



DGTIC UNAM
INSTITUTO NACIONAL DE INFORMATICA Y
TECNOLOGIA DE INFORMACION
Y COMUNICACION

9º Encuentro universitario
de mejores prácticas
de uso de TIC en la educación

#educatic2023
¿Aprendimos a enseñar con tecnología?



Feria digital para la didáctica y la evaluación en odontología

Espinosa Vázquez, Olivia

oliviaeducisal@fo.odonto.unam.mx

Martínez Muñoz, Erika

erika_mtzm@fo.odonto.unam.mx

Facultad de Odontología
Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

A pesar del panorama vivido, las acciones educativas se transformaron y la resiliencia mostrada por docentes al modificar de forma inmediata sus clases presenciales a en línea fue un ejemplo del interés por adaptarse al contexto. Como parte de las actividades de formación docente en época de pandemia en la Facultad de Odontología de la UNAM, se propuso la Feria Digital para la Didáctica y la Evaluación en Odontología, que consistió en una serie de 16 sesiones en línea de dos horas cada una, en las que se capacitó a docentes universitarios en el empleo de herramientas digitales para la práctica docente en línea, bajo diversos fundamentos pedagógicos que permitieran su uso reflexivo. La logística, difusión, metodología de las sesiones, así como la idea de acumular tickets para obtener premios hizo de esta experiencia una innovación educativa para aprender a enseñar con tecnología. 269 docentes se registraron y, en promedio, asistieron 65 por sesión lo que generó 1,035 constancias.

Desarrollo

Días extraños

La extrañeza en el ambiente a causa del distanciamiento social comenzó a ser parte de nuestra cotidianidad. Al año de la pandemia, los médicos continuaban laborando a marchas forzadas, las autoridades administrativas se esforzaban por ajustar las actividades educativas, otros más hallaban tiempo de sobra a causa de la permanencia en casa por la urgencia de “aplanar la curva” (Eva, 2020). Actividades de suma importancia en el ámbito educativo como evaluaciones de altas consecuencias e innumerables oportunidades de aprendizaje se pospusieron o cancelaron definida o indefinidamente con la etiqueta de “actividades no esenciales”. Los proyectos de investigación cuidadosamente planeados y diseñados con estándares elevados dada su relevancia, fueron igualmente pospuestos y considerados menos esenciales que lo que fueron antes.

A pesar del panorama desolador que en algún momento vivimos, las acciones emergentes educativas se transformaron: la resiliencia mostrada por los y las docentes al modificar de forma inmediata sus clases presenciales a en línea; muchos centros de simulación aumentaron las actividades de formación; la transformación de la resistencia a la idea de que la simulación proveería un significado sólido al desarrollo de las habilidades se modificó a mirarse como una conducta apropiada en el mundo real. Los docentes,

autoridades y administrativos entraron en profundas discusiones acerca de los roles de formación que consideran la necesidad de proteger a quienes no son lo suficientemente hábiles, y la necesidad de apoyar a quienes se les puede pedir que den un paso adelante en su grado de responsabilidad antes de lo que podrían haberlo hecho por otros medios (Eva, 2020).

La Facultad de Odontología de la UNAM, un par de meses después del inicio de la pandemia en México (marzo de 2020), estableció un programa de formación docente emergente que no tardó mucho en consolidarse y operar intensamente desde mayo de 2020 y hasta finales del 2022 (Espinosa, Martínez & Hirose, 2023).

La iniciativa

Luego de la etapa crítica de la pandemia por la Covid-19, el trabajo académico regresó poco a poco a la normalidad, y a partir de las reflexiones reportadas en la literatura, las cuales también fueron experimentadas en nuestro quehacer docente, de la aplicación del programa de formación docente ya señalado y de identificar tanto las características como necesidades de los profesores de la facultad, se sabía de la necesidad de emplear técnicas y estrategias de aprendizaje activo para mantener a los estudiantes animados y así promover, entre otras habilidades, la equidad, la colaboración y la interacción mediadas por la tecnología (Castelli y Sarvary, 2021).

Con base en ello y en el tiempo limitado que el cuerpo docente de la facultad comenzaba a tener debido a la combinación de entornos de aprendizaje que vivenciaron (en línea y presencial), fue necesario pensar en propuestas académicas prácticas, que abonaran a la formación y actualización de los docentes con todas las implicaciones que requiere una intervención educativa de este tipo.

