

VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA SOBRE EL USO DE RECURSOS VIRTUALES

Autores: Anabel Gonzalez¹, Adrián Abal², Patricia Pérez³, Melina Procopio Rodríguez⁴, Andrea Tanevitch⁵

¹ Profesora Adjunta Asignatura Microbiología. Odontóloga

² Profesor Titular Asignatura Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica. Doctor en Odontología

³ Auxiliar docente Asignatura Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica. Odontóloga

⁴ Auxiliar docente Asignatura Histología y Embriología. Odontóloga

⁵ Auxiliar docente Asignatura Bioquímica Estomatológica. Doctora en Odontología. Magister en Educación Odontológica

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. Bs. As. Argentina

e-mail primer autor: anabelmargon24@gmail.com

Resumen

En este trabajo presentamos el desarrollo de una experiencia de enseñanza y aprendizaje centrada en el estudiante para el desarrollo de competencias de autoevaluación y autorresponsabilidad mediante materiales virtuales interactivos. Con el propósito de establecer el uso de distintos programas y recursos en función del aprendizaje, se realizaron encuestas a los estudiantes de la asignatura Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica de la carrera de odontología de la Universidad Nacional de La Plata. Se indagó sobre programas básicos de productividad, portales de multimedia, motores de búsqueda de internet y el entorno Moodle. Con los datos obtenidos elaboramos un material afín a la preferencia de los estudiantes, que resultó una innovación didáctica al incluir interactividad en el material multimedia mediante la herramienta H5P. Finalmente realizamos una encuesta de satisfacción sobre la modalidad del curso y los materiales propuestos, siendo satisfactoria la opinión de los estudiantes respecto al curso en general y

altamente positiva en relación a los videos interactivos. Concluimos que el diagnóstico previo sobre las habilidades de los estudiantes resulta necesario para orientar las propuestas de educación mediada por tecnologías. Además, la sistematización de la autoevaluación contribuye a uno de los aspectos de la evaluación formativa.

Introducción

A más de una década del advenimiento de la tecnología en el ámbito educativo, en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata, la implementación de propuestas de enseñanza aprendizaje mediadas por recursos virtuales, hasta el momento actual de la pandemia Covid-19, respondía al modelo b-learning donde se articulaban las clases presenciales con distintas tareas que se llevaban a cabo a través de la plataforma institucional Moodle.

Como sostiene Casillas (1) "Las TIC han impactado y modificado las costumbres y modos de vida de los individuos. Las prácticas de lectura, las de socialización mediante redes sociales, las de comunicación e incluso la generación y el uso de recursos y plataformas didácticas han mutado rápidamente" (2016:154). Las nuevas generaciones presentan habilidades nativas para el uso tanto de dispositivos digitales como de aplicaciones para la comunicación y entretenimiento en su vida diaria, conllevando un cambio cultural en las formas de relación con el entorno.

El desafío ante tanta variedad de percepciones y valoraciones es grande. En estudios realizados por distintos autores se ha comprobado que las valoraciones de los estudiantes en torno a las TIC no son todas positivas ni homogéneas; tampoco existe una brecha digital generacional, es decir, no solo el hecho de pertenecer a generaciones más jóvenes, hace que el uso y conocimiento de las TIC'S sea valorado *per sé*. Además, el uso de la tecnología requiere de conocimientos teóricos, habilidades y saberes aplicados a un campo específico (capital tecnológico), que la mayor de las veces, está desigualmente distribuido entre los estudiantes, generando condiciones de inequidad en la competencia por el éxito académico (1).

Elsa Gatti (2) sostiene que el uso de las TIC'S en la educación, permite identificar y reconocer distintos "modelos pedagógicos" donde se interrelacionan docente/alumno/conocimiento o saber, a través de los tres procesos que están implícitos en el acto educativo: *el enseñar* (que privilegia el eje profesor-saber), *el*

aprender (que privilegia el eje alumno-saber) y *el formar* (que privilegia el eje docente-alumno).

