



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Título del proyecto

Aplicación de la Odontología Basada en la Evidencia para la enseñanza en el Grado de Odontología: eficacia y eficiencia para el estudio de la asignatura de Medicina Oral

(PINN-19-A-093)

Convocatoria de los Proyectos de Innovación Docente 2019

García-Pola Vallejo, María José. mjgarcia@uniovi.es Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas

González Álvarez, Laura UO201477@uniovi.es Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas

Seoane Romero, Juan Manuel. seoanejuan@uniovi.es Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas

Rodríguez Fonseca, Lucia. UO166116@uniovi.es Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas

Suárez Fernández, Carlota. UO245187@uniovi.es Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas

Palabras clave: Odontología basada en la Evidencia. Medicina Oral.

Tipo de proyecto

| | |
|------------------------|---|
| Tipo A (PINN-19-A-093) | X |
|------------------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| Tipo B (PINN-18-B) | |
|--------------------|--|

Resumen

El proyecto “Aplicación de la Odontología Basada en la Evidencia para la enseñanza en el Grado de Odontología: eficacia y eficiencia para el estudio de la asignatura de Medicina Oral,” está orientado hacia la identificación de los conocimientos en el manejo bibliográfico y la resolución de casos clínicos, a través de la Odontología Basada en la Evidencia (OBE). Se presentaron 7 casos clínicos telemáticamente a los alumnos de Medicina Oral, en tres momentos del curso académico, 4 de ellos sin soporte bibliográfico para desarrollar un algoritmo de diagnóstico a partir de su lesión elemental. El número medio de correos y de preguntas a los profesores para la ayuda en la resolución, así como el tiempo medio de su resolución fue mayor, de forma estadísticamente significativa, cuando no se les aportó la bibliografía de apoyo. Aunque la OBE exige una intensa actividad dinámica entre el alumno y el profesor, ha proporcionado una alternativa didáctica no presencial con el grado de recomendación del 91,3% de los alumnos.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Abstract

The project "Application of Evidence-Based Dentistry for Teaching in the Degree of Dentistry: Effectiveness and Efficiency for the Study of the Subject of Oral Medicine," is oriented towards the identification of knowledge in bibliographic management and resolution of clinical cases, through Evidence-Based Dentistry (EBD). 7 clinical cases were presented telematically to the students of Oral Medicine, at different three times of the academic year, 4 of them without bibliographic support to develop a diagnostic algorithm from their elementary lesion. The average number of emails and questions to teachers for resolution assistance, as well as the average resolution time was higher, statistically significant, when the supportive literature was not provided to them. Although the EBD requires intense dynamic activity between the student and the teacher, it has provided a non-face-to-face teaching alternative with a recommendation of 91.3% of students.



1 Contribución del proyecto a la consecución de los objetivos específicos y de los objetivos de la convocatoria

1.1 Objetivos específicos del proyecto conseguidos. Indicar y valorar el grado de consecución de cada uno.

1.2 Objetivos de la convocatoria a los que se dirigía el proyecto conseguidos. Indicar valoración del grado de consecución.

| 1.1 Objetivos Específicos del proyecto | 1.2 Objetivo/s de la convocatoria con los que se relaciona | (Peso Proyecto) Objetivo conseguido |
|--|--|-------------------------------------|
| 1.- Señalar el conocimiento del alumno de la aplicación de la Odontología Basada en la Evidencia como método educativo en el Grado de Odontología. | Potenciar nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje que contribuyan al desarrollo de la función docente en las que los aspectos tecnológicos no sean determinantes. Desarrollar metodologías para las clases teóricas de carácter expositivo que las hagan más atractivas y motivadoras para los estudiantes. | (15%) 95% |
| 2.- Determinar el incremento formativo en Medicina Oral mediante el desarrollo de algoritmos basados en la evidencia. | Diseñar sistemas de evaluación fiables adaptados a nuevas metodologías y formas de trabajo colaborativo aprovechando el uso de las herramientas de la enseñanza online a través del Campus Virtual. Coordinar asignaturas de curso, a la hora de diseñar las competencias transversales que debería adquirir el alumnado. | (60%) 95% |
| 3.- Estimar el grado de conformidad y eficiencia del proceso educativo mediante algoritmos basados en la evidencia | Potenciar intercambios de carácter virtual para la docencia aprovechando las herramientas de trabajo online. Potenciar acciones para el desarrollo de un lenguaje oral y escrito adecuado por parte de los y las estudiantes, potenciando su capacidad para hacer presentaciones y exposiciones. | (15%) 90% |
| 4.- Divulgar la metodología propuesta en el ámbito de las Ciencias de la Salud | Potenciar intercambios de carácter virtual para la docencia aprovechando las herramientas de trabajo online. Desarrollar la capacidad de trabajo y formación autónoma del alumnado a través de la educación virtual. Desarrollar metodologías de enseñanza-aprendizaje de carácter práctico y relacionado con una futura incorporación del alumnado al mundo laboral. Desarrollar la continuidad de los proyectos de innovación docente, así como su diseminación. | (10%) 95% |



Mejoras a la convocatoria, grado de pertinencia de las mismas, modificaciones al proyecto inicial y justificación de los cambios

La encuesta de conocimientos en OBE y recursos bibliográficos fue realizada a los alumnos de los cursos 1º, 3º, y 4º de Odontología.

