

ODONTOBOOK. DESARROLLO Y VALORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EN UNA ASIGNATURA DE PRIMERO DE GRADO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS (URJC) ADAPTADO AL EEES

Gutiérrez Acero, Daniel¹; Calderón Congosto, Cristina²; González Nieto Blanca³; González Sanz, Ángel Miguel⁴

1, 2, 3, 4: Departamento de Estomatología.
Facultad de Ciencias de la Salud / Universidad Rey Juan Carlos
Edificio Departamental II. Despacho 2.026
Av. Atenas s/n. Alcorcón 28922
daniel.gutierrez@urjc.es, cristina.calderon@urjc.es, blanca.gonzalez@urjc.es,
angel.gonzalez@urjc.es

Resumen. La adecuación de los estudios de Odontología al EEES presenta unas características particulares, entre las que podemos destacar un cambio en la forma de dar las clases tanto teóricas como prácticas, y un mejor aprovechamiento y concienciación por parte del estudiante que debe ser él, el protagonista de su aprendizaje tomando una posición más activa en el mismo. Destacamos la importancia de la creación de nuevo material didáctico que permita un mejor aprovechamiento de los recursos que tanto docentes como discentes deben poner en práctica para alcanzar un proceso de enseñanza-aprendizaje en competencias satisfactorio. Se ha desarrollado un material didáctico adaptado para los estudiantes de la asignatura de Introducción a la Clínica en el adulto, niño y adolescente de los estudios de Odontología de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC). Se firma con la empresa Proclinic S.A, laboratorio odontológico, un contrato art. 83 de la LOU. Mediante el presente contrato la empresa financia la creación del material didáctico. El material didáctico consistió en la creación de unas fichas explicativas de todo el instrumental necesario para la práctica odontológica. Se realiza una impresión en formato papel y se crea un acceso web para el acceso de la publicación libremente. Para conocer el impacto y utilidad de la publicación se realiza una encuesta de valoración y aplicabilidad del material didáctico creado a los alumnos de la asignatura. El nuevo material didáctico creado se ha definido como adecuado y adaptado al proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos de 1º de Grado. La relación con la empresa se ha traducido como un nuevo y buen campo de colaboración entre la universidad y la industria, abriendo la oportunidad de continuar con futuras colaboraciones.

Palabras clave: odontobook; material didáctico; instrumental, odontología.

1. INTRODUCCIÓN

La adecuación de los estudios de Odontología al EEES presenta unas características particulares, entre las que podemos destacar un cambio en la forma de dar las clases tanto teóricas como prácticas. También debemos destacar un incremento en el aprovechamiento y concienciación por parte del estudiante que debe ser él, el protagonista de su aprendizaje tomando una posición más activa en el mismo. La implantación de los estudios de Grado provoca en el equipo docente una inquietud por

la creación de material didáctico de apoyo de los conocimientos a adquirir por el estudiante.

El proceso enseñanza-aprendizaje del estudiante debe apoyarse en material didáctico, que en ningún modo sustituye al docente. Pero debe facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje del estudiante. Como define Castillo Arrendondo (2005), ...”el material didáctico impreso presenta de una manera estructurada, unos contenidos de conocimiento para ser accesibles a las personas que los lean con el objetivo de que, a su vez, construyan su propio conocimiento”...

La implantación de los estudios de Grado junto con el nuevo calendario lectivo hace que la creación de nuevo material docente sea fundamental para conseguir una adquisición de las competencias satisfactoria. El nuevo material docente debe facilitar al estudiante una adquisición en competencias de una manera fácil y con un mejor aprovechamiento del tiempo que dedica a su estudio.

Los estudios de grado en Odontología en la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) se han implantado en el curso 2009-2010. La asignatura de Introducción a la clínica del paciente adulto, niño y adolescente es una asignatura de primero de grado en odontología. Es de tipo formación básica y el período de impartición es anual. Tiene 9 créditos ECTS, que en la URJC corresponde a 225 horas. Toda la información está recogida en la guía docente que se publica en la web institucional de la universidad al comienzo del curso.

