Schon (1983) que en su texto *El profesional reflexivo* denomina como la etapa de reflexión sobre la reflexión en la acción, ya que al analizar la situación problemática, me di cuenta que independiente de las respuestas más o menos motivadoras de los estudiantes de ambos paralelos, no existía un verdadero involucramiento de ellos en mi clase, es decir, no estaba considerando su rol fundamental como parte central del proceso y con ello la autorregulación de su propio aprendizaje.

La reflexión me llevó a concluir que la integración curricular y las TIC, debía realizarla de tal manera que permitiera cambios más profundos en mis prácticas de enseñar y aprender, con un papel más activo y constructivo del aprendiz, un profesor como facilitador de la construcción de los aprendizajes, así como una flexibilización del currículo en términos de tipo, cantidad, integración y profundización de contenidos (Sánchez, 2003).

No obstante, debo reconocer que el cambio no fue fácil y a pesar de que, debido a mi edad, me siento relativamente cercana a los intereses de los estudiantes de hoy, el temor de “perder el control de la clase” era lo que limitaba inicialmente todas mis ideas de cambio. Progresivamente comprendí que la integración de la tecnología debía visualizarla como un complemento mis clases, y no como un aporte aislado de mis esfuerzos pedagógicos. La manera que encontré de hacerlo se asocia a lo señalado por Goñi (2020) intentando que las clases no sólo se organizaran desde el punto de vista de la enseñanza, sino que también den cabida al aprendizaje. Es decir, en una clase donde la parte sustantiva sea conceptual, solicitar al alumnado una construcción de conceptos de manera paralela y que permita las aportaciones de ellos en espacios de retroalimentación en función de sus propias consultas.

En este proceso de integración digital, comprobé la utilidad que tiene los foros de conversación como espacios activos y permanentes de comunicación con los estudiantes, y cómo a través de plataformas como Padlet, una pizarra digital de colaboración interactiva podía disponer del contenido desde el análisis de los propios estudiantes, que eran responsables de explicarlo a sus compañeros y discutirlo en conjunto posteriormente de manera presencial. Esto sin duda aumentó la participación de los estudiantes de ambos paralelos en cuestión, resolviendo claramente las interrogantes iniciales sobre el necesario cambio en la metodología, como medio de motivación.

Actualmente nuestros estudiantes, como parte una nueva generación, nos exigen inmediatez en las respuestas, originalidad en nuestras metodologías, protagonismo en sus procesos de aprendizaje y frente a ello, no podemos quedar ajenos. Si bien, puede que en muchos casos observemos la relación docente-estudiante según lo señalado por Prensky (2001) bajo la existencia

de dos generaciones, los estudiantes, nativos digitales y los docentes, inmigrantes digitales que viven en contextos paralelos que no han sido fáciles de conciliar dentro de la sala de clases; considero que existe una forma de coexistir y que se asocia con los procesos de reflexión docente para la mejora. Por ello, si el profesor o profesora se embarca de manera sistemática en este tipo de «metarreflexiones», podrá desarrollar una postura reflexiva que le permitirá generar nuevos esquemas docentes de acción diferenciados de los que ya posee alimentando de ese modo su conocimiento práctico-reflexivo (Medina y Jarauta, 2009)

Ahora bien, esta reflexión necesariamente debe considerar la integración curricular de las TIC como parte regular y natural de nuestra organización, perdiendo el miedo a acercarse a ella considerando que, si ya la hacemos parte de nuestra vida cotidiana, ¿Por qué no hacerla parte de nuestra vida profesional? De esta forma seremos capaces de dar una mira más allá del Power Point.

Referencias

Goñi, J. (2020). *La metodología (I): las tareas y las actividades del estudiante*. Manual de Docencia Universitaria. Pág. 303-315. Ediciones Octaedro. Barcelona.

Gross, B. (2000). *El ordenador invisible, hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Pág.191. Editorial Gedisa, Barcelona.

Medina, J.; Jarauta, B. (2020) *Investigar sobre la propia práctica para mejorarla*. Manual de Docencia Universitaria. Pág. 303-315. Ediciones Octaedro. Barcelona.

Prensky, M. (2001). *Nativos e Inmigrantes Digitales*. Adaptación al castellano del texto original "Digital Natives, Digital Immigrants". Cuadernos Sek. Madrid.

Sánchez, J. (2003). *Integración curricular de TICs: Concepto y modelos*. Revista enfoques educativos. Vol. 5 (1). Pág.01 – 15.

Schön, D. (1983). *The reflective practitioner*. Basic Books. Nueva York.

DETENERSE, MIRAR, REFLEXIONAR SOBRE EL HACER, PARA MEJORAR E INNOVAR EN MI PRÁCTICA DOCENTE



Janetti Signorelli Sentis

Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento Biomédico
janetti.signorelli@uantof.cl

Introducción

Universidad proviene del latín “universitas”, palabra que era empleada en la época medieval para referirse a cualquier gremio, agrupación o comunidad. Fue en la época del renacimiento donde esta palabra adquiere el significado actual, de una agrupación de estudiantes y profesores, cuyas funciones se enmarcan dentro de la enseñanza, investigación, extensión o servicio (Pozo, 2005). A partir de este momento la Universidad se establece como el centro de generación de conocimiento a través de la investigación realizada por sus académicos y como la entidad encargada de entregar ese conocimiento a sus estudiantes.

Durante el siglo XX la llegada de internet revoluciona completamente la vida de las personas al hacer que el conocimiento y la información estén al acceso de todos. Este cambio ha llevado a las universidades a replantear su sistema de enseñanza, ya que estas entidades, han dejado de tener el acceso único al conocimiento y los estudiantes de

fines del siglo XX y del siglo XXI, al ser nativos en el uso de las tecnologías digitales y de la información, pueden encontrarla de manera rápida, a sólo un click, tal y como señala Cabero (2005). Esto ha llevado a que tanto las Universidades como los académicos, evalúen su rol, ya no como meros entes que entregan el conocimiento, sino como formadores que guían al estudiante en la búsqueda de información, la valoración y el análisis crítico de ésta.

El establecimiento de un nuevo rol del académico en la universidad ha llevado a que éste deba realizar un análisis reflexivo de su práctica docente, a través de una autoevaluación sobre su desempeño, para lograr un aprendizaje efectivo en los estudiantes, considerando las nuevas características de ellos. Este análisis reflexivo permitirá modificar la práctica docente clásica por una más interactiva que considere al estudiante como centro del aprendizaje, incorpore

herramientas tecnológicas de la información y la comunicación (TIC), reformulando la práctica docente hacia el estudiante y sus necesidades.

Este análisis requiere de varias etapas, una primera etapa de observación de la práctica docente, luego una especificación de la práctica docente basado en una situación en particular, centrándose en lo ocurrido y lo sentido tanto por el docente como por los estudiantes. Este pensar y establecer hipótesis o posibles explicaciones de lo ocurrido, logrando así diseñar una nueva práctica docente para ser aplicada y evaluada nuevamente (Medina y Jarauta, 2020. Docente Más, 2020).

Para aquellos académicos que hasta ahora seguíamos trabajando con clases presenciales clásicas, donde el docente no es más que un orador del conocimiento, este ciclo de reflexión permitirá replantear su desempeño, evaluar la efectividad del aprendizaje y diseñar nuevas estrategias educativas para una nueva clase centrada en estudiantes tecnologizados e informados, pero sin capacidad crítica. Es aquí donde se nos plantea un gran desafío, para encantar a estos estudiantes con el conocimiento y lograr en ellos un aprendizaje efectivo.

Desarrollo

Hace aproximadamente 10 años que estoy impartiendo clases en la Universidad para carreras del área de la salud, en asignaturas como Bioquímica y Embriología. Soy bioquímica de formación, sin estudios en el ámbito de la Pedagogía y con uno que otro curso de unas pocas horas en esta área. Mis esfuerzos han estado centrados en el desarrollo de la investigación científica en el área de la Biología Celular y Reproductiva. Es por ello, que mi desarrollo como docente se ha realizado bajo lo aprendido y lo entregado por otros colegas, considerando mi propia experiencia como estudiante y observando en ello el desempeño de aquellos que fueron mis docentes. Si bien, hace ya

un par de años que creo que el rol del docente debe ser distinto, sigo aplicando la clase expositiva tradicional, en la cual el docente es un mero orador. Trato de preparar buenas presentaciones, lo más claras posibles con muchas imágenes y texto reducido a un punteo. Las clases y actividades prácticas que he diseñado hasta ahora estaban centradas en contenidos, que debían ser impartidos de acuerdo al programa y a la calendarización de éste. Realizo evaluaciones clásicas con diverso tipo de preguntas, pero principalmente son de selección múltiple, completación e imágenes. Si bien los estudiantes revisan sus pruebas no está el espacio para una correcta retroalimentación. En general, no hago evaluaciones formativas y dado el alto número de estudiantes que hay en las diversas asignaturas (sobre 60), no hago que los estudiantes elaboren tareas o trabajos. Actualmente, con el cambio a resultados de aprendizaje y la incorporación de talleres a algunas asignaturas he ido incorporando un poco más de trabajo autónomo para el estudiante, basado principalmente en textos de lectura obligatoria y complementaria, pero no con actividades formativas.

En mis clases, los estudiantes son agentes pasivos, donde uno que otro realiza una consulta y donde por lo general hay muy poca participación de ellos en la clase. Sólo se acercan a preguntar cuando ya está la prueba fijada y ad portas de ser tomada. Generalmente, luego de la clase me queda la incertidumbre si lo habré hecho bien. Muchas veces me queda una sensación de frustración, por no haber logrado encantar a los estudiantes con el tema que estoy enseñando, que desde mi perspectiva de docente y “experto” del área, podría darse para amplias discusiones especialmente en las clases de Embriología. Sin embargo, nunca se han dado esas instancias en mis clases.

A través de este curso y de algunos otros entregados por la institución para el perfeccionamiento docente, puedo ver que sigo siendo el docente tradicional que

no realiza una práctica centrada en el estudiante, y que no incorpora TIC que favorezcan el aprendizaje de ellos. Claramente, mis prácticas educativas no se encuentran alineadas con el contexto actual de la educación y de las nuevas formas de aprender de estas nuevas generaciones. Esto abre una gran oportunidad para realizar cambios, mejoras e intervención en todos los ámbitos de mi práctica educativa (clase, evaluaciones, incorporación del estudiante, etc.).