Así, se gestó la idea de realizar una actividad implementada en un periodo breve (dos horas por sesión), pero que se mantuviera a lo largo de gran parte del año para crear en los docentes un hábito y el hecho de formarse académicamente de manera constante. La actividad que queríamos crear debía ser práctica, innovadora, útil de manera inmediata para que las y los docentes la emplearan con sus estudiantes; todas estas características mediadas por la tecnología.

La propuesta didáctica e innovadora

Surge así la Feria Digital para la Didáctica y la Evaluación en Odontología (FeDDEO) que se llevó a cabo en línea, el primer y tercer viernes de cada mes, de abril a septiembre del 2022 en un horario de 12 a 14h (tiempo de México), y que consistía en una sesión de dos horas que consideraba la bienvenida a los asistentes, la presentación del ponente en turno, la fundamentación didáctico-pedagógica de la aplicación digital que se expondría en cada sesión, la práctica del uso de la aplicación digital, la explicación de la estructura de la aplicación, y un periodo de preguntas sobre el contenido de la sesión. Para apoyar esta

logística y se mantuviera constante a lo largo de las 16 sesiones programadas, se construyó un formato de planeación estandarizado que solicitaba información puntual de cada ponencia (datos del ponente, propuesta didáctica con especificación de tiempos para cada momento de la sesión, consideraciones para los asistentes para realizar previo o durante la sesión, notas importantes relacionadas con la entrega oportuna del material de apoyo de cada ponente, recursos complementarios que se emplearían en la sesión, así como documentos digitales sobre la herramienta o app).

Las creadoras de la propuesta presentaron el proyecto a los posibles ponentes, de la cual se derivó una respuesta positiva por parte de ellos y se brindó la opción que eligieran la *app* o recurso digital que querían exponer. Debido a la formación académica que tienen las y los ponentes también se dio libertad para que seleccionaran el fundamento didáctico-pedagógico de dicha *app* o recurso digital, ya que son profesores de las facultades de Odontología (FO) y Medicina (FM) de la UNAM con vasta experiencia no sólo como docentes, sino como formadores de formadores, así como estudiantes en iniciación en la formación docente de la FM, a quienes se les denomina instructores. Aún con ello, a cada uno se le asesoró con antelación para la creación de su propuesta académica y para probar las herramientas digitales que emplearían. La calendarización de las sesiones y de los ponentes se realizó desde el inicio de la concepción de la idea y esto permitió un mejor desarrollo de la propuesta académica.

Debido a la temática manejada en esta actividad se contó con una identidad gráfica que pronto tomó fuerza en los medios de difusión de la FO: página de internet, redes sociales y correo electrónico. La difusión era vistosa e invitaba a la participación por mera curiosidad (Figura 1).

Figura 1. Banner de difusión de la Feria Digital para la Didáctica y la Evaluación en Odontología



La operatividad de la feria

La FeDDEO inició con una sesión introductoria en la que se brindó una conferencia cuyo contenido se centraba en el panorama experimentado hasta finales del 2021, un escenario un tanto desolador por la incertidumbre de no saber cuándo todo tomaría su rumbo nuevamente, pero con la convicción de continuar la preparación académica ante el reto que habíamos vivido hasta ese momento. En esta misma sesión se abordó la dinámica de esta actividad: la logística de cada sesión, el registro de la asistencia para la emisión de constancias, así como el estímulo creado a partir de la idea que en una feria se concursa y hay ganadores. Para ello, se ideó la generación de *Edu tickets*, boletos que acumulaban con su asistencia y participación en cada sesión, mismos que serían canjeables por premios al final de la feria. Su constancia de asistencia a cada sesión contenía ya tres edutickets, y en las últimas sesiones de la feria se duplicó la cantidad (Figura 2).

Figura 2. Constancia de asistencia a la feria con la inclusión de *Edu tickets*



Luego de la sesión inicial, se comenzaron las actividades propias de la dinámica de la feria. La primera aplicación mostrada fue Nearpod®, cuyo principio didáctico pedagógico fue el aprendizaje interactivo. Se continuó con *Good Notes*, una aplicación propia de *Apple*®, cuya fundamentación pedagógica fue el uso del pizarrón tradicional y digital. La tercera se centró en hablar de la evaluación del aprendizaje, específicamente de tipo formativo; para ello, se empleó una herramienta de la suite de *Google*®: los formularios.