Como descripción de sus contenidos en la guía docente se habla que consiste en una introducción a la clínica odontológica para el tratamiento del paciente adulto y niño, de modo básico y práctico, valorando los conceptos de profesionalidad, comunicación y habilidades interpersonales en el manejo del paciente adulto e infantil, recopilación de información clínica, conocimiento básico y manejo de la información, y pensamiento crítico, valoración y clasificación de pacientes, establecimiento y mantenimiento de la salud oral mediante un programa preventivo básico y de promoción de la salud, Organización y administración del consultorio para el paciente adulto e infantil.

La experiencia adquirida en el primer curso planteó al equipo docente la necesidad de crear nuevo material docente adaptado a las necesidades del EEES. La principal dificultad estaba en las prácticas preclínicas. Divaris, K et al. (2008) aconseja que las prácticas preclínicas de los estudiantes de odontología comiencen lo antes posible para fomentar el proceso de aprendizaje. Más aún, cuando una de las competencias específicas que establece el curriculum de la asignatura dice que el estudiante debe ser capaz de ...”Conocer y usar del equipamiento e instrumentación básicos para la práctica odontológica”... al superar la asignatura.

Las prácticas preclínicas de la asignatura consisten en la introducción del conocimiento de todo lo relacionado con la clínica odontológica, ya sea mobiliario, equipamiento, instrumental y materiales. Para poder avanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje el equipo docente plantea la necesidad de crear un material didáctico que complemente la adquisición de conocimientos en las instalaciones clínicas, dotando al estudiante de un manual de los instrumentos y materiales comunes y habituales para la práctica profesional del odontólogo.

La Universidad moderna debe ser un lugar de encuentro entre maestros y alumnos con la voluntad y entendimiento de aprender saberes y trasladarlos con utilidad a la Sociedad. En este camino la Empresa Privada se encuentra con la Empresa Docente y surge la colaboración en el Proceso Docente. Así, la calidad de la Universidad se puede medir, en parte, por el esfuerzo hecho en proporcionar a los estudiantes habilidades y capacidades que les garanticen el éxito en su vida o carrera profesional.

Desde el equipo docente de la asignatura se firma un artículo 83 de la LOU, mediante el cual se establecen las relaciones entre la Universidad Pública y las empresas privadas en el establecimiento de contratos de investigación, con la empresa Proclinic S.A. En dicho contrato de investigación, el equipo docente, establecido como grupo de investigación, se compromete al desarrollo de documentación en la práctica odontológica.

La empresa Proclinic S.A es una empresa líder en el sector odontológico que se dedica a la producción, distribución y venta de instrumental y material dental y de laboratorio de prótesis dental. Tiene una amplia experiencia en el sector dental ya que lleva desde 1983. Aunque su sede se encuentra en Barcelona dispone de seis puntos más de atención al público en las principales ciudades españolas.

En el contrato de investigación se especifica que la documentación a desarrollar relativa a la práctica odontológica consistirá en la creación de un material innovador de apoyo docente dentro de las nuevas tecnologías del EEES que contenga los artículos de uso habitual en la práctica odontológica diaria. Los artículos se dividirán en capítulos en función de las distintas especialidades odontológicas y generalidades. (Figura 1)

Al comienzo de cada capítulo hay una introducción del mismo en el que se resaltan las características generales del mismo, de los artículos que lo componen y se da un recuerdo científico de la especialidad que se trate. El objetivo de ésta introducción es centrar al estudiante en el grupo de artículos del capítulo y de su aplicabilidad en la clínica dental.



Figura 1 (Portada del Odontobook)

Cada artículo aparecerá en una ficha que contendrá una fotografía ejemplo del artículo. Se recogerá el nombre del artículo, su definición, sus principales características, su función en la clínica odontológica y su manejo en cuanto a la esterilización del mismo, si es un material esterilizable. (Figura 2). En aquellos artículos que por su complejidad presenten alguna dificultad de comprensión de su funcionamiento, la ficha se complementa con una explicación de conceptos básicos dentales. Al finalizar todos los capítulos se ha incluido un glosario que complementan y clarifican los términos utilizados en las fichas. Se realiza una primera edición en formato papel y al mismo tiempo se crea un acceso web para el acceso de la publicación libremente.