Ante la pregunta ¿Qué cambios puedo hacer en mis prácticas docentes, contemplando integrar las TIC para el mejoramiento del aprendizaje de mis estudiantes?, creo que puedo hacer muchos, incorporando en ellos diversas herramientas TIC. Algunos de los cambios que he considerado son los siguientes:

- Evaluar el conocimiento previo que traen los estudiantes sobre el tema a tratar, incluyendo conocimiento producto de la cultura popular. Esto se puede hacer utilizando cualquiera de las herramientas TIC para realizar evaluaciones formativas o encuestas como Quizziz, Menti etc.
- Realizar con mayor periodicidad una clase invertida, en la cual entregue material previo al estudiante, para que el desarrolle y luego, durante la clase, yo realice una presentación corta, recalando los principales aspectos de la clase. Para el resto de la clase, diseñaré actividades interactivas o grupales o de debate para que las lleven a cabo los estudiantes. Culminando con una evaluación formativa interactiva para saber si lograron obtener los principales aprendizajes.
- Además, complementaré el aprendizaje con videos cortos sobre el tema a tratar. Ya que hoy en día, las nuevas generaciones son mucho más visuales, prefiriendo ver video sobre la lectura de algún texto. En general, los videos, facilitan el aprendizaje y la comprensión sobre un tema.
- Incorporaré mayor trabajo colaborativo con mis colegas para poder conocer sus experiencias en sus prácticas docentes y así mejorar y apoyar las mías. Así como también, poder obtener una retroalimentación constante sobre las actividades, rúbricas, evaluaciones u otro que esté realizando. Estudios muestran claramente que este trabajo influye positivamente en la práctica docente (Horn y Little, 2020). Además, durante el desarrollo de este curso, la elaboración de foros dirigidos por el personal docente del programa permitió compartir nuestras experiencias y enriquecernos con la de nuestros colegas. Aportando, indudablemente, a nuestro desarrollo y mejor desempeño docente.

Todos estos cambios estarán acompañados de las TIC, las cuales espero poder integrar al currículo de las asignaturas que coordino, con una intención en el aprendizaje y el objetivo buscado. Considero que las herramientas aprendidas en este curso son fundamentales hoy en día, tanto para mejorar y complementar el aprendizaje de los estudiantes, como para formar profesionales con la capacidad de utilizarlas en su propio desempeño profesional. El hecho de integrarlas y hacer que los estudiantes las conozcan y las usen, les permitirá enfrentar mejor su futuro laboral, ya que cada vez será más tecnologizado. A partir del cambio que realizaré en mi práctica docente, podré tener una mejor experiencia en el aula tanto de manera presencial como virtual dado el contexto actual. Esto generará una mejor disposición hacia la clase y hacia los estudiantes, lo cual será percibido por ellos, permitiéndoles incorporarse activamente a las actividades, lo que generará un ambiente óptimo para el aprendizaje.

Conclusiones

El análisis reflexivo sobre mi práctica docente me permitió darme cuenta de que no realizo una práctica considerando las nuevas generaciones y las nuevas tecnologías disponibles para ello. Sin embargo, reflexionarlo y realizar esta autocrítica me entrega una gran oportunidad para mejorar y realizar los cambios necesarios para llevar a cabo una práctica docente centrada en el estudiante e integrando en el curriculum el uso de las TIC como herramientas importantes para un aprendizaje efectivo.

Referencias

Cabero, J. (2005). *Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones*. Revista de la Educación Superior, vol. XXXIV (3), núm. 135, julio- septiembre, pp. 77-100. <https://www.redalyc.org/pdf/604/60413505.pdf>

Docente Más. (2020). *¿En qué consiste el ciclo reflexivo? Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente*. Ministerio de Educación. Recuperado de: <https://www.docentemas.cl/pages/desarrollo-profesional-docente-home>

Horn, I., Little, J. (2010). *Attending to Problems of Practice: Routines and Resources for Professional Learning in Teachers' Workplace Interactions*. American Educational Research Journal, 47, 1, 181-217.

Medina, J. y Jarauta, B. (2020) *Investigar sobre la propia práctica para mejorarla*. Turul, M. Primera Edición. Manual de Docencia Universitaria, pp 303 – 315. Barcelona, España. Ediciones Octaedro S.L

Pozo, A. (2005). *De la "Universitas" a la "Universidad"*. Consultado 5 Septiembre de 2020, https://personal.us.es/alporu/P/universitas_termino.htm

EVOLUCIÓN PERSONAL EN EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA



Luis Abdón Méndez Rivera
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería Comercial
luis.mendez@uantof.cl

Introducción

El presente ensayo tiene como propósito mostrar la evolución personal en el desarrollo de la actividad docente del suscrito, dentro del entorno de una profesión como la Ingeniería Comercial que no tiene una formación pedagógica, y que esta carrera, se ha hecho camino al andar, para lo cual se han considerado todos los cambios, que la docencia ha sufrido en los últimos 30 años. Como por ejemplo, los cambios tecnológicos, reglamentarios, jornadas laborales, carreras vespertinas, planes especiales, lo que conlleva un nuevo tipo de alumno, con experiencias prácticas pero poca base teórica.

Desarrollo

En mí caso soy de profesión Ingeniero Comercial, durante los primeros años como profesional, se desempeñó en el área privada, luego paso al área pública por un par de años y regresa al área privada otro par de años, si bien es cierto que entre los años 1986 y 1994, realizó actividades de docencia en distintas instituciones, como Institutos, Centros de Formación Técnica y Universidades, no es hasta el año 1995,

cuando se presenta la oportunidad de trabajar en docencia a tiempo completo.

El ingresar a trabajar a la Universidad de Antofagasta, se presentó un gran desafío, dado que, no se tenía una formación pedagógica de base y si bien se tenía toda la energía y entusiasmo por realizar un buen trabajo, lo cual no elimina la desventaja de no tener las herramientas necesarias para ser un buen ejecutor de la actividad docente.

Lo anterior abre la inquietud por mejorar, y como primer objetivo se trazó el “no cometer los errores que, (a juicio personal) cometían los profesores que impartían docencia en la carrera que se estudió”, es decir, dejar de ser los semidioses y ser más humano, más persona, lo que se vio poco durante la formación del suscrito.

Todo lo anterior comienza por procurar tener una biblioteca adecuada, es decir, las primeras asignaturas que se impartieron fueron Administración y Administración de Recursos Humanos, lo que significó recurrir a una librería

a adquirir los textos actualizados y adecuados de acuerdo al programa de asignatura, esto ya era un cambio, porque la “sorpresa” fue al llegar a la Universidad e incluso hasta hoy, encontrarse con académicos que no han invertido nada en su preparación, ni siquiera actualizado sus apuntes; bueno la idea no era sólo comprar, sí no leer y estudiar, también se comenzó una actividad paralela asistir a cursos, seminarios, talleres, etc. Que entregarán herramientas y conocimiento para desarrollar la labor docente.

Fue así, como en el año 1998, se ingresa al Magister de Educación, impartido por la Universidad de Antofagasta. La idea era potenciar precisamente la parte débil de la formación, lo cual no solucionó todo el problema, pero si ayudó a minimizar las falencias, luego de terminado este proceso, se han realizado una serie de cursos destinados a mejorar las falencias y también estar actualizado de acuerdo a las nuevas tendencias y exigencias de la docencia, como por ejemplo cursos de metodologías activas: metodologías de caso, resolución de problemas, aprendizaje basado en problemas, etc. Y éste se ha realizado en diversas oportunidades, ya sea en cursos cortos o largo, en universidades nacionales como extranjeras.

Paralelamente, también se ha buscado un aprendizaje para incorporar tecnologías al desarrollo de la docencia en las asignaturas que corresponda dictar, es así como, pasamos del año 1995 de la clase expositiva, tipo clase magistral, apoyado por tiza y pizarrón, a usar proyector de transparencias, primero transparencias realizadas manualmente, luego con la adquisición de computadores, pasar estas transparencias a imprimirlas, hasta llegar en los últimos años a usar Power Point y otras tecnologías.

Una anécdota simpática ocurre en el Magister de Educación, el Profesor Valenzuela, nos enseña a usar el proyector de transparencias como pizarra, es decir, en vez de escribir en el pizarrón, se

escribía directamente en la transparencia, lo cual permite, dar la cara al alumno y alumna en todo momento, es más limpia y queda automáticamente como archivo del curso, lo único que exige es tener transparencias (o acetatos) y lápiz para transparencias.

Otra inquietud que surge con el correr de los años es la deficiencia detectada en técnicas de estudio de los alumnos, se detecta en algunos casos que algunos alumnos le dedican muchas horas a estudiar y el resultado de sus evaluaciones es precario, por lo tanto, los resultados del esfuerzo-rendimiento es bajo y deficitario, éste lleva al suscrito a realizar algunas actividades con el propósito de entregarle a los alumnos y alumnas, herramientas que potencien sus técnicas de estudios, buscando mejorar los resultados, de hecho, se realiza durante los últimos años de la década de los 90 y primeros años de la década del 2000, una asignatura electiva de carácter general “A Estudiar se Aprende”, basado en los siguientes textos: A estudiar se aprende; Aprender a aprender; Estudiar fácil, etc.

En la medida que pasan los años, las asignaturas a dictar van cambiando, ya sea por necesidad de la carrera o por la necesidad de realizar cambios que generen nuevos desafíos, es así que se comienza a dictar asignaturas como Administración de Operaciones, Investigación de Operaciones, etc. Que demanda nuevos desafíos como el uso de tecnologías, computadores, simuladores, etc. Éstos demandan que, al realizar la docencia de estas asignaturas, no sólo es entregar los contenidos sino que también se debe apoyar está enseñándole a los alumnos y alumnas el uso de herramientas como Project, Excel, etc., lo cual derivó en buscar apoyo en la literatura encontrando textos que sirven de tutoriales para manejar los software señalados, en este caso tenemos Gestión de proyectos con Project; Excel 2013; Powerpoint 2013, Etc.

Llegando en el último periodo, a nuevas herramientas como es el uso de TIC, es decir herramientas que ayudan a fortalecer la docencia, no sólo como actividades de clases expositivas tipo magistral, y la realización de casos, o talleres, sino a integrar a los alumnos y alumnas en el desarrollo de las actividades de manera activa, haciendo más atractivo la asistencia a clases, ya sean estas presenciales, semipresenciales o directamente on line, a lo cual nos enfrentamos en la actualidad.

En el desarrollo de la actividad, al dictar las asignaturas Administración de Operaciones e Investigación de Operaciones, nos encontramos con la siguiente problemática, mucho contenido que se deben evaluar y poco tiempo para realizar las evaluación, por lo que se optó por realizar evaluaciones personales e individuales, pero con la novedad de llevar la evaluación a la casa y desarrollarla pero grabando un video en el cual desarrollaban los problemas paso a paso hasta la toma de decisiones, éstos mejoraron de manera significativa los resultados con los alumnos, se tiene experiencias muy satisfactorias y que enriquecen el proceso enseñanza aprendizaje, permite no estresar al alumno con una variable de tiempo y apremio, pueden trabajar tranquilos en casa, y logrando adquirir de mejor manera los conocimientos y a su vez aplicarlos.

Conclusiones

Con lo anteriormente señalado, unido a los conocimiento adquiridos en el uso de estas herramientas TIC, se espera mejorar aún más el proceso enseñanza aprendizaje, es decir se podrá, usar herramientas como SCREENCAST-O-MATIC, para la creación de videos; PIKTOCHART para confeccionar infografías; QUIZIZZ, para generar juegos de preguntas; EDPUZZLE, también para

editar videos y evaluaciones y PADLET, para realizar un trabajo colaborativo.