Para que hubiese mayor participación del alumno y potenciar el intercambio del interrogatorio, se decidió que las cuestiones y respuestas a cada caso clínico (CC) fuesen dirigidas a los profesores y colaboradores mediante el correo electrónico, y no al Campus virtual, intentando evitar posibles comentarios negativos, entre los propios alumnos.

Para que dicha participación fuera más personal se emitieron los CC individualmente, y no de forma grupal, como inicialmente se había planteado. Así, a cada alumno matriculado en la disciplina de Medicina Oral, se le asignó un total de 7 CC.

En relación a la asignatura de las Prácticas Tuteladas del Adulto, eminentemente práctica, no fue incluida en el Proyecto debido a que se dio por finalizada el 13 de marzo de 2020.^a

2 Contribución del proyecto al plan estratégico de la Universidad y repercusiones en la docencia. *Para la elaboración de este apartado describir el grado de cumplimiento de los compromisos adquiridos del punto 5 de la solicitud del proyecto.*

2.1 Alineamiento del Proyecto de Innovación Docente con el Plan Estratégico 2018-2022 de la Universidad de Oviedo en materia docente.

| Nº | Indicador | Nivel Incidencia | Grado de cumplimiento |
|-----------|--|-------------------------|------------------------------|
| 1a | Porcentaje de contenidos de la asignatura o asignaturas a los que afecta la innovación en el proyecto (calcular en función de los temas implicados). Fundamentos e introducción a la Clínica Odontológica. Ergonomía. | 10% | 90% |
| 1b | Porcentaje de contenidos de la asignatura o asignaturas a los que afecta la innovación en el proyecto. Medicina Oral | 40% | 100% |
| 1c | Porcentaje de contenidos de la asignatura o asignaturas a los que afecta la innovación en el proyecto. Prácticas Tuteladas de Clínica Integrada. ^a | 5% | |
| 2a | Porcentaje de la evaluación en el que incide la innovación presentada en el proyecto. Fundamentos e introducción a la Clínica Odontológica. Ergonomía. | 10% | 90% |



| | | | |
|----|--|------|------|
| 2b | Porcentaje de la evaluación en el que incide la innovación presentada en el proyecto. Medicina Oral. | 40% | 100% |
| 2c | Porcentaje de la evaluación en el que incide la innovación presentada en el proyecto. Prácticas Tuteladas de Clínica Integrada.^a | 5% | |
| 3 | Porcentaje estimado de alumnos que participarán en el Proyecto. Medicina Oral | 100% | 100% |

El presente proyecto se identifica con las siguientes líneas de acciones estratégicas en formación, actividad docente y empleabilidad: FAE 5, FAE 6, FAE 7, FAE 11, FAE 14, FAE 15, FAE 19, FAE 31. Destacamos con un asterisco (*), las de mayor sinergia.

| FAE | % Adecuación |
|--|--------------|
| FAE 5: Puesta en marcha de un programa de actualización en métodos educativos.* | |
| Extender nuevas técnicas docentes en los estudios de grado y máster de la Universidad. | 15 |
| FAE 6: Puesta en marcha de un programa de herramientas digitales para la enseñanza.* | |
| Aumentar los procesos formativos online en la enseñanza presencial. | 10 |
| Potenciar la oferta formativa a distancia. | 5 |
| Mejorar la calidad de las actividades formativas online. | 8 |
| FAE 7: Puesta en marcha de un programa para la financiación de proyectos de innovación docente.* | |
| Mejorar los resultados académicos de los estudiantes. | 10 |
| Incrementar la motivación del profesorado. | 5 |
| Aumentar el número de experiencias innovadoras formativas. | 5 |
| FAE 11: Implantación de herramientas de control del plagio. | |
| Asegurar la seguridad en la originalidad de los trabajos, documentos, etc. | 2 |
| Disuadir del plagio. | 1 |
| Vigilar la propiedad intelectual del personal investigador de la Universidad. | 2 |
| FAE 14: Programa de formación transversal para el estudiantado.* | |
| Mejorar las competencias transversales y extracurriculares del estudiantado. | 10 |
| FAE 15: Puesta en marcha de un observatorio de innovación docente y la orientación vocacional en colaboración con el gobierno del principado de Asturias. | |
| Incrementar la colaboración entre todos los agentes del sistema educativo. | 5 |
| Identificar necesidades de formación, carencias y problemas que pueden conducir al fracaso de los alumnos.* | 5 |
| Reducir el fracaso escolar | 1 |
| FAE 19: Mejora de la atención a los colectivos con necesidades específicas.* | |
| Desarrollar medidas de equiparación e igualdad de oportunidades. | 1 |
| Reducir la tasa de abandono universitario. | 1 |