Los modelos centrados en la enseñanza son aquellos que tienen su origen en la Edad Media y llegan a nosotros a través de su versión hispánica, en la época colonial. Por ello se lo denomina modelo *tradicional*. Se asigna gran importancia a los contenidos, el docente debe ser un experto en su materia, se cree sólo en una secuencia lógica para presentación y apropiación del conocimiento, se ubica al estudiante en el rol del que "no sabe". Se habla del conocimiento teórico antepone a la práctica. El modelo centrado en el aprendizaje se funda en la docencia *desde la perspectiva del que aprende*, no del que enseña. Intenta superar el reduccionismo de los enfoques conductistas del aprendizaje y la "revolución científico - técnica", que resulta obsoleto en un mundo globalizado, dinámico, con escenarios en permanente y rápida transformación. En este modelo el alumno es el elemento activo; el docente sólo un *facilitador*. El aprendizaje es un proceso dinámico que implica siempre una *modificación en los esquemas referenciales y comportamentales* del sujeto, lo más importante es *aprender a aprender*. Se tienden a articular los criterios lógicos con los psico-sociales, estableciendo una *secuenciación flexible y contextualizada* de los aprendizajes. Los aportes de la psicología cognitiva de Piaget, Vigotsky, Ausubel, ha modificado actitudes y mejorado las prácticas docentes instituidas. Sin embargo, existe una tendencia en la enseñanza a seguir un modelo computacional de la mente. Por último, los modelos centrados en la formación están ligados a la *forma*, por eso evocan ideas que refieren a la adquisición, la imposición o el cambio de forma: reformar, deformar, conformar, informar, transformar, uniformar, formatear, etc. El énfasis no está puesto ni en el docente, ni en el alumno, sino en la *relación* entre ambos, o en sentido más amplio, en las *relaciones pedagógicas* (alumno-alumno, docente-alumno, docente-docente) como propiciadoras de una dinámica de desarrollo personal. No es posible escindir teoría y práctica, aula y sociedad, historia y proyecto. La enseñanza y el aprendizaje se integran como *soportes* de la formación. Algunos postulados de este modelo sostienen que: nadie forma a nadie; el sujeto *se forma* a medida que va encontrando su propia forma; nadie se forma solo; los docentes, los libros, las experiencias, son los *mediadores*; la formación tiene que ver *con toda la persona*: con lo intelectual y con lo afectivo, con lo consciente y con lo inconsciente. La formación se inscribe en una *historia individual*, que está atravesada por múltiples determinaciones; pero apunta a la *des-sujetación*.

Como sostiene Gatti (2) citando a Peters (1973): *"En la enseñanza a distancia la mayoría de las funciones son objetivadas, no dándose situaciones de subjetivación, más propias de las instituciones presenciales..."* (2002:6). En este sentido, la subjetividad de los modelos centrados en la formación, resulta difícil trabajarla en la virtualidad.

Desde la perspectiva del aprendizaje centrado en el estudiante y en su formación abordamos los procesos de enseñanza- aprendizaje, considerando necesario dirigir las acciones pedagógicas para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo y autorresponsable, mediante el diseño de estrategias mediadas por TICS. Delgado García (3) define la autoevaluación como "un tipo de evaluación ligada con el aprendizaje autónomo y con el aprendizaje a lo largo de la vida, ya que la realiza el propio estudiante permitiéndole comprobar su propio nivel de aprendizaje y, en su caso, reorientarlo" (2009:3). La finalidad de este instrumento, no es calificar al estudiante sino mejorar el aprendizaje. En este sentido, los recursos virtuales proporcionan entre otras ventajas, flexibilidad temporal y accesibilidad desde distintos dispositivos aunque requieren planificación, organización, comunicación de retroalimentación para el monitoreo y ajuste del aprendizaje (4).

Por ello, nuestro propósito consiste en elaborar materiales virtuales para la autoevaluación tal que sean implementados en forma sistemática en la asignatura Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica, que se cursa en el segundo año de la carrera de odontología de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Al constituirse en el marco de la evaluación continua, la autoevaluación para que sea efectiva, debe tener cierta periodicidad, a los efectos de que el estudiante vaya comprobando progresivamente su nivel de aprendizaje (5).

Desde la experiencia docente postulamos que "los alumnos no suelen utilizar recursos virtuales para el estudio autónomo".

Desarrollo

En pos de realizar un diagnóstico acerca de la valoración que los estudiantes asignan al uso de los recursos virtuales, se aplicó una encuesta, de carácter anónimo, previo al inicio del curso. Se utilizó un cuestionario simplificado basado en el modelo diseñado y probado por Del Valle Moya *et al.* (6), considerando respuestas dicotómicas para las variables de conocimiento y uso. Para las actitudes se consideró una escala de 5 categorías en relación a la utilidad para el estudio. Se indagó sobre

Programas básicos (Word, Excel, Powerpoint), Programas de interrelación personal (e-mail, Facebook, Instagram) Portales Educativos (Moodle y otros) y Portales de video (YouTube y otros).