Es decir, se va a enriquecer la docencia ya sea esta presencial, semipresencial u on line, en beneficio del alumno o alumna como del profesor, herramientas que en la medida que se practiquen mejorará su uso y tenderá a mejorar la calidad de la clase, dejando de ser esta monótona, aburrida y latera, convirtiéndose en algo más ágil, novedoso, interesante, atractiva y desafiante, conlleva quizás un esfuerzo fuerte de los docentes, en un comienzo, pero después se hace menos dificultoso y más satisfactorio con los resultados. No obstante se debe tener presente, la edad del docente, como es el caso del suscrito de edad más avanzada, y que el manejo y dialogo con las nuevas tecnologías no es de fácil manejo, dado que somos personas que nos hemos formado bajo el modelo de autoaprendizaje en muchos de los temas relacionados con las tecnologías nuevas, lo cual exige que exista una capacitación permanente y también más acompañamiento, estamos consiente que es un avance grande el que se nos esté capacitando en estas herramientas TIC, pero éste debe ser en forma permanente y reforzado con el acompañamiento.

Las palabras precedentes han dado un vistazo de lo realizado durante estos últimos 25 años en materia destinadas a fortalecer la capacidad docentes y su docencia del suscrito, señalando las distintas etapas vividas y desarrolladas.

Se tiene la confianza y el convencimiento que, todo esto es de mucha ayuda para el desarrollo de la docencia, en especial para aquellos que desarrollan la docencia con pasión y dedicación, pero no tienen la formación base que tienen las carreras de pedagogía y para aquellos que se están iniciando, es una valiosa ayuda, que enriquece la labor de enseñar y formar profesionales.

Bibliografía

Ayala, E. (2015). *Tecnologías de la información y la comunicación* González Sánchez. Lima. Editorial Fondo Editorial de la UIGV.

García, B, y Cecilia. A. (1998). *Estudiar se Aprende*. Santiago. Ediciones Universidad Católica de Chile.

Jerez, O. (2015). *Aprendizaje activo, diversidad, inclusión, Enfoques, metodologías, recomendaciones*. Santiago. Ediciones Universidad de Chile.

Patric, R. (1994). *Estudiar Fácil*. 1994. Editorial Texido.

Eyzaguirre, C. (2009). *Gestión de Proyectos con Project*. 2009. Editorial Macro.

Serna, H. (2013). *Metodologías Activas del Aprendizaje*. 2013. Fondo Editorial Díaz Peláez.

Fuensanta Hernández Pina. (2000). *Aprender a Aprender, técnicas de estudio*. 2000. Océano.

M. Schwar Tz; M. Polishuke. (2014). *Aprendizaje Activo: una organización de la clase en el alumno*; editorial Narcea, 2014, España.

Luis Ortiz Jiménez; (2014) *Metodologías activas en el aula: El aprendizaje cooperativo, la cooperación como vía para la inclusión*. Editorial Jim & Eacute, 2014 España.

HERRAMIENTAS TIC PARA EL APRENDIZAJE



Ricardo Mendieta Rojas

Facultad de Ciencias de la Salud

Departamento de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento Humano

ricardo.mendieta@uantof.cl

Introducción

Desde fines del año 2019, octubre 18 para ser precisos, me vi enfrentado junto a mis colegas a la necesidad de poder traspasar lo que tradicionalmente se veía en actividades prácticas presenciales hacia un entorno virtual. Este hecho generó la necesidad de buscar herramientas que facilitaran el aprendizaje para los estudiantes al no contar con la opción tradicional y en realidad me di cuenta de que primero no es fácil y segundo, requiere de tiempo para el desarrollo de habilidades en el campo de la docencia que tienen que ver más con el aprendizaje que con la enseñanza. Un tercer punto muy importante es reconocer en nuestros estudiantes la habilidad para desenvolverse en entornos virtuales propios de un ser del siglo XXI y es así como ellos esperan un servicio de apoyo, la atención de unos profesionales, fiabilidad tecnológica y disponer de recursos de calidad para el aprendizaje. Y para ello, ya poseen destrezas tecnológicas, comunicacionales, de navegación, y de la información, es decir, poseen algunas o muchas de las destrezas necesarias en la sociedad TIC. Nosotros como docentes tenemos que poder

ofrecer al estudiante herramientas y guías que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje (Martínez y Ávila, 2014). Mi idea es comentar desde el cambio que requiere dejar el modelo centrado en la enseñanza (el profesor) y pasar a uno centrado en el aprendizaje (el estudiante). Describir brevemente como la contingencia nos dio ese impulso que necesitábamos para el necesario cambio y finalmente, cuál fue la apuesta hecha en una de mis asignaturas y su resultado, rescatando de qué manera se puede mejorar la intervención.

Lógicamente, una situación nueva conlleva cambios en quienes participan en ella. Sin embargo, en realidad, el motor del cambio no es el manejo de la tecnología. El cambio no depende en última instancia de la tecnología, sino de la acción personal. (Borges, 2007).

Reflexión

Habiendo aceptado el modelo de aprendizaje virtual o clases online, surge la necesidad de poder abordar los contenidos de cada unidad lo más

claro posible para facilitar el aprendizaje, teniendo en cuenta las aprensiones clásicas del profesorado, que va a haber poca participación, poco interés, el temor de que se copiaran en las evaluaciones o que pocos participarán a conciencia del proceso: Todo esto ya que tradicionalmente estábamos acostumbrados, docentes y estudiantes, a un modelo centrado en la enseñanza, a pesar de que hace tiempo se habla del modelo de aprendizaje centrado en el estudiante.

La contingencia del Covid-19 y el estallido social de Chile meses atrás, desde el punto de vista de la educación, ha sido el impulso necesario para desarrollar lo que por tanto tiempo se pretendía en nuestro proceso educativo. Como docente, lo primero fue capacitarme en el uso de, al menos, dos plataformas de enlace con los estudiantes MOODLE y TEAMS, fundamentales hasta ahora en la comunicación asincrónica y sincrónica respectivamente, y posteriormente aprovechar cursos de capacitación docente en el manejo de diversas herramientas tecnológicas de información y comunicación (TIC) encontrándome ahora en las fases de Apresto y Uso, principalmente con la meta de en el corto plazo estar en la etapa de Integración (Sánchez, 2002).

En tal sentido, mi actual planificación docente va en dirección de centrar la educación en el aprendizaje, donde la incorporación de herramientas como ScreenCast, Quizizz y Padlet, son fundamentales en hacer partícipe al estudiante en la construcción de sus conocimientos y poniéndome en un papel de acompañante en su aprendizaje, aunque aún está muy instaurado en la conciencia del estudiante ver al profesor como fuente de conocimiento.

No obstante, el uso de algunas TIC en el proceso me deja muy claro la facilidad con que nuestros estudiantes se manejan en la era digital, desarrollando casi al máximo las posibilidades de cada herramienta virtual, sin duda trabajar en este entorno es muy atractivo para ellos. Pensando en qué cambios se podría realizar en el quehacer

docente y antes de integrar las TIC, me detendré en señalar lo que estipula Boyer (1990), referido a que debemos dar más atención a lo que los estudiantes deben hacer para aprender, en vez de lo que uno como docente debe hacer para enseñar. Debemos entonces potenciar competencias que le permitan mejorar la calidad del aprendizaje llevándolo a ser significativo y constructivista.

¿Cuáles serían entonces esas competencias? Por lo que indica la literatura sobre el tema, éstas son: competencias personales (participativos y activos), competencias organizativas (gestores de su tiempo y organización de trabajo), competencias comunicativas (correcta utilización del lenguaje tanto a nivel escrito como oral para comunicarse con sus compañeros y tutores), competencias tecnológicas (conocer y dominar el uso de las TICs) y competencia investigadora (ser capaz de investigar y realizar un análisis crítico de los materiales y recursos en línea). (Randado, 2016)

Entonces, en orden de potenciar lo comentado en el párrafo anterior, es que el uso de TIC no solo estará centrado en contenidos conceptuales, ya que al parecer, logramos un mejor aprendizaje al potenciar contenidos actitudinales, o mas bien, debemos lograr un equilibrio. En mi experiencia en la asignatura de Fisioterapia I, mi interés se centró principalmente en la movilización de saberes, cuestión que considero fundamental para determinar la aplicación de cualquier agente físico en rehabilitación. Hacer que utilicen lo visto en asignaturas anteriores le da significado a todo el proceso, a la malla curricular. Además, siempre debemos tener en cuenta que estamos preparando individuos para la cotidianidad del quehacer profesional y la movilización de saberes asegura que sean capaces de resolver situaciones de manera eficiente. Volviendo entonces al cuestionamiento de qué cambios podría hacer en mi quehacer docente, sería principalmente volver a revisar las herramientas TIC que conozco y reconocer en ellas qué competencia puedo reforzar o potenciar, además de lo conceptual o procedimental.

TIPO DE CLASE - ONLINE: - SINCRÓNICO / - ASINCRÓNICO - PRESENCIAL	RESULTADO DE APRENDIZAJE / OBJETIVO	CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	TIEMPO ESTIMADO
ONLINE ASINCRÓNICO	Aplicar agentes físicos terapéuticos en el campo de la termoterapia superficial y crioterapia para apoyar los procesos de recuperación de lesiones en el área de la traumatología.	Conceptual: conocer los diferentes agentes físicos usados en el manejo de las lesiones del sistema músculo-esquelético.	Lectura previa de una clase en video, donde se presentan los fundamentos básicos del uso de la termoterapia en rehabilitación.	Presentación comentada de Power Point (deben descargarla) con enlace en MOODLE https://drive.google.com/file/d/1bJnr7olen9k8AXGpY_0SN0YnEJD5U8vN/view?usp=sharing	30 min.
ONLINE SINCRÓNICO		Procedimental: Aplicación utilizando los protocolos, indicaciones y contraindicaciones de cada agente físico.	Inicio: Reforzamiento de los contenidos débiles en Termoterapia Superficial Introducción al tema de la clase "Termoterapia por Infrarrojos"	Evaluación formativa sobre los temas tratados en la actividad asincrónica previa QUIZZ https://quizizz.com/join?ac=0154809	25 min.
			Desarrollo: videoconferencia INFRARROJOS aplicación, indicaciones y contraindicaciones, a través de la plataforma MICROSOFT TEAMS	Presentación desarrollada a través de la plataforma TEAMS	30 min.
			Cierre: consultar por dudas acerca de los contenidos en clase y resolverlas.		10 min.

Por otra parte, está la implementación de procesos reflexivos, particularmente lo referente a reflexión en la acción y reflexión sobre la reflexión en la acción, y luego el proceso de revisión a través de la observación de otros compañeros docentes. Dentro de estos puntos, me gusta ahondar en lo que corresponde primero a la reflexión en la acción, como esto ocurre in situ en la clase (ahora clase sincrónica), me parece muy relevante que ante una consulta de algún estudiante al mismo tiempo de pensar en resolver su duda, poder como docente, dar una vuelta más en el cuestionamiento del estudiante para poder ver cuál(es) son las dificultades de aprendizaje de los estudiantes y en segundo lugar a la observación de otros Compañeros docentes. Si bien la idea se refiere más bien a las clases de tipo presencial,

creo que es posible realizarlo de manera virtual, incorporando a un colega a las clases, tomando un rol de estudiante y que desde esa perspectiva el docente observado reciba información de su práctica desde un punto de vista distinto al suyo que le ayude a enriquecer su propia perspectiva, y el docente observador, por su parte, se beneficia de la observación sobre sus colegas, ya que, durante la preparación de la observación, la devolución y el debate posterior obtiene información que también es relevante para su propia actuación docente. (Medina y Jarauta, 2020)

En esta clase por ejemplo (recuadro inferior), podría incorporar a un colega ya sea en la actividad asincrónica para que me comentara si efectivamente, los tópicos conceptuales están

claros y bien explicados (idealmente debiera ser un colega de otra área). ○ en la actividad sincrónica, donde no intervendría como estudiante, pero sí probablemente con un pauta de cotejo que hayamos determinado en conjunto o simplemente tome nota de los aspectos que considere positivo o negativo de la actividad.