| FAE 31: Puesta en marcha de un plan de formación en abierto a través de internet.* | |
|--|---|
| Intensificar las acciones formativas llevadas a cabo en Internet. | 1 |
| Conseguir una utilización amplia de contenidos de calidad creados en la Universidad de Oviedo. | 7 |

| IT | % Adecuación |
|---|---------------------|
| IT 13: Desarrollo de un programa para la financiación de la participación en redes, estrategias, plataformas y otros organismos internacionales. | |
| Aumentar el número de socios extranjeros con los que se colabora (academia, instituciones y empresas).* | 2 |
| IT 17: Desarrollo de un plan para el fomento de la participación en proyectos sociales de interés autonómico y local. | |
| Mayor coordinación con las administraciones autonómica y local. | 1 |
| Incremento del número de entidades con las que se colabora. | 3 |

2.2.- Grado de consecución de las repercusiones esperadas del proyecto (en la docencia específica y en el entorno docente)

| Repercusiones esperadas | | | Grado de cumplimiento |
|--------------------------------|---|-----|------------------------------|
| 1 | Posibilidad de poner el proyecto en práctica en otras asignaturas, cursos, carreras o con otros profesores. | 35% | 95% |
| 2 | Aumentar la colaboración entre varios centros, departamentos, áreas, profesores, másteres, etc. | 15% | 90% |
| 3 | Fomentar la colaboración con profesores de otras instituciones autonómicas, nacionales o extranjeras (Universidades, Centros de Enseñanza Primaria o Secundaria, redes de colaboración internacional, etc.) | 10% | 90% |
| 4 | Publicación de resultados en revistas, libros, jornadas o congresos distintos de las Jornadas de Innovación Docente de Uniovi. | 15% | 95% |
| 5 | Utilización de herramientas y aplicaciones tecnológicas avanzadas al servicio de la propuesta metodológica | 10% | 95% |
| 6 | Posibilidades de dar continuidad al proyecto en cursos posteriores ampliándolo o mejorándolo | 15% | 95% |



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

3 Memoria del Proyecto

3.1 Marco Teórico del Proyecto

Se ha destacado que los planes de estudio tradicionales de enseñanza, basados en técnicas expositivas y adquisición de conocimiento de memoria, no son eficaces para fomentar los hábitos de instrucción que inculcan un aprendizaje autodirigido, tan necesarios en la actualidad en el ámbito de las ciencias de la salud (Manogue, 2011). La Medicina y la Odontología basada en la evidencia es un reto universitario propuesto desde hace más de dos décadas. Richards y Lawrence (1995) publicaron el contexto de la odontología basada en la evidencia (OBE) definiéndola como, “un enfoque de atención de salud bucal que requiere, de las destrezas clínicas del odontólogo, y de la integración juiciosa de la evaluación sistemática de evidencia científica clínicamente relevante, relacionada con las condiciones y antecedentes bucales y médicos de los pacientes, con sus preferencias y necesidades de tratamiento.” Al mencionar en su metodología la necesidad de la búsqueda de la literatura científica externa, más relevante y disponible mediante la revisión sistemática, para resolver la pregunta o problema cuestionado implica el manejo de la literatura científica, con la finalidad de incrementar los conocimientos clínicos individuales.

Las Asociaciones, Americana y Europea, de Educación Dental, así como la Federación Dental Internacional incluyen entre sus principios de Innovación el aprendizaje basado en la Evidencia Científica. El alumno debería adquirir las recomendaciones de diagnóstico y tratamiento para cada paciente individualmente, después de abstraer toda la información académica para integrarla con la experiencia clínica.

La secuencia lógica para aplicar la OBE incluye una serie de pasos, como son: 1) la formulación de una pregunta concreta a partir de un problema clínico; 2) la búsqueda sistemática de la mejor evidencia disponible; 3) evaluación crítica de la evidencia científica en términos de la validez y utilidad de los resultados descritos, y 4) la aplicación de los hallazgos obtenidos en el diagnóstico y tratamiento del paciente.

La OBE sería un método dinámico para la práctica de la odontología, pero se necesita formar a los alumnos para que adquieran la capacidad de adquirir los conocimientos de validez externa e interna a partir de estudios previos. Dicha formación se debería de iniciar en el primer curso del Grado para fomentar el incremento de la destreza en este método para cuando los alumnos cursen las asignaturas de prácticas clínicas con pacientes.