Los resultados mostraron que de los programas básicos, son conocidos los tres que se mencionan, por casi la totalidad de los encuestados, siendo Excel el que menos utilizan, sobre programas de interrelación personal son conocidos Email, Facebook e Instagram casi en un 100%, y el que más usan es Instagram; en relación a portales educativos Moodle es conocida por más del 90 % y solo el 4,5 % conoce otros, siendo Moodle la que utilizan por ser la plataforma institucional. Portales de vídeos, conocen y usan YouTube la mayoría, mientras que el buscador más utilizado es Google.

Estos resultados nos orientaron en la posibilidad de incorporar el uso de herramientas que estén al alcance de la mayoría de los estudiantes.

También se recopiló información sobre la valoración de los estudiantes del portal educativo Moodle, que es la plataforma institucional. Este entorno brinda una amplia variedad de herramientas que posibilitan pensar y diseñar propuestas pedagógicas para la autoevaluación, el aprendizaje constructivo y colaborativo (7). Se utilizó un cuestionario del tipo escala de Likert cuyas respuestas se categorizaron en 1: muy en desacuerdo; 2: desacuerdo; 3: indeciso; 4: acuerdo; 5: muy de acuerdo. Se realizaron enunciados con relación al uso del Moodle, las habilidades informáticas, la utilidad de las tics y las clases virtuales.

Pudimos observar en cuanto al uso de Moodle, que un 49% estuvo de acuerdo que la plataforma optimiza la calidad de los diferentes cursos y un 74% que contribuye a la aplicación de los conocimientos teóricos obtenidos. También un 44% acordó que el entorno permite una mayor comunicación entre el docente y el alumno. Un 36% considera que la plataforma contribuye a mejorar el aprendizaje aunque también expresan (alrededor del 50%) que la incorporación de actividades virtuales incrementa los horarios de estudio.

Con respecto a los recursos virtuales que pueden favorecer el estudio, aproximadamente la mitad estuvo de acuerdo con los videos, las aplicaciones celulares y las bibliotecas virtuales. Alrededor de un 40% estuvo de acuerdo que las clases virtuales no reemplazan a las presenciales. Un 50% aproximadamente consideró poseer conocimientos informáticos suficientes para desempeñarse en la facultad.

Una de las ventajas que presenta Moodle es la posibilidad de embeber recursos de la web. Pontes-Pedrajas (8) expresa que “los programas de ejercitación y autoevaluación son programas de preguntas y respuestas al más puro estilo de la enseñanza programada tradicional, que se fundamenta en la psicología conductista”. No obstante, se utilizan como instrumentos de repaso y autoevaluación de una lección determinada. Otros sistemas de evaluación autoevaluación mediante ejercicios interactivos pueden ser utilizados en el proceso de autorregulación del aprendizaje, ya que permiten al alumno detectar sus errores y le ofrecen una retroacción para que pueda corregirlos y además de que sea él mismo el que constate si ya posee los conocimientos sobre los que el profesor le evaluará posteriormente (9).

Una herramienta novedosa y versátil de la Web, disponible en una versión gratuita es H5P. Creamos material interactivo de autoevaluación que el alumno pueda utilizar en forma independiente, apelando a su autorresponsabilidad y aprendizaje autocrítico, siendo este deseable que desarrolle desde los primeros años de la carrera. H5P es un portal de desarrollo comunitario diseñado para fines educativos, con licencia del MIT (Massachusetts Institute of Technology). Es completamente libre y de código abierto. Permite la incorporación de actividades de autoevaluación que revisten un nivel muy alto de interacción. Requieren que el estudiante proporcione información a través de texto o interacciones: toques, clics del ratón o arrastrar y soltar. Presenta variantes que pueden ser interpoladas en cualquier punto del video: elección simple, elección múltiple, verdadero / falso, completar espacios en blanco, arrastrar y soltar, arrastrar texto, marcar palabras, cuestionario combinado y respuestas de texto libre. Muestran inmediatamente el resultado obtenido y se pueden proporcionar comentarios de retroalimentación en forma de puntaje o categorías cualitativas. Este tipo de actividades aumenta la carga cognitiva pertinente, pues promueve la recuperación de información clave y la capacidad de utilizar la información recordada (11).