Antes de concluir, quisiera comentar algo que resultó bastante notorio tanto en esta asignatura como en otra en la que participo dentro de un equipo docente, y esto fue el “trabajo en grupo”. Me llamó mucho la atención el número no menor de estudiante que solicitaron, cerca de la fecha de entrega, poder desarrollar y enviar el insumo solicitado de manera individual, y las justificaciones eran: “no siento que trabajen como yo”, “no participan todos”, no estoy de acuerdo como está resultando el trabajo”, “no hay comunicación entre nosotros”, etc. Interesante!, aún cuando esto es sabido y conocido por todos (docentes y estudiantes), nunca había tenido tal nivel de retroalimentación, me hace pensar en que se debe diseñar de mejor manera lo que respecta a trabajos grupales pero también a que este tipo de aprendizaje online, hace más evidente las diferencias entre los pares a la hora de organizarse, y también deja ver cierta tendencia al individualismo o a la autosuficiencia, y marcar mucho más la diferencia en la velocidad de aprendizaje de cada uno, haciéndoles sentir que no necesitan trabajar con quién no quieren o consideran que pudiesen perjudicar su calificación. Siendo el trabajo en equipo parte del sello de nuestra casa de estudios, y en particular de esta profesión (kinesiología), es un tema en el cual me voy a centrar para mejorar la forma de utilizar el trabajo en equipo para el aprendizaje y no para obtener una mejor calificación, algo que viene siendo aceptado desde la mirada del modelo centrado en la enseñanza.

Conclusión

La incorporación de TIC al curriculum debe ser realizada de manera responsable, evitando caer en un abuso de ellas, o en un uso irrelevante. Tal y como indican Martínez y Ávila (2014). Conversando con mis estudiantes, me di cuenta de que ellos también perciben cuando se sobreutiliza algún recurso tecnológico, o cuando más bien se recurre a las TIC como “relleno” más que como una herramienta eficaz para el aprendizaje.

La integración al curriculum responderá a un fin educativo, significa aprender con el uso de la tecnología, donde el uso de la tecnología no sea el centro del aprendizaje. Dentro de lo que señala Sánchez (2002) y las seis formas de utilización de las tecnologías me inclino por la forma integrada. La forma integrada implica unir asignaturas en la búsqueda de superposiciones de conceptos e ideas y en lo que me a mi respecta sería movilización de saberes.

Del mismo texto de Sánchez (2002), rescato que la integración curricular debe partir por la institución, en el marco de su proyecto educativo. Refuerzo la idea de que para nuestra Universidad la situación actual es una oportunidad de realizar un real cambio en la forma de hacer docencia, centrándonos realmente en el aprendizaje y no tanto en la enseñanza.

Bibliografía

Martínez, L; Ávila, Y. (2014). *Papel del docente en los entornos virtuales de aprendizaje*. Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa. Vol. 2, núm. 2. Pág. 71-86.

Medina, J., Jarauta, B. (2020) *Investigar sobre la propia práctica para mejorarla*. (Ed.) Manual de Docencia Universitaria. (pág. 303-315). España. Ediciones Octaedro.

Borges, F. (2007). «El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación». En: Federico BORGES (coord.). «El estudiante de entornos virtuales» [dossier en línea]. Digithum. N.º 9. UOC. <http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/esp/borges.pdf>

Sánchez, J. (2002) *Integración Curricular de las TICs: conceptos e ideas*. Conferencia: VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa, RIBIE. España.

Randado, M. (2016). Recuperado en: <https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/amrandado/el-rol-del-estudiante-en-entornos-virtuales/>

Boyer, E. (1990). *Scholarship reconsidered: priorities of the professoriate*. Princeton, Nueva Jersey: Princeton University Press.

INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EL CONTEXTO ACTUAL DE LA EDUCACIÓN

Enzo Raiqueo Vaccaro

Facultad de Medicina y Odontología

Departamento de Odontología

enzo.raiqueo@uantof.cl

Nota: en este ensayo se utilizan las palabras “jóvenes”, “estudiante(s)”, “alumno(s)” y “profesor(es)” para referirse tanto a hombres como mujeres.

Introducción

Hasta hace un par de años, la carrera de Odontología mantenía una programación de actividades pedagógicas mediante la formulación de objetivos de aprendizaje, la que había sido utilizada por aproximadamente veinte años. Los estudiantes asistían, en la mayor parte de los casos, a una clase magistral en que las presentaciones en MS PowerPoint y la entrega de documentos en formato PDF por medio de correo electrónico eran las únicas herramientas digitales que utilizábamos como apoyo didáctico. Las demás actividades, como mesas redondas y grupos de trabajo colaborativo de estudiantes, se realizaban de manera presencial en el horario de clases.

La baja asistencia a clases teóricas demostraba que los estudiantes se conformaban con que el docente le hiciera llegar una copia de la presentación de diapositivas, ya que eso era suficiente para responder adecuadamente a las preguntas de las evaluaciones. Su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje consistía en la incorporación pasiva de contenidos teóricos. Si bien el estudiante debía demostrar sus conocimientos en la sección práctica de las

asignaturas, su rendimiento dejaba entrever que había falencias en su formación académica que había que remediar.

Este ensayo tiene el propósito es presentar mi experiencia docente en el departamento de Odontología de la Universidad de Antofagasta, reflexionando acerca de la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su inclusión dentro de la planificación de las estrategias pedagógicas.

Desarrollo

La Dirección del Departamento de Odontología comenzó a elaborar una nueva malla curricular basado en la metodología del modelo de formación por competencias para alinearse con la implementación de este modelo en la Universidad. El objetivo de este proceso fue realizar un cambio en la práctica docente: orientar y apoyar el aprendizaje del estudiante en las dimensiones del ser, hacer y conocer, teniendo en cuenta que debe llevar a la práctica lo adquirido en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El modelo de formación por competencias considera que el docente convierta su rol dentro del proceso formativo hacia un agente facilitador de los aprendizajes de los estudiantes, con actividades como: mejorar la planificación de estrategias metodológicas para lograr los resultados de aprendizaje, utilizar diversas herramientas para impulsarlos y motivar la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y la construcción de instrumentos de evaluación destinados a retroalimentar dicho proceso (Asún et al., 2013)

En consecuencia, cobra relevancia la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La utilización de estas herramientas permite dinamizar la experiencia educativa en el aula, transformándola en una actividad más productiva y motivadora, tanto para nosotros en el rol de profesores, como para los estudiantes, contrastado a la experiencia de aprendizaje pasivo en el marco de una presentación de diapositivas que no considere la interacción y el diálogo con los alumnos (Maldonado et al., 2019)

En tiempos de crisis, como el que vivimos actualmente con el confinamiento producto de la pandemia de Covid-19 que experimenta nuestro País y el mundo, las dificultades se convierten en grandes oportunidades de transformación y nos impulsan a desarrollar estrategias didácticas que nos permitan continuar con el trabajo educativo. En este contexto, la Universidad implementó el curso “Herramientas TIC para el aprendizaje”, dictado por la Dirección de Desarrollo Curricular, con el objetivo de integrar estas herramientas a nuestra actividad docente.

Las tecnologías que hemos aplicado durante este curso ha significado un enorme aporte a nuestra actividad educativa, debido a que nos ayudan a realizar actividades dirigidas a potenciar el aprendizaje activo de los estudiantes, ya sea mediante sesiones de trabajo sincrónicas

o asincrónicas y que son útiles en toda área del conocimiento. De esta manera, logramos hacer una programación de clases que nos permite realizar evaluaciones diagnósticas, formativas y sumativas; tareas colaborativas entre estudiantes; presentación de contenidos de manera creativa, en un ambiente digital amigable con el usuario, tanto profesor como alumno.

Las competencias digitales son esenciales, entre otras cosas, para asegurar: a) una participación activa del sujeto en una sociedad global cada vez más digitalizada; b) el aprendizaje permanente y el autoaprendizaje; c) el uso eficaz y eficiente de los recursos digitales; d) el incremento del capital de conocimiento científico; y e) como competencia mediacional, para la adquisición de otras competencias profesionales. (Zúñiga, 2016, p 102)

Esta afirmación nos hace reflexionar acerca de la trascendencia de las TIC en la formación profesional dentro de las universidades, incluyéndolas en la docencia y en su relación con el estudiante que llega a nuestras aulas.

Los jóvenes que ingresan a la universidad han nacido en un mundo que se mueve a junto a las tecnologías digitales, las que les ofrecen interacción, estar presentes de forma virtual en cualquier lugar del mundo, inmediatez en el acceso a la información, aquellos aspectos que transforman la manera en que se comunican, se recrean y experimentan la cotidianidad de sus vidas. Hemos advertido que el estudiante de hoy en día piensa y procesa la información con un estilo diferente al de las antiguas generaciones de alumnos (Chiecher et al., 2017)

Para los estudiantes, las competencias digitales ya no están ligadas solo al acceso y utilización de las tecnologías sino también al beneficio que les provee para su vida, trabajo y aprendizaje (Noguera, 2014) Comprendiendo esto, la educación debería acompañar el cambio por medio de la adaptación a

las actuales generaciones con propuestas concretas hacia alternativas novedosas con respecto a la manera en que aprenden.

En mi experiencia, la utilización de las herramientas TIC ha sido beneficiosa. Me ha permitido tener una mejor interactividad con mis estudiantes y contar con información relevante en cuanto a la retroalimentación de sus logros de aprendizaje, haciendo que la actividad docente se torne más eficiente y adecuada a los grados de avance individuales. Una de las ideas que me interesa aplicar es hacer trabajos colaborativos heterogéneos entre los estudiantes, identificando a aquellos que han logrado con mayor facilidad sus resultados de aprendizaje e integrarlos a grupos de alumnos que presenten dificultades. Me parece que esta colaboración entre pares podría ser favorable para potenciar las habilidades de ambos tipos de estudiantes al emplearlos en el contexto de las herramientas TIC.

Conclusiones

Las características de los estudiantes que acuden a nuestras aulas están, cada vez más, orientadas a recibir la información de manera ágil e inmediata. Son personas que prefieren los gráficos a los textos, obtienen mejor rendimiento al trabajar en equipos y en red, prefieren aprender de manera lúdica. Debemos adaptar la educación a la cotidianeidad de las tecnologías en la vida de los alumnos y permitir que estas se incorporen a la actividad docente, aprovechando las potencialidades para sintonizar con sus intereses.

Con el fin de sacar partido de las potencialidades de las herramientas TIC, debemos tener presente que la incorporación de estas tecnologías debe sustentarse en la intención pedagógica del el diseño de su planificación. No es suficiente contar con el acceso a ellas y tener la capacidad de utilizarlas desde una perspectiva meramente tecnológica, sino que se hace necesaria una preparación

pedagógica que fundamente su aplicación en la enseñanza vinculada a las TIC.