La lengua es el órgano de mayor repercusión patológica de la mucosa oral. La mayoría de las lesiones que se localizan en la lengua corresponden a la patología denominada propia de la lengua, es decir a la patología que surge por el compromiso de las estructuras que por exclusividad anidan en este órgano, las papilas linguales. La alteración de las papilas, filiformes, fusiformes, foliadas y fungiformes, van a determinar esas enfermedades, las propias de la lengua, en las que prepondera el diagnóstico clínico. En otras ocasiones la orientación diagnóstica de la patología lingual es enfocada según los antecedentes patogénicos, y así se podría discernir entre la patología inflamatoria y no inflamatoria. Se incluyen entre la patología no inflamatoria, las desencadenadas por los hábitos tóxicos, los traumatismos, las lesiones precancerosas y tumorales. Estas enfermedades en muchas ocasiones son asintomáticas por lo que su hallazgo es meramente casual o mediante revisiones periódicas (Gambino, 2015). El tema de la patología lingual es abordado en el 4º curso de Odontología.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

La filiación de las lesiones orales por parte de todos los odontólogos mejoraría las tasas de supervivencia del cáncer oral gracias a su diagnóstico precoz. Investigaciones previas han puesto de manifiesto que la identificación de las lesiones por parte de algunos profesionales ha sido atendiendo a su color y para otros, a su tamaño y profundidad (Gray, 2002). Las variaciones de estos conceptos de filiación y de elaboración de algoritmos de diagnóstico, facilitarían la instrucción a los estudiantes y futuros profesionales de la salud en habilidades de diagnóstico relevantes para el precáncer y cáncer oral (Seoane, 1999).

Es evidente el interés que suscita la puesta en práctica de la OBE, y ello se manifiesta en la guía docente de Odontología de la Universidad de Oviedo, en donde se refleja que entre las competencias que ha de adquirir el odontólogo en su formación es la capacidad de aplicar la evidencia científica. Sin embargo, no se contempla de forma objetiva, como tampoco se ha contemplado en otros centros universitarios, el tiempo requerido para adquirir esas competencias, de forma general o específica y su grado de satisfacción.

3.2 Metodología utilizada

En el *anexo I* se detalla la secuencia cronológica de la Metodología

3.2.1 Plan de Trabajo desarrollado

Definición del estado del problema. Revisión de la literatura (Anexo II). Encuesta de conocimientos sobre OBE y recursos bibliográficos. Primer seminario de un caso clínico. Valoración de la respuesta según algoritmo y bibliografía. Segundo seminario con tres casos clínicos, con aportación de la bibliografía guía para la resolución de los casos. Tercer seminario con tres casos clínicos. Valoración de elaboración de algoritmo diagnóstico. Encuesta del grado de satisfacción. Análisis de los resultados. Propuesta de algoritmos.

3.2.2 Descripción de la Metodología

1ª Fase de análisis de la situación.

- 1.- Identificación de los conocimientos del alumno en relación a la OBE al inicio del 2º cuatrimestre del 1º curso de Odontología.

Se realizó un cuestionario tipo test para validar el nivel de conocimientos en el manejo de la bibliografía. Dicho cuestionario se aplicó a los alumnos de 1º y 3º curso (Cuestionario I). Además, se elaboró otro cuestionario con la misma finalidad de preguntas abiertas y fue cumplimentado por los alumnos de 1º y 4º curso (Cuestionario II). Los datos fueron recogidos en una base de datos creada para el análisis estadístico con SPSS (versión 22.0 para Windows). Se consideraron resultados estadísticamente significativos si $p < 0.05$.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

I.-CUESTIONARIO RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS y DISEÑOS METODOLÓGICOS. Tipo test.

De las siguientes cuestiones marque con una cruz la respuesta correcta

1.- Web of Science, Medline, y Scopus se caracterizan por:

- Ser bases de datos de bibliografía de Ciencias de la Salud
- Almacenar artículos en las Bibliotecas de Ciencias de Salud
- Analizar la calidad científica de la investigación
- Facilitar el acceso gratuito de toda la literatura científica

2.- El Factor de impacto de una revista:

- Es un instrumento para comparar y evaluar la importancia de una revista
- Tiene en cuenta el número de veces que ha sido citado un artículo
- Implica que una misma revista no puede estar asignada a más de un área temática
- Está señalado en todas las revistas de la Web of Science.