Figura 2 (Ejemplo de ficha)

La validación del material didáctico consiste en evaluar dicho material didáctico creado con el fin de comprobar que se ajusta a los objetivos para los que fue realizado. Incluye aspectos tanto internos, como externos. La validación del material didáctico debe determinar el grado de eficacia del material para el aprendizaje de los estudiantes, debe concretar las condiciones y bondades de su planificación, debe comprobar si tiene aplicación docente y debe proporcionar información para poder realizar reajustes.

2. METODOLOGÍA

En virtud del artículo 83 de la LOU se firma un contrato que desarrolla un proceso de investigación docente entre empresa privada (Proclinic S.A) y pública (URJC) y se establece un equipo investigador con estructura piramidal de diez personas para su desarrollo. En función del contrato de investigación, se establece un período de seis meses desde la firma del contrato hasta la finalización del mismo con la producción del “Odontobook. Guía de práctica odontológica” como marca registrada.

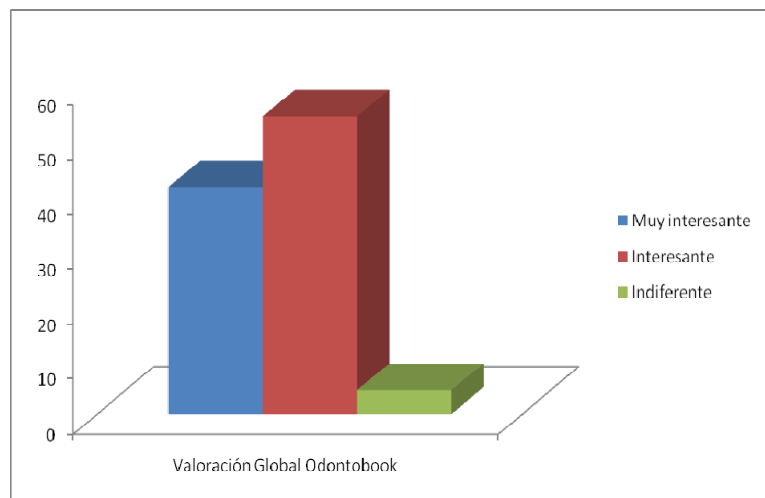
Planteamos la necesidad de buscar una validación del material didáctico creado por parte de los estudiantes, al ser sus destinatarios principales. Ya que conocer sus reacciones y valoraciones puede ayudar a diagnosticar dificultades en el texto que tengan una influencia determinante en el proceso enseñanza-aprendizaje. Consideramos imprescindible recurrir a los estudiantes cuando se quiere validar un material didáctico.

Para realizar la validación de los estudiantes se realizaron unas encuestas anónimas en las que se les preguntaba por los distintos aspectos relacionados con el Odontobook.

Las encuestas se realizaron pasados tres meses desde la puesta a disposición de los estudiantes del material didáctico creado. La Población objeto del estudio fue de 46 estudiantes. Todos ellos matriculados en la asignatura de primero de Grado en Odontología de la URJC de Introducción a la clínica del paciente adulto, niño y adolescente. La edad media fue de 20 años, predominando las mujeres en un 78%.