La adecuada utilización de las TIC en docencia nos permite diseñar actividades “a medida” para los estudiantes, con las cuales puedan mejorar su proceso de formación de manera flexible y versátil, construyendo su aprendizaje de forma activa y participativa. Las herramientas TIC que hemos conocido en esta capacitación docente han de ser integradas a la educación de forma permanente, para el beneficio del proceso enseñanza-aprendizaje de nuestros estudiantes.

Referencias

Asún, R., Zúñiga, C., y Ayala, M. (2013). *La formación por competencias y los estudiantes: confluencias y divergencias en la construcción del docente ideal*. *Calidad en la educación*, (38), pp. 277-304. Doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652013000100008>.

Chiecher, A. y Lorenzati, K. (2017) *Estudiantes y tecnologías. Una visión desde la 'lente' de docentes universitarios*. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), pp. 261-282. Doi: <https://doi.org/10.5944/ried.20.1.16334>.

Maldonado, G., García, J., y Sampredo, B. (2019). *El efecto de las TIC y redes sociales en estudiantes universitarios*. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), pp. 153-176. Doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23178>.

Noguera, I. (2014). *How Millennials are changing the way we learn: the state of the art of ICT integration in education*. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 18. Doi: 10.5944/ried.18.1.13800.

Zúñiga, J. (2016). *Las competencias digitales en el perfil universitario: El caso de la Facultad de Pedagogía de la UV*. P. 102. 10.13140/RG.2.2.18493.87529. Recuperado de: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/41455/Zuniga.pdf>

LA PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE: UNA MIRADA REFLEXIVA EN CONTEXTO DE PANDEMIA



Joselyne Patricia Gahona Rojas
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Tecnología Médica
joselyne.gahona@uantof.cl

Vivimos en la sociedad del conocimiento, donde debemos enfrentar continuos cambios en la economía global, los avances científicos y tecnológicos, debiendo estar preparados para adquirir nuevas competencias personales, sociales y profesionales que hoy resultan imprescindibles.

Como docentes también nos hemos enfrentado a cambios en la educación, como lo fue la reforma educacional, los cambios de modelo de formación universitaria tradicional a uno centrado en el estudiante, debiendo implementar estrategias que motiven a los estudiantes a construir su propio conocimiento, desarrollen habilidades y competencias para enfrentar con éxito un mundo globalizado en constante cambio.

Durante mucho tiempo, la formación de profesionales universitarios en las distintas disciplinas del conocimiento ha estado a cargo de profesionales del área, que han hecho de la docencia su profesión. De hecho, en España, a los profesores universitarios no se les exige ninguna titulación específica ni capacitación certificada en docencia para acceder a la enseñanza superior.

Así, la formación docente del profesor universitario suele ser, en la mayoría de los casos, un proceso autodirigido que no cuenta con caminos reglados para afrontar la continua y necesaria actualización ante los cambios tecnológicos, metodológicos y estructurales de la educación superior en los últimos años. (Encina et al., 2015)

La situación en nuestro país no dista mucho de la señalada por Encina, los docentes universitarios, en su mayoría, no son pedagogos, sino que profesionales de distintas disciplinas que han ido capacitándose en docencia. Estos profesionales, han debido asumir un nuevo rol de facilitador del proceso enseñanza-aprendizaje, para ello se actualizan, están informados sobre los avances en materia de su disciplina y también en materias educativas, como lo son el uso de las herramientas Tics.

Una buena práctica docente incluye participar de congresos, conversatorios, colaborar con otros docentes, compartir ideas y experiencias, siendo fundamental la práctica de la reflexión docente, ésta es primordial para enriquecer el trabajo docente,

mejorar las prácticas educativas y apoyar a nuestros estudiantes en el logro de los aprendizajes.

Me inicié en la docencia de Microbiología como Tecnólogo Médico en el año 2002, cuando cursaba mi Magíster en Ciencias Biomédicas. Al comienzo mi práctica docente fue seguir el modelo que tuvieron mis propios profesores, realizando la clase tradicional expositiva, donde al principio hablaba muy rápido y las clases me quedaban muy cortas en tiempo. En esa época la formación estaba centrada en el docente y el estudiante era solo un espectador que copiaba y transcribía todo lo que el docente decía. Fue una época donde los estudiantes tenían características muy diferentes a las de ahora, parecían ser más responsables, sumisos, comprometidos con su estudio. Allí comenzó mi proceso de formación en el ámbito docente, realizando talleres, cursos y capacitaciones, que me permitieron mejorar mi práctica docente, tanto en el ámbito teórico como práctico.

Hoy nos enfrentamos a una generación caracterizada por estudiantes nativos digitales, muy diversos social y culturalmente, conectados y a la vez solitarios, más inmaduros y dependientes, pragmáticos en sus estudios y con una gran capacidad para obtener información (Rodríguez, 2015). También hemos vivido la transformación del Sistema Educativo Superior. Alrededor de los años 2010 al 2012 empezó en Chile el cambio de paradigma en la formación de los estudiantes, pasando de un modelo tradicional a un nuevo modelo centrado en los estudiantes con formación en resultados de aprendizaje y demostración de competencias, el cual se implementó en la Universidad de Antofagasta a partir del año 2013 (PEI, 2012). La tarea que enfrentamos hoy como docentes universitarios es clara: hacer buenas clases, motivadoras, que logren conectar los aprendizajes con experiencias de vida de los jóvenes y que, además, todos los estudiantes aprendan. (D' Achiardi y Orozco, 2018).

En general, mis prácticas educativas se encuentran alineadas con el Modelo Institucional, realizo clases de Microbiología donde trabajamos con aprendizaje colaborativo para que grupos pequeños, de 4 o 5 estudiantes analicen muestras clínicas simuladas y cultivos bacteriológicos a la luz de la teoría trabajada, generando espacios de reflexión, análisis y debate; de tal manera que, en su conjunto, el grupo construya gradualmente su aprendizaje y luego lo comparta con el resto del curso. Para el desarrollo del contenido teórico, he ido bajando paulatinamente el tiempo de la clase expositiva a un límite de 45 minutos para complementar lo expuesto con el estudio de casos clínicos reales y contextualizados usando algunas herramientas TIC interactivas. Al finalizar la clase, los estudiantes presentan sus resultados al resto del curso. Esta interacción es lo que permite al estudiante reflexionar sobre su quehacer profesional a futuro. Para afrontar estos cambios, constantemente he participado de capacitaciones, sobre todo de metodología y de evaluación. También asisto a congresos de educación en docencia en ciencias de la salud, para estar actualizada no sólo en el ámbito disciplinario, sino que, también en el ámbito pedagógico.

Con la emergencia sanitaria y el cambio hacia una metodología docente virtual, he tenido que replantear mi práctica educativa, las clases ya no son interactivas, sino que pasaron a ser videoconferencias, con pantallas en negro y micrófonos silenciados, donde como docente me pregunto ¿los estudiantes están allí?, ¿me estarán prestando atención?, el silencio frustra, sobre todo cuando se intenta establecer una interacción y nadie responde. Este es mi desafío, lograr revertir esta situación. Mi propuesta es comenzar a realizar video conferencias acotadas, con el uso de alguna TIC para iniciar la clase o al finalizar para verificar si comprendieron la información.

Posterior a la presentación, desde la plataforma de videoconferencia, trasladar a los estudiantes a distintas salas para que realicen trabajo colaborativo en un tiempo delimitado, para finalmente volver a la sala inicial y compartir el trabajo realizado por cada grupo. De esta manera se retroalimentan los aportes y se logra la participación del estudiantado.

Es por ello que, para afrontar este desafío, me he estado capacitando en el uso de las tecnologías digitales, en el uso de herramientas de edición de videos, de gamificación, en plataformas interactivas, entre otras. Con este aprendizaje mejoraré la interacción en las clases virtuales y podré mejorar la calidad de los recursos y materiales que preparo para los estudiantes.

Constantemente reflexiono y me pregunto ¿mi clase habrá sido clara?, ¿los apoyos audiovisuales fueron los apropiados? y, por otro lado, pienso en los estudiantes y me pregunto: ¿estarán bien de salud?, ¿las condiciones de su hogar permiten que estén atentos en mis clases? Me llamó mucho la atención un artículo de opinión que se difundió por redes sociales y que puede responder a mis cuestionamientos, éste señala que “con la pandemia aumentará el desempleo, el endeudamiento y la precarización de la vida de los estudiantes y sus familias. Hoy el estudiante puede tener familiares contagiados por COVID-19 (o estar enfermo él mismo). Puede tener padres desempleados y deba recurrir a trabajar para colaborar con la familia, por lo que sus prioridades están en constante tensión. Habrá otros que no quieren mostrar sus condiciones de hacinamiento y el no poder contar con un espacio digno que permita hacer compatible la vida familiar con los estudios. Muchos de ellos no tienen un computador, revisan el material solo desde el celular, muchas veces tienen que recorrer kilómetros para conectarse o encontrar una señal gratuita, algunos deben subirse a los techos como bien mostraron algunos medios de comunicación. Esta pandemia está haciendo visible lo que antes

no era, a pesar de los diversos esfuerzos que se realizan al interior de las instituciones educativas” (Cea et al., 2020).

Sin duda, el nuevo escenario que enfrentamos este 2020 en la educación chilena, ha significado mucho esfuerzo por parte de los docentes, que han debido compatibilizar el trabajo a distancia con la vida familiar, preparar material y recursos docentes sin perder la calidad de la docencia que entrega. Esto ha significado aumentar las horas de planificación y estar constantemente disponibles para atender los requerimientos estudiantiles. Por su parte, los estudiantes y su familia, también se enfrentan a un complejo panorama socioeconómico, de salud, de acceder o no al equipamiento necesario o a la conectividad adecuada. Para todos, es y será un tremendo desafío.

La utilización de las TIC se torna importante, cuando están integradas al currículum e implica el uso de estas herramientas para lograr un propósito en el aprendizaje en una disciplina curricular específica (Sánchez, 2003), no es así cuando el propósito está centrado en que el docente utilice una Tic para practicar o porque es obligatorio; siempre el propósito debe estar en utilizar la TIC como un fin para el aprendizaje. Por un lado, el buen uso de las TIC promete igualar las condiciones educativas entre los estudiantes, por otro, pueden reforzar las brechas ya existentes, como por ejemplo la falta de acceso a equipos computacionales o conectividad a internet (Rivera et al., 2019).

El cambio de paradigma educativo ha sido complejo y el desafío se incrementa aún más con el escenario de pandemia, sólo nos queda mejorar cada día, a través de la actualización pedagógica y disciplinaria, utilizando metodologías activas, que motiven el aprendizaje en el estudiante, que lo lleven al contexto real de su profesión, por ejemplo, simulación clínica, paciente entrenado para lograr un aprendizaje significativo (saber, saber hacer, saber ser y saber actuar).

Referencias

Encinas, M; Gilabert, J; Ros, J. (2015). *La formación docente de los profesores de Veterinaria en España*. REDU. Revista de Docencia Universitaria, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 53-72.

D'Achiardi; Orozco, M. (2018). *El desafío de la Docencia Universitaria: ¿Qué universidad y qué profesores para los estudiantes de hoy?* Cuaderno de Educación N° 79, Sección Apoyo al Docente. Universidad Alberto Hurtado.

Cea, F. et al. (2020). *Educación online de emergencia: Hablando a pantallas en negro*. Columna de opinión Ciper Académico. Santiago de Chile.