3.- La Biblioteca Cochane Plus :

- Está basada en la evidencia
- Recoge todas las revisiones sistemáticas
- Recoge todos los meta-análisis
- Recoge los ensayos clínicos en ciencias de la Salud

4.- La Odontología Basada en la Evidencia NO se fundamenta en:

- La recogida de información para la toma de decisiones
- La exclusión de la recomendación de tratamiento individual para cada paciente
- La calidad de la evidencia de los estudios
- Información de agencias gubernamentales

5.- Journal Citation Reports (JCR):

- Es una base de datos realizada por el Institute for Scientific Information
- Incluye el Factor de Impacto que ocupan todas las revistas
- Permite determinar la importancia relativa de revistas dentro de su categoría temática
- Esta incluido en todas las bases de datos de las Ciencias de la Salud

6.- El operador booleano NO/NOT:

- Puede emplearse al mismo tiempo que el operador booleano Y/AND
- Puede emplearse al mismo tiempo que el operador booleano O/OR
- Permite una búsqueda más específica
- Cualquiera de las respuestas anteriores es posible.

7.- Según el sistema de Vancouver el año de publicación de una referencia bibliográfica debería de ir situado

- Después de los apellidos de los autores
- Después del título del trabajo
- Después del nombre de la revista
- Entre el título del trabajo y la abreviatura internacional de la revista

8.- La bibliometría, se basa en indicadores bibliométricos para medir la producción científica de

- Un autor o autores
- Autores y país
- Una base de datos
- El frente de investigación

9.- Un ensayo clínico se caracteriza por ser un estudio que:

- Estima la incidencia
- Requiere del consentimiento del paciente
- No es aplicable para enfermedades raras
- Es de corta duración



- 10.- Un estudio de prevalencia, es
- Un ensayo clínico
 - Un estudio experimental
 - Un estudio NO experimental
 - Equivalente a un ensayo comunitario
- 11.- Un Ensayo Clínico Aleatorizado:
- Tiene el mismo nivel de evidencia que un Ensayo Clínico NO aleatorizado
 - Tiene el mismo nivel de evidencia que un Estudio de Cohorte
 - Tiene el mismo nivel de evidencia que un Estudio Casos y Controles
 - Tiene mayor evidencia que los tipos de estudios citados previamente
- 12.- Las revisiones narrativas tienen una evidencia científica:
- Con elevado riesgo de sesgo
 - Equiparable a las revisiones sistemáticas
 - Equiparable a los estudios transversales
 - Equiparable los estudios longitudinales
- 13.- Los criterios STROBE se caracterizan por:
- Presentar 30 puntos para elaborar estructuradamente la descripción de un artículo
 - Ser una herramienta para evaluar la calidad de los estudios observacionales
 - Ser una herramienta que evalúa la comunicación correcta de un artículo
 - Utilizar algoritmos de diagnóstico
- 14.- La declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), es
- Una guía de publicación de la investigación, diseñada para mejorar el informe de las revisiones sistemáticas
 - Un sistema de evaluación de meta-análisis
 - Un sistema de evaluación de revisión sistemática
 - Un sistema de evaluación de revisión sistemática y meta-análisis.

II.-CUESTIONARIO DE RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS y DISEÑOS METODOLÓGICOS. Pregunta abierta

- 1.- Cite las bases de datos bibliográficas en Ciencias de la Salud, que conoce
- 2.- Alguna de las bases de datos previamente citadas, ¿son gratuitas para la Universidad de Oviedo?
- 3.- El Factor de impacto de una revista es definido como
- 4.- ¿Cuáles son los objetivos de la Biblioteca Cochrane?
- 5.- La Odontología Basada en la Evidencia se caracteriza por
- 6.- Usted, ¿está capacitado para realizar la secuencia del diagnóstico y tratamiento de un caso clínico mediante la Odontología Basada en la Evidencia? SI NO
- 7.- Para realizar una búsqueda sobre estudios de prevalencia de la patología lingual, ¿qué palabras clave emplearía?
- 8.- Los operadores booleanos que permiten una búsqueda avanzada en PubMed, son:
- 9.- La referencia bibliográfica, "Evaluation the oral hygiene conditions, oral *Candida* colonization and salivary *Streptococcus mutans* and *Lactobacilli* density in a group of β -thalassemic children and adolescence, Hüseyin Karayılmaz, Hande Yalçın-Erman, Özge Erken-Güngör, Zeynep Öztürk, Rasih Felek, Alphan Küpesiz *Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal*. 2019 Noviembre ; 24(6): e712–e718.



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Published online 2019 Oct 27. doi: 10.4317/medoral.23024," según el sistema de Vancouver se debería de escribir:

10.- ¿Qué es el *Journal Citation Reports*?

11.- ¿Qué es la Bibliometría?