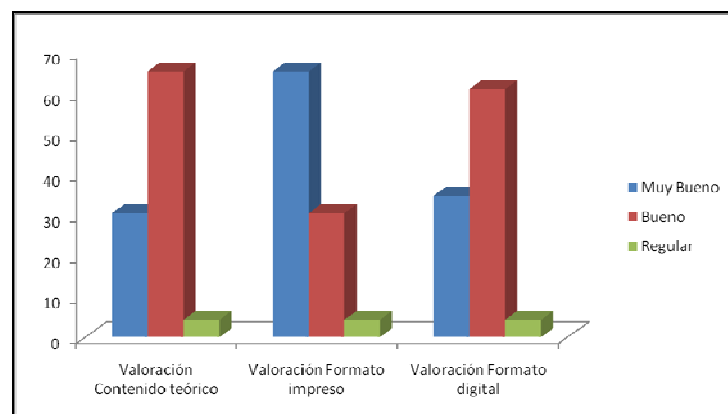
3. RESULTADOS

La primera cuestión que se les plantea a los estudiantes es sobre la opinión que les merece el material didáctico creado Odontobook. Un 95,7% lo cataloga como interesante o muy interesante, siendo dos estudiantes los que lo definen como indiferente (Gráfica 1). En la segunda pregunta se les interroga por el contenido teórico, un 30,4% lo define como muy bueno y un 65,2 como bueno. Tan sólo dos estudiantes lo catalogan como regular (Gráfica 2).



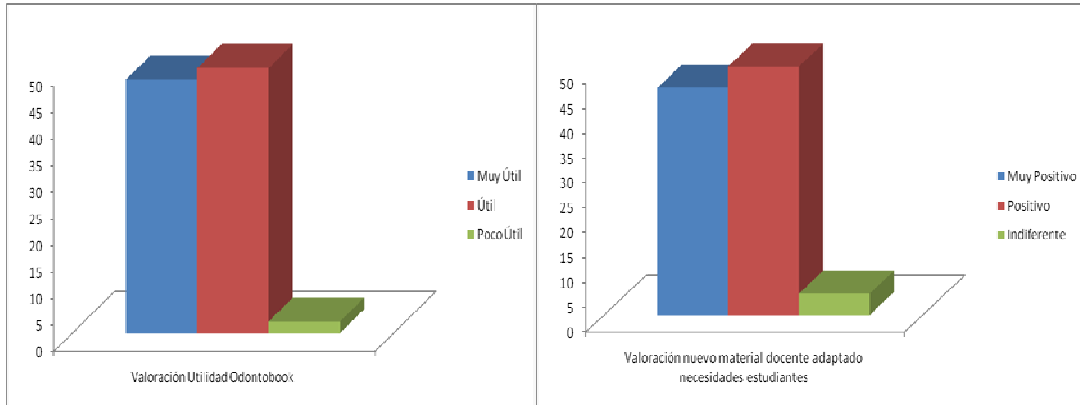
Gráfica 1 (Valoración global del Odontobook)

Cuando se les pregunta por el tipo de formato de la presentación del Odontobook impreso, un 65,2% lo define como muy bueno, un 30,4% como bueno y un 4,3 como regular (Gráfica 2). En la siguiente pregunta relativa al grado de valoración que hacen del formato digital, un 34,8% dice que es muy bueno, un 60,9 como bueno y un 4,35 como regular (Gráfica 2).



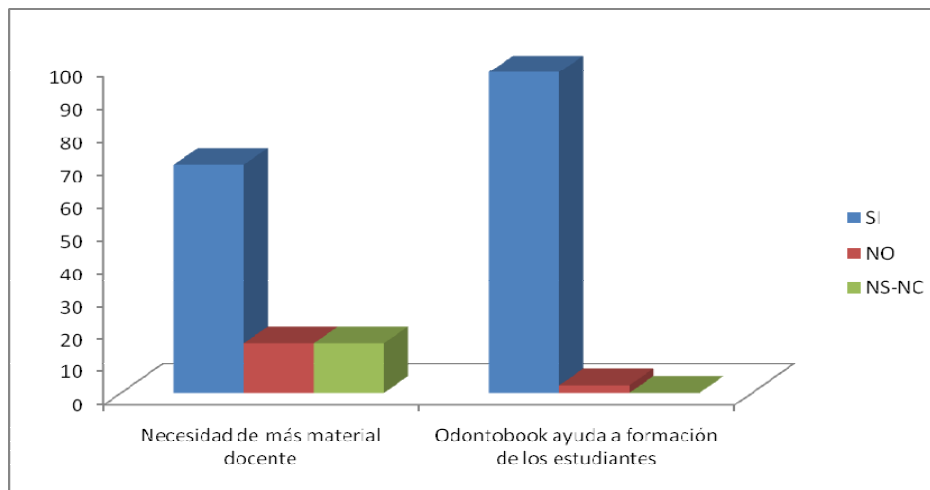
Gráfica 2 (Valoración contenido teórico, Formato impreso y digital del Odontobook)