Diseñamos videos interactivos (Fig. 1) y un conjunto de preguntas en formato Quiz para consolidar conceptos (Fig. 2) y fueron embebidos en la plataforma Moodle dentro de las unidades temáticas correspondientes como material complementario de estudio.

Algunos estudios realizados refieren que los videos de corta duración (de hasta 6 minutos) son vistos en forma completa (10), por ello, para el diseño del material interactivo seleccionamos el concepto más representativo del tema correspondiente a la asignatura. En los temas donde varios conceptos son representativos (como el caso de Hábitos odontológicos), nos inclinamos por respetar la corta duración de la actividad diversificando el material.

Al finalizar el curso, posterior a la evaluación integradora, los estudiantes, en forma voluntaria y anónima, respondieron una encuesta de valoración sobre distintos aspectos de la asignatura a través de la plataforma Moodle. Las opciones de respuesta fueron: muy satisfactorio, satisfactorio, indeciso, insatisfactorio, muy insatisfactorio. Entre los interrogantes se preguntó sobre la satisfacción del curso, el material de estudio, las actividades propuestas, los videos interactivos y la organización de la página Moodle.

La encuesta de satisfacción fue respondida por 207 estudiantes del curso Dimensión Psicológica de un total de 338 inscriptos activos. La valoración en general fue satisfactoria (Fig. 3) pero en particular, sobre los recursos interactivos fue altamente positiva (Fig. 4). El mayor porcentaje de los estudiantes valoró como satisfactorio y muy satisfactorio a los videos interactivos. También la organización de la página de Moodle resultó con buena aprobación (Fig. 5).

Estos recursos interactivos tuvieron las siguientes vistas: vídeo interactivo-1 384 vistas por 199 usuarios; vídeo interactivo-2 452 vistas por 195 usuarios y los quiz 170 por 112 y 226 por 140. Debemos aclarar que la ejecución del material fue totalmente voluntaria pues no se consideraba para la nota de acreditación.

Conclusiones

En esta experiencia didáctica, comenzamos conociendo la perspectiva de los estudiantes en relación al conocimiento, uso y valoración de distintos recursos virtuales para el aprendizaje, diseñamos actividades en la plataforma institucional Moodle y recurrimos a herramientas de la Web para enriquecer la experiencia interactiva.

Coincidimos con Carla Decoud de Canales (12) en que, los jóvenes, tienen desarrolladas habilidades digitales más enfocadas a la interacción social y lúdica en distintos niveles, por lo tanto, el uso como herramienta de mediación de los

aprendizajes y desarrollo profesional, requiere el desarrollo de competencias referidas a esos aspectos.

La autoevaluación se enmarca en las estrategias de evaluación formativa, por lo que su incorporación sistemática en la enseñanza contribuye no sólo a ampliar las estrategias evaluativas sino a tener una mayor mirada de peso en el proceso, más que en la evaluación final (de canales). También es importante y necesario incluir otras modalidades de evaluación formativa como la evaluación entre pares.

Como sostiene Griñán (13), el empleo de la plataforma Moodle facilita el uso y explotación de elementos que mejoran la calidad de las asignaturas y el nivel de motivación de los estudiantes como por ejemplo: la oportunidad para acceder a todo tipo de recursos digitales, y la posibilidad de tener un contacto con realidades distintas con las que ellos conviven cotidianamente así como la ocasión de utilizar nuevas herramientas tecnológicas con una finalidad formativa.

Los cambios de paradigmas que venimos experimentando desde la educación superior superando desafíos e incorporando nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje, como así también las tecnologías cada vez más avanzadas han re-conformado la forma de enseñanza. Pero además, el contexto de la pandemia nos llevó a que no hubiera opción de elección. Toda nuestra experiencia programada como una modalidad b-learning se transformó súbitamente en una educación a distancia. Es interesante resaltar lo expuesto por Siede (14) acerca de la manera de desaprender la forma de enseñar que hemos practicado hasta hoy. Es decir esta situación especial, nos llevó a re pensar ideas y re programar contenidos teóricos y prácticos, con el fin de que la articulación, incorporación y aplicación de ambos sea en simultáneo.

Desde nuestra experiencia en un período pre pandémico hemos empezado por aplicar y diseñar actividades, para que los estudiantes adquieran o refuercen estrategias de aprendizaje autónomo y autocrítico, ante esta situación surgió la necesidad de utilizar recursos virtuales para proponer tareas que permitan desarrollar habilidades en donde el estudiante adquiera un rol activo en todas las instancias del proceso enseñanza y aprendizaje. El aprendizaje autónomo para formar profesionales capaces de adaptarse a los escenarios dinámicos y cambiantes de la era de la globalización terminó por atravesarnos a toda la sociedad.