12.- Cite los tipos de estudios epidemiológicos experimentales que conozca

13.- Cite los estudios epidemiológicos NO experimentales que conozca

14.- Un ensayo clínico requiere:

15.-La mayoría de las Escalas de Evidencia Científica definen a la revisión narrativa como de baja evidencia SI NO

16.- La mayoría de las Escalas de Evidencia Científica definen a la revisión revisiones sistemáticas como de alta evidencia SI NO

17.- Las diferencias entre una revisión narrativa y sistemática son:

18.- Los criterios STROBE (*Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology*), son empleados para comunicar las aportaciones de estudios diseñados metodológicamente en:

19.- La declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) es:

20.- Los factores de riesgo que la Organización Mundial de la Salud relaciona con el aumento de sufrir una enfermedad, son:

21.- En función de los conocimientos adquiridos en el primer trimestre del grado de Odontología, elabore un algoritmo de diagnóstico y terapéutico de dolor

2.- Determinación de la patología más frecuente de localización lingual a partir de los estudios epidemiológicos realizados en los centros de enseñanza universitaria (Facultades de Ciencias de la Salud, entre la población general y en el ámbito hospitalario).

Se realizó una búsqueda bibliográfica siguiendo los criterios PRISMA, para la determinación de la patología oral más frecuente de localización lingual. Las palabras clave empleadas fueron (*prevalence tongue disease*) OR (*incidence tongue disease*) aplicadas a la base de datos PubMed. El diagrama de flujo elaborado se aporta como Anexo II.

2ª Fase de selección de los casos clínicos. Se seleccionaron 7 casos clínicos para cada alumno matriculado en la asignatura de Medicina Oral de 4º curso de Odontología, para ser considerados en tres momentos del curso. Para la resolución del 2º, 3º y 4º caso se aportó la bibliografía recomendada para tal fin, mientras que para el 1º caso, el 5º, 6º y 7º no se aportó la bibliografía, solicitándose al alumno la empleada para la elaboración del algoritmo de diagnóstico según la lesión elemental de la patología.

3ª Fase de ejecución. Todos los alumnos matriculados en Medicina Oral (n=30) participaron en el Proyecto. Dada la situación académica, se propuso la colaboración en el proyecto como alternativa a la presentación de los casos clínicos que como norma, está reflejado en la guía



docente (la presentación del análisis bibliográfico representa el 20% de la evaluación continua y los seminarios y prácticas clínicas otro 20%).

4ª Fase de evaluación. Evaluación objetiva de la eficacia de la metodología propuesta en la OBE (Cuestionario III). Para tal evaluación, se formuló una encuesta de satisfacción, de dificultad y del tiempo de trabajo empleado. Además, se analizó: 1) el número de correos emitidos por cada alumno a los colaboradores del proyecto; 2) el número de cuestiones en relación a los casos clínicos, para ser respondidas por dichos colaboradores; 3) la aportación de la bibliografía nacional o internacional de apoyo para la elaboración del algoritmo de diagnóstico en base a las lesiones elementales de la patología lingual (casos 1, 5, 6, y 7), y 4) la ejecución del algoritmo según la escala de Rikert (1-5).

III.- CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DEL DESARROLLO DE LOS CASOS CLÍNICOS

Marque con una X la valoración correspondiente sabiendo que

1 es Muy en desacuerdo y 5 Totalmente de acuerdo. Tras la práctica de simulación de casos clínicos por vía telemática,

1. ¿Ha mejorado su conocimiento/información sobre resolución de casos clínicos?

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

2. ¿Le ha permitido aumentar la competencia en la búsqueda bibliográfica?

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

3. ¿Le ha motivado para seguir formándose buscando información con respecto al caso?

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

4. ¿La vía telemática mediante pregunta-respuesta le ha facilitado entender mejor el caso clínico?

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

5. Considera la duración de la solución de casos, sin aporte de bibliografía, con el tiempo que hemos establecido de "fin de semana" (2 días):

Insuficiente ()

Suficiente ()

Excesiva ()

6. Si tuviera que computar el número de horas trabajadas para la resolución de su caso clínico, ¿en cuántas las estimaría? Valor numérico de 1 a 6:

7. Si pudiese computar el número de horas trabajadas para la resolución de su caso clínico en horas de prácticas de aulas-seminarios, ¿en cuántas las estimaría?.....

8. ¿Recomendaría esta tipo de formación a otros/as compañeros/as para el curso académico 2020-21, en la disciplina de Medicina Oral? Si NO

9. Considera la duración de la solución de 3 casos, con el aporte de bibliografía con el tiempo que hemos establecido de "24 horas":

Insuficiente ()

Suficiente ()

Excesiva ()

10 Si pudiese computar el número de horas trabajadas para la resolución de su caso con aporte bibliográfico en horas ¿en cuántas las estimaría?.....