Grinsztajn, F. et al. (2015). *Construcción de saber pedagógico y recursos educativos abiertos en la formación de profesionales para la docencia universitaria*. REDU. Revista de Docencia Universitaria, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 237-254.

Macías, A; Valdés, M. (2014). *Reconstrucción del rol docente de la educación superior. De enseñante tradicional o enseñante mediador*. Sinéctica, Vol. (43) 01-13.

Universidad Antofagasta (2012). *Proyecto Educativo Institucional*.

Rivera, P; Cobo, C. (2019). *La universidad en la sociedad digital: entre la herencia analógica y la socialización del conocimiento*. REDU. Revista de Docencia Universitaria, [S.l.], Vol. 17, n. 1, p. 17-32.

Rodríguez, S. (2015). *Los estudiantes universitarios de hoy: una visión multinivel*. REDU. Revista de Docencia Universitaria, [S.l.], Vol. 13, n. 2, p. 91-124.

Sánchez, J. (2003). *Integración curricular de TICs: concepto y modelos*. Revista Enfoques Educativos. Vol. 5 (1): 01 – 15.

REFLEXIÓN PEDAGÓGICA Y UTILIZACIÓN DE LAS TIC



Bessy Gutiérrez Astudillo
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Tecnología Médica
bessy.gutierrez@uantof.cl

Introducción

El uso de las TIC se entiende como la incorporación de las Tecnologías de la información y la Comunicación en los centros educativos. Esto ocurre en dos niveles: gestión y práctica docente a través de dos formas: nuevas vías de comunicación y novedosas formas de difusión de materiales didácticos. (Brown, 2011). La incorporación de las TIC al proceso de innovación educativa necesita de varios factores determinantes, dentro de los cuáles se debe tener en cuenta los siguientes: la práctica docente, la planificación y cambio curricular, los procesos de enseñanza-aprendizaje, la cultura estudiantil y la utilización creativa de recursos humanos y materiales.

En la docencia, ya sea en el aula presencial o en el aula virtual, son relevantes los entornos donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, es importante reflexionar, planificar y definir bien los elementos tecnológicos que la conforman y que nos permitan desarrollar todos los aspectos metodológicos vinculados a una asignatura. Estos nuevos entornos, apoyados por las nuevas tecnologías, surgen de la necesidad

de dotar de más protagonismo al estudiante y a las actividades de aprendizaje. Debido a ello, las universidades chilenas y nuestra Universidad de Antofagasta, han trabajado incorporando estos nuevos entornos, diseñando y aplicado una serie de acciones específicas que han permitido conseguir progresivamente la implementación de un nuevo entorno de aprendizaje. (Levis, 2008).

De este modo, el propósito de esta reflexión se centra en destacar la valiosa contribución de las TIC a la docencia universitaria, poniendo de relieve la importancia de planificar las clases, elegir la herramienta adecuada y, finalmente, definiendo una propuesta de cambio para una de las asignaturas en la cual participo, renovando la metodología docente apoyada en el uso de las TIC.

Desarrollo

Las instituciones educativas como poseedoras y distribuidoras del conocimiento han dejado de ser las únicas fuentes del saber. Muchos saberes que eran exclusivos de estas instituciones, hoy se

pueden encontrar en diversos lugares. Las TIC están ofreciendo a los estudiantes acceso a un ilimitado abanico de fuentes de conocimiento y a herramientas multimediales que permiten ampliar estos ámbitos de información.

La necesidad de incorporar la tecnología a los programas educativos a nivel mundial, ha llevado a la formulación de estándares como el reportado en el documento de la UNESCO (2008), el cual considera que “las prácticas educativas tradicionales, ya no proveen a los docentes las habilidades para enseñar a sus estudiantes a sobrevivir económicamente en los espacios laborales actuales”. Por ello, es bien sabido que la sola herramienta didáctica resulta insuficiente cuando se trata de construir competencias y que se hace estrictamente necesaria una metodología adecuada para direccionar las actividades hacia el logro de objetivos propuestos. (UNESCO, 2008)

El panorama actual del proceso enseñanza-aprendizaje plantea nuevos desafíos académicos, especialmente en lo que se refiere a metodologías capaces de construir competencias orientadas al logro de una mayor autonomía del estudiante. En consecuencia, el aprendizaje será más efectivo si en alguna etapa de la experiencia el alumno puede participar activamente mediante la experimentación, el análisis y la toma de decisiones.

Atendiendo a estas nuevas formas de aprender es que la Universidad de Antofagasta en su documento “Orientaciones Curriculares UA” del año 2017, especifica que: “las estrategias docentes y metodologías de enseñanza y evaluación deben incorporar tecnologías de la información y la comunicación y deben ser diseñadas, planificadas en función de las características de cada programa de formación” (UA, 2017. Pag.4).

Es muy importante también tener presente que la innovación no es un fin, es solo un medio para la mejora de la calidad de la enseñanza y conseguir los objetivos propuestos en los centros educativos.

Tal como señalan Pons y Jiménez (2007), la innovación también implica una planificación intencionada, que debe ser revisada periódicamente y generar reflexiones desde la práctica. Es decir, la innovación implica disponer de herramientas flexibles, adaptables según las necesidades de cada asignatura

Fortalezas de las TIC

Las TIC han cambiado el modelo educativo, ya que promueven entornos de trabajo colaborativos y un aprendizaje activo y flexible. Además, los contenidos se hacen más dinámicos, interactivos, variados y atractivos, al permitir presentaciones simultáneas de texto, sonidos e imágenes. Todos estos nuevos formatos de apoyo para presentaciones, videos, aplicaciones, entre otras, permiten facilitar el aprendizaje, al aplicar metodologías más activas y menos expositivas. Otras fortalezas de las TIC residen en permitir realizar una retroalimentación inmediata en caso de respuestas erróneas o consultas, permitiendo que nuestros estudiantes aprendan a un ritmo propio, permiten además, acceder a una diversidad de información y una de las fortalezas mas notables y democráticas es la interacción sin barreras geográficas.

Debilidades de las TIC

Las TIC, si bien poseen muchas fortalezas, también nos exponen algunas debilidades como por ejemplo, la existencia de una gran parte de la población a nivel global y local que aún no poseen acceso a las nuevas tecnologías ni a una red de internet, ni a computadores o tablets. Esto hace que no sean completamente inclusivas, sino mas bien exclusivas. Además, debido al hecho de comunicarse vía virtual, puede volver la educación algo fría e impersonal, lo cual es sin duda su principal debilidad, ya que todo proceso formativo y educativo en general y de manera particular en las ciencias médicas y de la salud, requieren del contacto y la interacción personal.

Desafíos

Los desafíos a enfrentar son muchos y variados, comenzando por propiciar la creación de unidades de apoyo a los profesores para el correcto uso de las TIC, además de persuadir a los profesores reticentes de utilizar estas nuevas herramientas; reconociendo que el eje central de estas metodologías, no radica tanto en enseñar sino en orientar el cómo y el qué se debe aprender. Del mismo modo, se requiere la preparación del académico para incorporar de manera efectiva las TIC a sus programas, lo cual es también uno de los mayores desafíos. Además, se deben renovar las metodologías docentes apoyadas en el uso de las TIC, teniendo en cuenta el área de investigación y de generación de conocimiento científico necesario para el desarrollo de la enseñanza. Así mismo, se deberá disponer de la adecuada y permanente capacitación en el uso de las TIC para todos los profesores. (Rombys, 2013).

Otro de los desafíos es crear redes docentes con el objetivo de estimular la reflexión, interacción, comunicación educativa, y dinamizar comunidades de aprendizaje para el uso creativo de las TIC. Además, es absolutamente necesario establecer programas educativos sensibles al uso de plataformas digitales que familiaricen al estudiante con los nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje y por último, democratizar su utilización en el sentido que todos los estudiantes tengan acceso en igualdad de oportunidades. La reflexión pedagógica que se haga sobre las TIC debe estar centrada en pensar cómo y en qué sentido éstas beneficiarían a los posibles usuarios. Del mismo modo, qué representan en el currículum; qué aprendizajes, actitudes y habilidades, podrían promover en los estudiantes, sin perder de vista, como es lógico, el tipo y calidad del ciudadano y profesional que la sociedad demanda (García, 2012).

En este contexto, he seleccionado la asignatura de Metodología de la Investigación Científica, que

se imparte a la Carrera de Tecnología Médica como asignatura piloto, en la cual, si bien es cierto no existen problemas, se podría implementar un plan de acciones pedagógicas. Lo anterior, con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, introduciendo nuevas estrategias educativas.

En esta asignatura, quizás la mayor dificultad radica en transmitir de la mejor manera, la enseñanza sobre el uso y manejo de los “Gestores bibliográficos” y de los softwares para la construcción de gráficos científicos y análisis estadístico. En ambos casos, estos tópicos lo hemos enseñado de la manera tradicional, utilizado solo un computador y los softwares específicos. Aunque estas enseñanzas se complementan luego con actividades prácticas, en la actividad de aprendizaje inicial, los estudiantes tienen un papel muy pasivo lo que dificulta que el aprendizaje sea más rápido y significativo. Esta modalidad de enseñanza, probablemente no está alineada con la forma de aprender de las nuevas generaciones de estudiantes.

Propuesta de Acciones pedagógicas para el curso de Metodología de la Investigación Científica

Actualmente las TIC ofrecen la posibilidad de realizar actividades complementarias a la práctica, las cuales facilitan el trabajo de análisis de resultados. De igual manera, proveen un panorama mucho más amplio del problema puntual que se estudió en el laboratorio. Por ello, propongo utilizar una nueva estrategia de enseñanza para estos tópicos, empleando algunas de las herramientas TIC que más se adapten y aporten al aprendizaje significativo que queremos lograr.

La primera herramienta que será muy útil, puesto que servirá para realizar un video demostrativo (tutorial), paso a paso, del uso de los gestores bibliográficos y del software estadístico; es la utilización del Screencast-o-matic. Esta herramienta

como componente asincrónico, tiene la ventaja que el estudiante lo puede ver todas las veces que lo requiera hasta que comprenda el procedimiento de cada software. Esta herramienta, aparte de sus variadas características le otorga un carácter de mayor cercanía, al posibilitar el hecho de grabar con la propia voz e imagen del profesor, si se desea.

Como segunda acción solicitar con el propósito de generar un espacio para la reflexión, análisis y procesamiento de la información, la creación de una infografía utilizando Piktochart. Esta versátil e ilustrativa herramienta, mejora la percepción de la didáctica y es un excelente método para ilustrar cifras y explicar los procesos como los que queremos que ellos internalicen. Esto a su vez nos servirá para realizar una evaluación formativa.