Cuando se les pregunta por la utilidad que encuentran que tiene el material didáctico creado, un 97,8% lo cataloga entre muy útil o útil. Tan sólo un estudiante lo calificó como poco útil (Gráfica 3). En la siguiente pregunta se les interroga por la valoración que realiza el estudiante en la creación de nuevo material docente por parte del profesorado específicamente para el alumnado, un 45,7% lo valora como muy positivo, un 50% como positivo y un 4,3% como indiferente (Gráfica 4).



Gráficas 3 y 4 (Valoración nuevo material docente y valoración utilidad Odontobook)

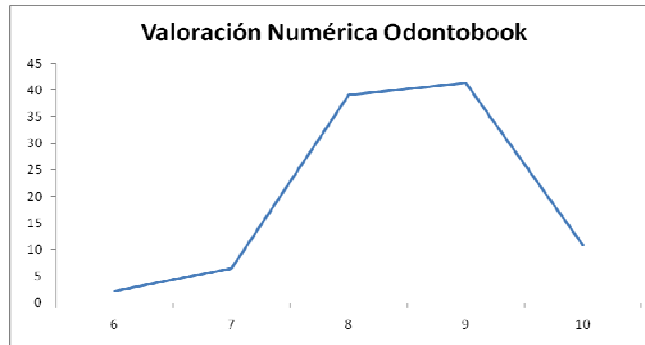
La siguiente pregunta resulta muy interesante ya que casi el 70% de los estudiantes creen que es necesaria la creación de más material docente por parte del profesorado frente a un 15,2% que dice que no y otro 15,2% que no sabe-no contesta (Gráfica 5). Cuando se les pregunta por si la creación del libro/soporte digital le puede ayudar a su formación docente y profesional, casi un 98% dice que sí, exceptuando un solo estudiante que dice que no (Gráfica 5). Contrasta con los resultados de la siguiente cuestión, en la que al interrogarles por si recomendarían el Odontobook a otros compañeros, la respuesta es afirmativa en todos los estudiantes encuestados.



Gráfica 5 (Valoración necesidad de más material docente y Odontobook ayuda a formación de los estudiantes)

La siguiente pregunta indaga por las modificaciones que harían los estudiantes al Odontobook. Un 60,9% no cambiaría nada. Otros estudiantes nos sugieren una ampliación con tratamientos y pasos a realizar, un 4,3%; otros piden que esté la información más detallada, un 8,7%; otros, un 2,2% pide más teoría, y un 23,9% no sabe-no contesta. Cuando se les pregunta por el cambio de formato, un 78,3% no

cambiaría nada, un 2,2% lo pide en formato edición de bolsillo y un 19,6% no sabe-no contesta.



Gráfica 6 (Valoración numérica Odontobook)

Por último, se pide a los estudiantes que valoren del 1 al 10 globalmente el Odontobook, siendo el 1 una puntuación muy mala y el 10 una puntuación muy buena. La peor nota fue un 6 con un 2,25, con un 7 un 6,5%, con un 8 un 39,1%, con un 9 un 41,3% y con un 10 un 10,9% (Gráfica 6). La mayoría de los estudiantes puntúan globalmente por encima del 8. Consideramos que son unos resultados muy favorables.

Todo el equipo docente destaca la buena respuesta y adaptabilidad del material didáctico creado al proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Resalta la buena acogida por parte de los estudiantes y el progreso de los alumnos en sus prácticas preclínicas.