TAREAS ASIGNADAS Y GRADO DE CUMPLIMIENTO

| Profesor Grado cumplimiento (%) | Tareas asignadas |
|---|--|
| González Álvarez, Laura. 90% | Búsqueda bibliográfica. Selección de casos. Evaluación de casos. Análisis de resultados. Síntesis y divulgación de resultados. Revisión del informe final. |
| Seoane Romero, Juan 90% | Búsqueda bibliográfica. Selección de casos. Evaluación de casos. Análisis de resultados. Síntesis y divulgación de resultados. Revisión del informe final. |
| Rodríguez Fonseca, Lucía 90% | Búsqueda bibliográfica. Selección de casos. Evaluación de casos. Análisis de resultados. Síntesis y divulgación de resultados. Revisión del informe final.. |
| Suárez Fernández, Carlota 90% | Búsqueda bibliográfica. Selección de casos. Evaluación de casos. Análisis de resultados. Síntesis y divulgación de resultados. Revisión del informe final. |
| García-Pola Vallejo, María José. 90% | Coordinación del Proyecto. Selección de casos. Búsqueda bibliográfica. Tutorización de alumnos. Evaluación pre y post-intervención. Elaboración del informe final. Síntesis y divulgación de resultados. |

3.3 Resultados alcanzados

3.3.1 Valoración de indicadores *detallando los instrumentos utilizados para recoger la información, se valora la inclusión de tablas o figuras que faciliten la comprensión de lo expuesto. Al menos un indicador se vinculará con el grado de satisfacción del alumnado que participe en el proyecto.*

Objetivo 1. Indicador 1. Conocimiento del alumno de la aplicación de la OBE como método educativo en el Grado de Odontología. Evaluar los conocimientos en el alumno del método educativo de la OBE.

En las tablas 1 y 2 se señalan los resultados de los cuestionarios de evaluación de los conocimientos de los alumnos en los diferentes cursos. En el 35,7% de las preguntas de la encuesta inicial, los alumnos de 3^{er} curso manifestaron, de forma estadísticamente significativa un mayor conocimiento que los de 1^o, y en el 19,04% de las preguntas, al comparar a los alumnos de 4^o con los de 1^o. En la primera comparativa se empleó el cuestionario I y en la segunda el II.



Tabla 1.- Proporción de alumnado con respuesta correcta a las preguntas del cuestionario I

| Número de alumnos matriculados Número de alumnos encuestados | 1 ^{er} curso (n=12) n=12 (%) | 3 ^{er} curso (n=13) n=12 (%) | Sig. p |
|---|---|---|--------------|
| 1.- Web of Science, Medline, y Scopus se caracterizan por..... | 5(41,7%) | 8(66,7%) | 0.219 |
| 2.- El Factor de impacto de una revista..... | 4(33,3%) | 9(75,0%) | 0.041 |
| 3.- La Biblioteca Cochrane Plus | 0(%) | 1(8,3%) | 0.307 |
| 4.- La Odontología Basada en la Evidencia NO se fundamenta en..... | 5(41,7%) | 7(58,3%) | 0.414 |
| 5.- <i>Journal Citation Reports</i> (JCR)..... | 6(50,0%) | 6(50,0%) | 0.682 |
| 6.- El operador booleano NO/NOT:..... | 1(8,3%) | 6(50,0%) | 0.025 |
| 7.- Según el sistema de Vancouver el año de publicación de una referencia bibliográfica debería de ir situado ... | 0(%) | 6(50,0%) | 0.012 |
| 8.- La bibliometría, se basa en indicadores bibliométricos para medir la producción científica de | 3(25,0%) | 2(16,7%) | 0.615 |
| 9.- Un ensayo clínico se caracteriza por ser un estudio que.....: | 5(41,7%) | 6(50,0%) | 0.682 |
| 10.- Un estudio de prevalencia, es..... | 2(16,7%) | 6(50,0%) | 0.083 |
| 11.- Un Ensayo Clínico Aleatorizado..... | 3(33,3%) | 10(83,3%) | 0.004 |
| 12.- Las revisiones narrativas tienen una evidencia científica..... | 2(16,7%) | 5(41,7%) | 0.178 |
| 13.- Los criterios STROBE se caracterizan por.....: | 6(50,0%) | 1(8,3%) | 0.009 |
| 14.- La declaración PRISMA, es..... | 2(16,7%) | 8(66,7%) | 0.000 |

Tabla 2.- Proporción de alumnado con respuesta correcta a las preguntas del cuestionario II