Bibliografía

1. Casillas Alvarado, Miguel A., Ramírez Martinell, Alberto, Ortega Guerrero, Juan Carlos. Afinidad tecnológica de los estudiantes universitarios. *Innovación educativa (México, DF)*. [Internet]: 2016. [consultado el 8 de octubre de 2020], 16(70), 151-175. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000100151&lng=es&tlng=es
2. Gatti Elsa. Una mirada pedagógica a la EAD. Cátedra UNESCO/ AUGM Universidad de la República. Uruguay. [Internet]: 2002. [consultado el 22 de septiembre de 2020]. Disponible en:
<http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:1142/n02gatti02.pdf>
3. Delgado García, A. y Oliver Cuello, R. Salomón Sancho, L. Interacción entre la evaluación continua y la autoevaluación formativa: la potenciación del aprendizaje autónomo. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*. [Internet]: 2009, [consultado el 22 de marzo de 2019] Número 4. Disponible en: https://www.um.es/ead/Red_U/4/
4. Yee Seuret, María; Miranda Justiniani, Antonio. Cuba: La Educación a Distancia en la Universidad de La Habana. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 2006, 9(1-2): 185-213
5. Calatayud Salom María Amparo. La autoevaluación como estrategia de aprendizaje para atender a la diversidad. [Internet]. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Universitat de Valencia. 2008, [consultado el 1 de abril de 2019]. Disponible en:
<https://www.educaweb.com/noticia/2008/01/28/autoevaluacion-como-estrategia-aprendizaje-atender-diversidad-2752/>
6. del Valle de Moya Martínez, M^a; Hernández Bravo, Juan Rafael; Hernández Bravo, José Antonio; Cózar Gutiérrez, Ramón. Análisis de los estilos de aprendizaje y las tic en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa*, 2011, 29(1):137-156
7. Abal A, Gonzalez A, Pérez P, Procopio Rodríguez M, Tanevitch A. Relato de una experiencia de aprendizaje con apoyo de la plataforma MOODLE en una asignatura. Oportunidades y debilidades. IV Jornadas Argentinas de Tecnología, Innovación y Creatividad, JATIC 2019. Mar del Plata 7 y 8 de noviembre de 2019.

8. Pontes-Pedrajas, Alfonso. Aplicaciones de las Tecnologías de la Información de la Comunicación en la Educación Científica. Primera parte: funciones y recursos. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias [Internet]:2005 [consultado el 23 de julio de 2020]; 2(1):2-18.Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92020102>
9. Valenzuela-Zambrano, Bárbara, Pérez-Villalobos, María Victoria, Aprendizaje autorregulado a través de la plataforma virtual Moodle. Educación y Educadores [Internet]. 2013; 16(1):66-79. Recuperado 23-7-20-de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83428614009>
- 10.Vallejo Alcira y González Alejandro Diseño de videos enriquecidos con interactividad Hacia la construcción colaborativa del conocimiento / Ernesto Villanueva... [et al.]; compilado por Evaristo Carriego; Sofía Castillón. - 1a ed. Bernal: Universidad Virtual de Quilmes, 2019. Libro digital. Recuperado el 21 de julio de 2020 de:
http://libros.uvq.edu.ar/assets/libro8/diseo_de_videos_enriquecidos_con_interactividad.html#
- 11.González HA; Vallejo A. Interacciones de evaluación H5P. Dirección de Educación a Distancia, Innovación en el aula y TIC [Internet]: 4 de octubre de 2018. [consultado el 23 de julio de 2020]. Disponible en:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/69687/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 12.Carla Decoud de Canales. Protagonismo de la Educación a Distancia en tiempos de COVID-19. Entrevista, junio 25, 2020. Recuperado de:
<https://cytpolitecnicauna.blogspot.com/2020/06/protagonismo-de-la-educacion-distancia.html>
- 13.Martha María Jay Griñán. Plataforma Virtual MOODLE y su Incidencia en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes universitarios. Experiencias. Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia. 15 al 30 de septiembre del 2015.
14. Siede Isabelino (2020) Eje 4 Innovaciones. "Jornadas sobre las prácticas docentes en la Universidad Pública. El proyecto político académico de la Educación Superior en el contexto nacional y regional", 8 al 26 de junio del 2020