Finalmente, creo que EdPuzzle es una excelente herramienta para realizar una evaluación sumativa en estas dos prácticas. La importancia de incorporar las TIC en educación superior se centra en los protagonistas. Con la implementación integral de las TIC en la educación y el uso del e-learning, el estudiante tiene un rol mucho más protagónico. Del mismo modo, el estudiante asume también una mayor responsabilidad frente a su proceso educativo. Sumado a esto, posee también una mayor libertad para administrar su tiempo, asistir a las clases o realizar las tareas encomendadas desde cualquier dispositivo electrónico, y en cualquier momento del día. La mayor contribución que observo es que las TIC están ofreciendo nuevas formas de aprender y enseñar, con soluciones útiles para la educación y la formación de nuestros estudiantes. La integración curricular de estas herramientas es preponderante, ya que permiten refrescar nuestra estrategia docente utilizando recursos que habitualmente despiertan la atención de las jóvenes generaciones de estudiantes, ya que les brinda la oportunidad de participar de manera más protagónica en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Conclusiones

La Universidad debe proporcionar a los profesores un programa de capacitación continua en la utilización de estas nuevas herramientas y para ello debe crear, primero, centros de capacitación orientados a brindar apoyo tanto a profesores como a estudiantes en su utilización. Las iniciativas de incorporación de las TIC en la docencia universitaria requieren del apoyo comprometido de los docentes. En otras palabras, los docentes debemos hacer esfuerzos por adoptar las innovaciones que ofrezca la universidad y de esta manera adquirir las competencias necesarias para evaluar el rendimiento y la efectividad de los procesos de incorporación de las TIC a través de la planificación y la reflexión.

En esta semana que llevamos de vuelta a clase, luego del paro estudiantil, he podido integrar la utilización de alguna de estas herramientas tecnológicas aprendidas en este curso y estoy gratamente satisfecha con los buenos comentarios recibidos de parte de los estudiantes. Ellos valoraron enormemente la actividad de inicio que los orientó y estimuló a seguir con atención el desarrollo de la clase, la retroalimentación inmediata proporcionada al realizar una evaluación formativa en la mitad y al final de la clase y el muro creado para el curso utilizando Padlet, donde ellos han podido realizar sus consultas y comentarios. Por otro lado, creo que otra de las grandes ventajas que nos ofrece la tecnología es su carácter democrático e inclusivo ya que, en las actividades de esta semana, tenía estudiantes que estaban asistiendo a clases desde otras ciudades del país, donde están confinados por la cuarentena sanitaria. No obstante, esa realidad y esa total conectividad que se detecta en estudiantes de las carreras que imparte la Facultad de Ciencias de la Salud, puede hacer parte de un círculo virtuoso., Lo anterior, porque son estudiantes con buenos puntajes de ingreso, que en su mayoría provienen

de familias de clase media, estudiaron en colegios particulares, particulares subvencionados o buenos liceos municipales. Ellos, mayoritariamente poseen computador y/o teléfono inteligente y acceso a internet. Sin embargo, esa no es la realidad de toda la Universidad, donde alrededor de un 30% de los estudiantes no posee ni equipos computacionales ni conectividad. Entonces, el uso de TIC solo será universal, incluso y un real apoyo a la enseñanza universitaria, si logramos superar la brecha digital, que es también la brecha de la pobreza.

Referencias

Brown, J. (2011). *Incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la docencia universitaria estatal costarricense: problemas y soluciones*. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, Vol 5: 1–21. Recuperado en: DOI 10.15517/AIE.V5I1.9118.

García, A. (2007). *Herramientas Tecnológicas Para Mejorar La Docencia Universitaria. Una Reflexión Desde La Experiencia Y La Investigación*. RIED. Revista Iberoamericana. Educación a Distancia. 10: 125–148. Recuperado en: <https://doi.org/10.5944/ried.2.10.996>.

Levis, D. (2008). *Formación docente en tic: ¿el huevo o la gallina?*. Razón y Palabra, (63). Recuperado en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1995/>

Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2008) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163149>

Pablos, J; Jiménez, R (2007). *Buenas prácticas con TIC apoyadas en las Políticas Educativas: claves conceptuales y derivaciones para la formación en competencias*. RELATEC Revista Latinoamericana Tecnología Educativa, Vol 6: 15–28. Recuperado en: <http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>.

Rombys, D (2013). *Integración de las TIC para una “buena enseñanza”*: opiniones, actitudes y creencias de los docentes en un instituto de formación de formadores. Cuadernos de Investigación Educativa, vol. 4, núm. 19, pp. 69–86. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27421103>

Universidad de Antofagasta. *Documentos de Apoyo Metodológico complementarios a la Gestión Curricular: Orientaciones Curriculares UA*. Área Gestión Curricular y Desarrollo Académico Docente Dirección de Desarrollo Curricular ,Mayo 2017, Página 4. Recuperado en: http://gcda.uantof.cl/wp-content/uploads/2017/05/25-4-DOCUMENTOS-ORIENTADORES-REDISE%C3%91OS-CURRICULARES_mthb-3.pdf

EDUCACIÓN SUPERIOR: USO DE TIC Y HABILIDADES BLANDAS DEL DOCENTE. UN DESAFÍO ACADÉMICO



Marco Marrodán García
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Obstetricia
marco.marrodan@uantof.cl

Introducción

Si la pandemia por Covid-19 digitalizó la justicia chilena a través de la urgente incorporación de tecnología a los procesos judiciales, se encargó también de hacer lo propio con la educación. Todas aquellas tecnologías que cierta parte del mundo académico por diversos motivos miró de soslayo durante mucho tiempo, el actual escenario de salud las convirtió en herramientas fundamentales para mantener funcionando la maquinaria educativa de colegios y universidades, demostrando de paso que la clase tradicional sí era falible y obviamente dejaba de ser efectiva cuando estudiantes y académicos no se encontraban compartiendo el mismo lugar físico.

De un momento a otro, la necesidad de no interrumpir el año académico durante la actual pandemia, impulsó a la educación tradicional -o al menos lo que entendíamos por tradicional- a pasar del aula al ciberespacio en un 100%. Las cátedras pasaron a impartirse por herramientas de videollamada como Zoom®, Meets®, Hangout® o Teams®. Las pruebas y exámenes escritos pasaron

del papel a soportes tales como GoogleDrive®, Quizziz®, Moodle® o SurveyMonkey®. La información que normalmente era proyectada en un telón o escrita en el pizarrón, se convirtió en infografías, videos y gráficos que se alojaron en diversos soportes como Padlet®, EdPuzzle®, Piktochart® y muchas otras. Docentes y estudiantes debieron adaptarse a este nuevo escenario, a esta nueva realidad de la educación, que más allá de representar un momento de contingencia, podría perfectamente ser la puerta de entrada definitiva a la educación 2.0 para muchas casas de estudios. Sin embargo, es justamente la actual pandemia la que permitió poner el foco en otro elemento tan o más importante que la utilización de las tecnologías de la información: las habilidades blandas requeridas para que los docentes puedan acompañar adecuadamente a los estudiantes en este camino de tecnologización de los procesos educativos.

El desafío académico de amalgamar TIC y Habilidades Blandas

La Universidad de Antofagasta no ha estado ajena al fenómeno que la educación superior está experimentando en el mundo entero a causa del confinamiento provocado por la pandemia de Covid-19. El teletrabajo a nivel enseñanza-aprendizaje necesariamente requiere del soporte que entregan algunas TIC de uso docente, por lo cual los académicos hemos debido adoptarlas para nuestro quehacer. Las primeras impresiones de este nuevo modelo de aprendizaje en línea quedaron reflejadas en encuestas nacionales que evidenciaron algunas dificultades con respecto a su implementación (Encuesta Nacional Estudiantes de Salud 2020 y Encuesta #EstamosConectados 2020). Sin embargo, más allá de dificultades esperables, atribuibles a conectividad, existe una abismal diferencia entre aquellos centros educativos que ya contaban con una cultura en el uso de las TIC y otros que, a causa de la pandemia, tuvieron que necesariamente dar el salto a estas tecnologías, con todas las complicaciones que ello implica.

Si bien, dentro de la Educación Superior existen académicos que internalizaron el uso de TIC con mucha antelación a la actual pandemia y en mayor o menor medida las hicieron parte de su enseñanza, existe un grupo no menor que optó simplemente por no usarlas sustentado en que lo tradicional funciona. Ahora, hay que hacer una importante salvedad con respecto al uso de TIC, sobre todo respecto de aquellas como Word, PowerPoint o Excel que comúnmente son pasadas por alto en estos recuentos, pensando que solo las actuales aplicaciones computacionales (o app's) son tecnologías de la Información y Comunicación. En ese contexto, todos los académicos son usuarios de TIC (incluso desde la época de las máquinas de escribir para confeccionar guías o de los retroproyectores para exhibir diapositivas); sin embargo, para efectos de este ensayo preferimos

hablar de las nuevas TIC y es allí donde incluimos las más usadas en estos días: Moodle, Teams, Meet, Hangout, Padlet, Quizziz, EdPuzzle, Socrative, Kahoot, Piktochart, Canvas, etc, las cuales han sido diseñadas exclusivamente para dichos fines, y otras que sin ser necesariamente herramientas educativas, sino que más bien de comunicación y socialización, cuentan con algunas prestaciones útiles para la docencia como Facebook, Instagram, YouTube o Vimeo. En el caso de la red social Facebook®, previo a la masificación de Moodle, tuvo (y sigue teniendo) bastante popularidad en la educación superior, pues “se transforma en una plataforma de comunicación con múltiples opciones educativas en los entornos virtuales cotidianos de los estudiantes universitarios, lo que permite complementar el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que cuenta con todas las características para un adecuado entorno de B-learning” (Ortiz y Marrodán, 2016)

En la actualidad podemos encontrar para cada necesidad o acción educativa, alguna aplicación que satisfaga la necesidad de soporte tecnológico o interactivo que dicha acción demande; lo que permite utilizarlas en forma individual o combinándolas entre si para alcanzar el objetivo que se persigue, ya sea: para entregar información, para evaluar aprendizajes, para que los estudiantes practiquen lo aprendido e incluso para que se diviertan aprendiendo. Y es aquí donde algunos académicos ponen en duda su utilidad al pensar que aprender no debería ser divertido sino que debería ser asumido como una estricta obligación de aquel estudiante que elige una carrera para su formación profesional. En ese ámbito, existe variada evidencia científica que respalda el uso de elementos interactivos y lúdicos en la educación para fortalecer el logro de habilidades o competencias y generar ambientes educativos más agradables.

¿Qué sucedió al implementar las TIC para poner en marcha un “sistema virtual” en la Universidad de Antofagasta? Para dar respuesta a esta pregunta

tenemos que considerar por una parte la mirada de los académicos y por otra la de los estudiantes. El autor de este ensayo, en su calidad de Jefe de Carrera, tuvo la perspectiva de ambos estamentos, no solo a través de lo observacional sino que también mediante la recolección de información a través de encuestas aplicadas a inicios del primer semestre del año 2020. En el caso de los académicos, se pudieron diferenciar dos miradas: una más optimista que vio en este escenario de teletrabajo la oportunidad propicia para incorporar las TIC o ampliar su uso en docencia, y otra mirada -menos optimista- que consideró la virtualización del semestre como una especie de “regalo” para los estudiantes toda vez que no habría control sobre las evaluaciones a distancia y por ende gozarían de mayores facilidades en su desempeño académico. En el caso de los estudiantes, más habituados a las tecnologías digitales y por tanto menos conflictuados con la idea de incrementar su uso en pro de su formación profesional, la mirada fue más uniforme y se centró en la incertidumbre de la relación que existiría con sus docentes más que en las ventajas y desventajas de las herramientas a utilizar. Este fenómeno, para nada antojadizo, tenía que ver con la capacidad que tienen los estudiantes de reconocer la existencia o la falta de habilidades blandas de sus docentes, las que se manifestarían durante la enseñanza “online”.