Cabe destacar que conforme avanzaban las sesiones, los docentes que participaban en la feria no sólo eran de la FO, sino que se integraron de otras entidades académicas de la UNAM, y dado el alcance de la difusión y la modalidad, se unieron profesores extranjeros de países como El Salvador, Ecuador, Guatemala y Perú.

La cuarta herramienta presentada fue *Kahoot*®, una de las más conocidas por las y los docentes a partir de la pandemia. El principio didáctico pedagógico al que se vinculó fue el de gamificación. Siguiendo la línea de las aplicaciones a las que más recurrieron los y las académicos(as) fue *Mentimeter*, cuyo principio pedagógico expuesto fue la teoría del aprendizaje constructivista y la importancia de la activación de

conocimientos previos para vincularlos a los nuevos. Asimismo, el énfasis estuvo en la conformación de nubes de palabras como herramienta cognitiva.

La sexta aplicación fue más que eso, fue la ejemplificación del uso de una herramienta de reciente creación denominada *PechaKucha*®. El objetivo en esta sesión fue presentar una alternativa creativa al formato de exposición tradicional, y proporcionar herramientas digitales que facilitaran la integración del formato PechaKucha a la dinámica de las clases de los profesores de la FO.

La séptima aplicación fue *Educaplay*®, la cual se fundamentó en el aprendizaje activo, así como en la gamificación. Ésta y aplicaciones anteriores que implicaban la participación de los asistentes permitieron acumular más edutickets y de este modo perfilarse para ser acreedores a un premio de la feria.

La octava aplicación expuesta fue *Play factile*® para el famoso juego estadounidense “Jeopardy”. El principio didáctico pedagógico promovido a partir de esta aplicación fue el del trabajo cooperativo y colaborativo, y su relevancia como una competencia para los profesionistas de la salud.

Perfilándonos hacia poco más de la mitad de la feria y previo al periodo vacacional administrativo de julio, se emplearon dos aplicaciones: *H5p*® y *Educaplay*® para fundamentar pedagógicamente el video interactivo como recurso didáctico con preguntas intercaladas. La práctica fue de utilidad para los docentes, ya que refirieron creer más complicado el uso de esta herramienta.

La décima aplicación fue Pear Deck®, complemento de la suite de Google para presentaciones, la cual se asoció con fundamentos didáctico-pedagógicos como evaluación formativa y la importancia del aprendizaje activo para la interactividad.

Hacia el final de la feria, se programaron dos sesiones para revisar Youtube como herramienta para la creación y edición de videos educativos, la cual ya se encuentra documentada en la literatura (Ramírez, 2016). Asimismo, las investigaciones educativas recabadas destacan su utilidad como herramienta docente para la administración de contenidos, constitución de comunidades de aprendizaje y formación de habilidades discentes para la búsqueda, selección, almacenamiento y evaluación de representaciones audiovisuales de autoría propia o extraña.

La doceava y penúltima herramienta digital expuesta fue Canva, y dado su potencial creativo, se promovió el principio didáctico-pedagógico de pensamiento de diseño, como proceso creativo en torno a la generación de ideas.

La última herramienta digital expuesta fue una plataforma de videoconferencias con la que, a esta altura, la totalidad de la comunidad académica ha utilizado; nos referimos a Zoom y los principios pedagógicos a los que se asoció fue a la interactividad, la gestión y la comunicación, ya que, a pesar de que es

ampliamente empleada, tiene misterios y comandos que poco conocemos y que enriquecen significativamente su uso.

La premiación

La última sesión se destinó a hacer un viaje por todas las sesiones de la feria y se dio por clausurada la actividad, al publicar el listado de los ganadores quienes se hicieron acreedores a un libro físico o digital de tres editoriales que patrocinaron el evento; además, para quienes tuvieron suma de tickets elevado pero que no adquirieron libro, se les obsequió un kit de pad para sutura o una pluma. Para aquellos docentes cuyo puntaje fue bajo, pero se mantuvieron constantes en la feria se les otorgó un cilindro souvenir de la feria.

A esta actividad se inscribieron 269 personas (71% mujeres y 29% hombres), quienes mayoritariamente se encontraban en un rango de edad de 31 a 50 años y contaban con 0 a 15 años de antigüedad docente. Respecto del grado académico, 34% tenía maestría, 26%, licenciatura con especialidad; 23%, licenciatura; 14%, doctorado y 3%, posdoctorado.