4. DISCUSIÓN

El material didáctico creado “Odontobook. Guía de práctica Odontológica” es un material novedoso al ser una publicación odontológica en español y adaptado al EEES. No hemos encontrado nada publicado de las mismas características en la bibliografía científica. Está adaptada al EEES al cumplir con los objetivos para los que fue realizado. Permite al estudiante de primero de Grado acceder en su proceso de enseñanza-aprendizaje a la competencia específica relativa al conocimiento y uso del equipamiento e instrumentación básicos para la práctica odontológica como complemento de las prácticas en las clínicas odontológicas de la asignatura Introducción a la clínica del paciente adulto, niño y adolescente.

El material didáctico creado fue pensado para que mediante unas sencillas fichas con unos claros apartados, se expliquen brevemente las principales características del artículo y sus aplicaciones. Creemos que en esa sencillez está el éxito de Odontobook. Desde el equipo docente, autor de la publicación, siempre se ha valorado la importancia de la opinión de los estudiantes que son los principales usuarios potenciales de Odontobook.

Los resultados de la valoración de los estudiantes del Odontobook validan la publicación como un buen material didáctico, al responder a los objetivos para los que se propuso. Odontobook favorece el aprendizaje de sus competencias, estimulando el aprendizaje autónomo como libro de consulta del material e instrumental de la clínica dental. Dichos resultados son muy buenos y permiten establecer una línea de investigación y producción de más material didáctico para los estudiantes de odontología. Odontobook es una publicación que necesita que sea actualizado

adaptándose al crecimiento de los avances en técnica y tecnología del sector dental. La evolución del sector dental es rápida, y mediante Odontobook se puede trasladar esa evolución a los estudiantes para que puedan adaptarse a ella, de un modo fácil y rápido.

Es importante destacar que Odontobook es una publicación creada como material de consulta de instrumental y material de la clínica dental, abierto a todos los profesionales del sector al tener su propia página web. Su página web es www.odontobook.es. Mediante las aplicaciones habilitadas, el usuario puede acceder a los distintos capítulos, fichas y fotografías del instrumental y material de una clínica dental. Por esa apertura a todo el sector dental nos hemos dado cuenta que Odontobook es útil, además de para odontólogos; para higienistas dentales, auxiliares de clínica, técnicos en prótesis dental y comerciales. Ya estén en formación o tengan experiencia pero necesiten actualizarse en cuanto a los nuevos materiales e instrumentales existentes en el mercado.

5. CONCLUSIONES

- Odontobook se ha definido como un material didáctico adecuado y adaptado al proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos de 1º de Grado.
- Odontobook puede ser utilizado por otros profesionales del sector dental por la sencillez de sus contenidos y por la libertad de su acceso en la web.
- La relación con la empresa Proclinic S.A se ha traducido como un nuevo y buen campo de colaboración entre la universidad y la industria, abriendo la oportunidad de continuar con futuras colaboraciones.
- Se necesitan de más investigaciones que proporcionen más material didáctico adaptado al EEES a la formación de estudiantes de *odontología*.

6. BIBLIOGRAFIA

Calderón Congosto y cols. *Odontobook. Guía de práctica odontológica*. 2010. Ed. Odontobook. 272 pp. ISBN: 978-84-96685-99-4

Castillo Arredondo, S; Cabrerizo Diago. *Formación del profesorado en educación superior. Desarrollo curricular y evaluación*. Vol. II. (2005) Ed. McGraw-Hill. 503 pp. ISBN: 84-481-4629-8.

Divaris, K et al. *The academic environment: the students' perspective*. Eur J Dent Educ. 2008 Feb;12 Suppl 1:120-30.

Hauser AM, Bowen DM. *Primer on preclinical instruction and evaluation*. J Dent Educ. 2009 Mar;73(3):390-8.

<http://www.cs.urjc.es/alumnos/programas%20y%20guias/guias%20docentes/ODONTOLOGIA/introduccion%20a%20la%20clinica%2010-11.pdf>

<http://www.odontobook.es>