A poco andar del semestre virtual, comenzamos a tener los primeros reportes por parte de los estudiantes de situaciones que estaban afectando la relación con sus docentes, justamente porque estos estaban aplicando algunas exigencias tales como mantener cámaras encendidas durante clases sincrónicas, realización de cátedras en directo, control de asistencia y puntualidad en la conexión y pruebas con insuficiente tiempo para su resolución o imposibilidad de retroceder a preguntas ya revisadas, entre otras. El impacto de estas prácticas docentes fue tal que motivó, no solo en la Universidad de Antofagasta, sino que en todo

el país, la paralización de las actividades por parte de los estudiantes. Durante el tiempo que duró este paro estudiantil, la mirada reflexiva de la situación y las encuestas nacionales y locales aplicadas al estamento estudiantil, permitió identificar importantes elementos, principalmente sociales y educativos, que se encontraban implícitos en la problemática:

- No todos los estudiantes contaban con equipos o conectividad para acceder a internet
- No todos los estudiantes tenían en su hogar las condiciones para disponer de dedicación exclusiva a sus responsabilidades universitarias. Algunos cuidaban niños pequeños o adultos mayores postrados.
- No todos los académicos manejaban adecuadamente el uso de ciertas TIC, particularmente aquellas que la institución definió como insustituibles (Moodle por ejemplo)
- No todos los académicos se sentían cómodos hablándole a cámaras apagadas durante su clase sincrónica
- No todos los académicos se sentían preparados para ser parte de un semestre online.

Más allá de evidenciarse con todo esto la necesidad clara de capacitar al cuerpo académico en las herramientas tecnológicas que serían de uso

cotidiano durante todo lo que dure la educación a distancia producto de la actual pandemia, surge una inmejorable invitación a reflexionar sobre los dos aspectos más importantes en la situación descrita: lo que los estudiantes hacen para aprender y lo que deben hacer los profesores para enseñar.

Así como *The reflective practitioner* de Donald Schon, representó -según Medina y Jarauta (2016) un giro de noventa grados en la consideración acerca del papel que los conocimientos y habilidades que realmente utilizaban los profesores universitarios en su práctica docente debían desempeñar en la formación pedagógica del profesorado y en la innovación docente, el reciente paro estudiantil durante la pandemia -y las motivaciones que lo originaron-, representó un giro igual de importante que nos llevó a reflexionar sobre las habilidades que los académicos poseemos para enseñar y que no tienen que ver precisamente con los conocimientos disciplinares que tengamos o las investigaciones que hayamos realizado en el campo de nuestra especialidad, sino que a aquellas competencias personales que favorecen el aprendizaje de nuestros estudiantes: flexibilidad, empatía, capacidad de negociación, pensamiento crítico, tolerancia e inclusividad, entre otras. Avanzar en el desarrollo de estas habilidades requiere necesariamente un paso previo, que es dar espacio para la acción reflexiva como estrategia de mejora en la práctica docente.

El conocimiento que facilita la comprensión del contexto de actuación docente, que determina en última instancia las decisiones y cursos de acción ejecutados durante la enseñanza, es un conocimiento personal o práctico-reflexivo; producto de la biografía y experiencias pasadas del profesor, de sus conocimientos actuales sobre la enseñanza y de su relación activa con su propia práctica. Responde a experiencias idiosincrásicas difícilmente generalizables. Es un saber hacer en buena parte tácito que se activa en la acción docente misma. (Medina y Jarauta, 2016).

Este proceso reflexivo requerirá sin duda recoger información respecto de cómo nos ven los estudiantes y de cómo nuestras actitudes impactan en la forma que tienen de vernos, pues no será hasta que logremos reflejarnos en ellos que podamos reconocer las áreas falientes de nuestro accionar como docentes, y trabajar en mejorarlas. Las habilidades blandas que evidenciamos como docentes dependerán en gran parte de los paradigmas, ideas preconcebidas o axiomas en los que creamos dentro del ámbito de la docencia y la formación, los cuales muchas veces tienen que ver con el hecho de validar la forma en la que enseñamos comparándola con la forma en la que aprendimos en nuestra época de estudiantes universitarios, asumiendo que si nosotros logramos aprender con los métodos de nuestros profesores de entonces, siguen por tanto siendo métodos válidos hoy. Es decir, si en esa época aprendimos sin las TIC actuales, entonces hoy son innecesarias. Si aprendimos bajo una doctrina del rigor, entonces debemos ser rígidos e intransigentes con nuestros estudiantes. Si todos rendíamos al mismo ritmo y bajo las mismas reglas del juego, entonces así debe seguir siendo, ignorando la diversidad de motivos que influyen para que un estudiante aprenda distinto de otro o a distinta velocidad que otro y replicando aquella docencia de "instrucción vertical" que en épocas pasadas eran la tónica: "Yo soy el profesor y se cumple lo que yo digo cuando yo lo digo".

Hoy en día en la educación, y sobre todo en la educación superior, no solo es necesario contar con los conocimientos disciplinares propios del área en la que estamos formando profesionales sino que también debemos poseer habilidades blandas como las mencionadas, pues la mirada educativa está centrada actualmente en los resultados de aprendizaje, y en ese orden de cosas, las vías para alcanzarlos son diversas, de modo que pretender estandarizar a los estudiantes bajo la premisa de que todos aprenden igual y al mismo ritmo, favorablemente ha ido quedando en

el pasado. El desafío es adaptar nuestras prácticas a esa realidad educativa. Si hasta antes de la masificación del conocimiento y democratización de la información gracias a herramientas como Internet, era el apropiamiento del conocimiento lo que ponía al docente en el sitio de experto en la relación profesor-alumno; hoy es la capacidad de gestionar el aprendizaje de sus estudiantes y las habilidades blandas que pone en juego para ello lo que posiciona al que enseña en el importante rol que le compete dentro de la educación: el de guía y facilitador.

Por su parte, el estudiante, dentro de este nuevo ambiente de aprendizaje que combina educación y TIC:

Es capaz de convertirse en el protagonista de su propio aprendizaje, donde el tiempo y la flexibilidad, están jugando un rol importante en una educación que cada vez más, se virtualiza y donde lo virtual se ha convertido en una revolución y donde las nuevas tecnologías convergen en plantear nuevos paradigmas educativos y pedagógicos. La educación es parte de la tecnología y cada vez más se exige la alfabetización electrónica, considerándose una competencia indispensable para el estudiante. (Suárez y Custodio, citado por Hernández, 2017).

Conclusiones

La actual contingencia sanitaria nos ha llevado a un escenario inédito en el que las TIC se convierten en la principal vía de interacción y enseñanza-aprendizaje, demostrando que la virtualización de la educación es absolutamente posible y que la forma tradicional de enseñar es falible y hasta cierto punto –y en ciertos aspectos- reemplazable. Sin embargo, si bien sabemos que la actual situación será pasajera y retornaremos a las aulas en forma presencial, se ha dado un paso importante en la adquisición de habilidades para el manejo de herramientas tecnológicas de uso educativo, tanto institucionalmente como individualmente,

por lo que resulta esperable que la utilización de las TIC implementadas en tiempo de pandemia perdure más allá de esta contingencia. Claramente, existirán actividades presenciales irremplazables, particularmente en el ámbito de la educación para las Ciencias de la Salud, y tal vez sea un reto buscar alternativas educativas que permitan, por ejemplo, descomprimir campos clínicos. No obstante, ha quedado evidenciado que los aspectos teóricos son altamente factibles de realizar a distancia y asincrónicamente mediante el uso de tecnologías de la Información y la comunicación.

En este escenario, el estudiante se convierte según Cabero, citado por Hernández (2017), en aquel nuevo agente educativo, quien producto de haber nacido en una sociedad tecnificada, se ha convertido en el elemento principal para la comunicación e interacción social y debe tener presente que la diversidad de escenarios, contextos y tendencias en la educación actual, -que contrariamente a lo que algunos académicos perciben en cuanto a que actualmente con estas tecnologías se facilita la formación de los estudiantes-, imponen nuevos roles al proceso formativo, los que de acuerdo a Prieto et al. (2017) implican retos para el profesional del futuro y las instituciones y agentes encargados de su formación.

En cuanto al docente, el logro de integrar las TIC en la educación, depende en gran medida de su habilidad para estructurar el ambiente de aprendizaje. No basta con hablar de abandonar esquemas tradicionales; es necesario el involucramiento de las TIC en su quehacer, estructurando su función, organizando la forma en la que los estudiantes adquieren competencias cognitivas y logran aplicarlas en diversas situaciones. Es necesario, por tanto, conocer el impacto que tienen las TIC en el aprendizaje y en el rendimiento estudiantil, identificando por ejemplo las utilidades o “prestaciones” de las distintas TIC disponibles, tanto las gratuitas como aquellas que requieren

adquirir una licencia pagada. No es necesario conocer y utilizar todas las que existen, es suficiente con darles el uso correcto a algunas de ellas para acciones específicas. Lo relevante es darle sentido a su uso. En este contexto la capacitación docente deberá considerarse una de las primeras opciones antes de afrontar nuevos retos educativos.

Junto con todos los aspectos técnicos mencionados es igualmente importante –y un desafío a considerar– incorporar en nuestra práctica docente la reflexión continua: investigar sobre la propia práctica para mejorarla, cambiando paradigmas e incluyendo indudablemente nuestras actitudes y habilidades blandas como parte de la reflexión, pues sin flexibilidad, empatía o tolerancia, no habrá TIC que mejore la imagen que tienen de nosotros nuestros estudiantes o que optimice el aporte que significaremos para su formación profesional.

Referencias

Asociación Nacional de Estudiantes de la Salud. (2020). *Encuesta Nacional de Estudiantes de Salud, Sars-Cov-2. Junio 2020*. Recuperado en: <https://colegiodematronas.cl/wp-content/uploads/2020/07/ANAES-ENC-NACIONAL-DE-ESTUDIANTES-DE-LA-SALUD.pdf>

Educación (2020). *Encuesta #EstamosConectados. Abril 2020*. Recuperado en: <http://www.educacion2020.cl/encuestas/estamosconectados/>

Hernández, R. (2017). *Impacto de las TIC en la educación superior: Retos y Perspectivas*. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325 – 347 <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>. Recuperado en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5904762.pdf>

Medina, J. (2016). *La Formación del profesorado como práctica reflexiva*. *Revista del Salomé*. Vol. I. N° 2. 2016. Disponible en: http://www.ub.edu/obipd/wp-content/uploads/2020/06/La_formacion_del_profesorado_como_practi.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2016). Recuperado en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>

Ortiz, M; Marrodán M. (2016). *Uso de la red social Facebook® en una asignatura universitaria con enfoque colaborativo*. *Rev Educ Cienc Salud* 2016; 13(2): 102-106. Recuperado en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1322016/artinv13216b.pdf>

Prieto et al (2011). *Impacto de las TIC en la Educación: Retos y Perspectivas*. *Revista Propósitos y Representaciones* Ene. - Jun. 2017, Vol. 5, N° 1: pp. 325 – 347. Recuperado en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5904762.pdf>



Universidad acreditada

5 Años
• Gestión institucional
• Docencia de pregrado
• Investigación
• Vinculación con el medio
• Hasta agosto 2022

ISBN: 978-956-8293-83-3



9 789568 293833