En promedio asistieron 65 personas por sesión y en total se entregaron 1,035 constancias durante las 16 sesiones de la feria digital (Tabla 1).

Tabla 1. Reporte de asistencia y generación de constancias de la Feria Digital para la Didáctica y la Evaluación en Odontología

Fecha	Número de sesión y título	Horas	Personas con derecho a constancia
18 de febrero	Sesión 1 "Los estudiantes de odontología ante el contexto educativo actual"	2	68
04 de marzo	Sesión 2 "¿Cómo potenciar la interacción en el aula con Nearpod?"	2	75
18 de marzo	Sesión 3 "GoodNotes: pizarrón digital para técnica expositiva y toma de apuntes"	2	76
01 de abril	Sesión 4 "Google Forms, develando sus misterios"	2	73
22 de abril	Sesión 5 "Kahoot: el juego en el aula"	2	68
06 de mayo	Sesión 6 "Mentimeter: nube de palabras colaborativa"	2	71
03 de junio	Sesión 8 "Educaplay solidario, Juego universitario"	2	60
17 de junio	Sesión 9 "Jeopardy"	2	60
20 de mayo	Sesión 7 "Adiós exposición tradicional, hola PechaKucha"	2	66
01 de julio	Sesión 10 "Videos con preguntas intercaladas"	2	70
12 de agosto	Sesión 11 "Pear Deck para un aprendizaje activo en entornos presenciales o remotos"	2	52
19 de agosto	Sesión 12 "Estudio, crea y disfruta tus clases con YouTube"	2	53
02 de septiembre	Sesión 13 "YouTube: aprovechando el potencial"	2	66
23 de septiembre	Sesión 14 "Canva: una fábrica de creatividad educativa"	2	57
07 de octubre	Sesión 15 "Todos para Zoom y Zoom para todos: la riqueza de la integración"	2	51
21 de octubre	Sesión 16 "Organizando gráficamente un paseo por la feria"	2	69
		32	1035

Al final de cada sesión los asistentes debían responder un formulario de Google en el que, entre otras cosas, se solicitaba su valoración sobre la aportación de la actividad para su práctica docente. Alrededor del 80% de las personas consideraron que el tema era muy relevante y que las herramientas digitales abordadas resultaban muy útiles para desarrollar su labor.

Conclusiones

La necesidad de habilitar a las y los docentes universitarios para el empleo de herramientas y aplicaciones digitales como mediadoras del proceso enseñanza-aprendizaje bajo un fundamento de interactividad en la virtualidad trajo consigo ideas creativas e innovadoras como lo fue esta feria.

Su practicidad permitió que los docentes aplicaran lo aprendido ya que, además de experimentar su uso educativo al momento de la sesión, se construyó un aula virtual en Moodle a manera de repositorio en el que se encuentran las grabaciones de las ponencias, las presentaciones empleadas por los ponentes, así como los recursos bibliográficos en los que basaron sus intervenciones. Esto brinda un potencial educativo a esta actividad pues invita al docente a emplear las tecnologías con juicio crítico y reflexión en el proceso formativo.

A la pregunta que Educatic 2023 hace sobre si aprendimos a enseñar con tecnología, podemos responder afirmativamente, y no sólo eso, sino que nos ayudó a construir comunidades de aprendizaje que permitirán continuar con la misión de mediar el conocimiento con la tecnología, luego del suceso que nos dejó marcados como sociedad.

Referencias bibliográficas

- Castelli, F. y Sarvary, M. (2021). Why students do not turn on their video cameras during online classes and an equitable and inclusive plan to encourage them to do so. *Ecology and Evolution*, 11: 3565–3576.
- Espinosa, O., Martínez, E. y Hirose M. (2023). Transformaciones de la formación docente en odontología ante los escenarios educativos cambiantes: teoría y práctica. En Sánchez, M., Martínez, A. y Torres, R.(Coordinadores). *Formación docente en las universidades*, CUAIEED-UNAM.
- Eva, Kevin (2020) “Editorial. Strange days”, *Medical Education*, 54: 492-493.
- Ramírez, M. (2016). Posibilidades del uso educativo de YouTube. *Ra Ximhai*, vol. 12, núm. 6, julio-diciembre, pp. 537-546.