| CUESTIONARIO RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS y DISEÑOS METODOLÓGICOS Número de alumnos encuestados | 1 ^{er} curso n=7 (%) | 4 ^o curso n=23(%) | Significa- ción |
|---|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 1. Cite las bases de datos bibliográficas en Ciencias de la Salud, que conoce | 5(71,4%) | 15(68,%) | 0.872 |
| 2. Alguna de las bases de datos previamente citadas, ¿son gratuitas para la Universidad de Oviedo? | | 1(4,5%) | 0.566 |
| 3. El Factor de impacto de una revista es definido como | 2(28,6%) | 1(4,5%) | 0.069 |
| 4. La Odontología Basada en la Evidencia se caracteriza por | 1(14,3%) | 2(9,1%) | 0.694 |
| 5. ¿Cuáles son los objetivos de la Biblioteca Cochrane? | | 1(4,5%) | 0.566 |
| 6. Usted, ¿estaría capacitado para realizar la secuencia del diagnóstico y tratamiento de un caso clínico mediante la Odontología Basada en la Evidencia? SI/NO | NO:7 | SI:3 (13,6%) NO:19(%) | 0.302 |
| 7. Para realizar una búsqueda sobre estudios de prevalencia de la patología lingual, ¿qué palabras clave emplearía? | 4(57,1%) | 21(%) | 0.010 |
| 8. Los operadores booleanos que permiten una búsqueda avanzada en PubMed, son: | 2(28,6%) | 0 | 0.009 |
| 9. La referencia bibliográfica, Evaluation the oral hygiene conditions, oral Candida colonization and salivary Streptococcus mutans and Lactobacilli density in a group of β-thalassemic children and adolescence , según el sistema de Vancouver se debería de escribir: | 0 | 4(18,2%) | 0.224 |
| 10. ¿Qué es el <i>Journal Citation Reports</i> ? | | | |



| | | | |
|--|----------|-----------|--------------|
| 11. ¿Qué es la Bibliometría? | | | |
| 12. Cite los tipos de estudios epidemiológicos experimentales que conozca | 1(14,3%) | 0 | |
| 13. Cite los estudios epidemiológicos NO experimentales que conozca | 1(14,3%) | 0 | 0.071 |
| 14. Un ensayo clínico requiere: | 3(37,5%) | 2(9,1%) | 0.039 |
| 15. La mayoría de las Escalas de Evidencia Científica definen a la revisión narrativa como de baja evidencia | 3(37,5%) | 5(22,7%) | 0.229 |
| 16. La mayoría de las Escalas de Evidencia Científica definen a las revisiones sistemáticas como de alta evidencia | 6(85,7%) | 9(40,9%) | 0.039 |
| 17. Las diferencias entre una revisión narrativa y sistemática son | 0 | 1(4,5%) | 0.557 |
| 18. Los criterios STROBE, son empleados para comunicar las aportaciones de estudios diseñados metodológicamente en: | | | |
| 19. La declaración PRISMA es: | | | |
| 20. Los factores de riesgo que la Organización Mundial de la Salud relaciona con el aumento de sufrir una enfermedad, son: | 1(14,3%) | 11(50,0%) | 0.095 |
| 21. En función de los conocimientos adquiridos, elabore un algoritmo de diagnóstico y terapéutico de dolor | | | |

Objetivo 2. Indicador 2. Incremento del aprendizaje en el grupo de trabajo con casos clínicos. Grado de satisfacción del aprendizaje mediante la escala de Likert. (Tabla 3.1, Tabla 3.2, y Tabla 4).

El número de referencias bibliográficas para realizar el algoritmo osciló entre 1 y 4 tanto en castellano como en inglés, con una media de 1,75 y de 1,71 respectivamente. Destacamos que a la pregunta inicial de si el alumno era capaz de realizar un algoritmo, sólo contestaron afirmativamente 3 (13,6%, aunque no lo elaboraron). La evaluación final de la ejecución de los algoritmos fue en el 100% de los alumnos superior a ≥ 3 , con una media de 4.4.

La encuesta de satisfacción fue cumplimentada por 23 alumnos que no pertenecían a becas de intercambio o convenio, destacando que el grado de recomendación para otros cursos académicos fue del 91.3%, y que el 100% de los alumnos lo consideraron positivo por encima de 3, en la escala de Likert (1-5).



Tabla 3. Resultados de evaluación de los casos clínicos

| Sin aporte bibliográfico | | | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------|
| | Caso 1 | Caso 5 | Caso 6 | Caso 7 | Media |
| Número de referencias bibliográficas empleadas para la resolución del caso) | Rango (media) | Rango (media) | Rango (media) | Rango (media) | |
| Nacionales | 1-4(1,9) | 1-3(2) | 1-3(1,5) | 1-4(1,5) | 1,725 |
| Internacionales | 1-4(1,8) | 1-3(1,75) | 1-3(1,7) | 1-3(1,6) | 1,712 |
| Argumentación adecuada, y /o elaboración del algoritmo para su diagnóstico correcto mediante las lesiones elementales (Rikert:1-5) | 4,2 | 4,6 | 4,5 | 4,6 | 4,47 |
| Con aporte bibliográfico | | | | | |
| | Caso 2 | Caso 3 | Caso 4 | | |
| Diagnóstico correcto del caso clínico | SI/NO(%) 23/7 (76,7/23,3) | SI/NO(%) 28/2 (93,3/6,7) | SI/NO(%) 29/1 (96,6/3,4) | | |

Tabla 4. Resultados del cuestionario de satisfacción de elaboración de casos clínicos

| Tras la práctica de simulación de casos clínicos por vía telemática | 1-5 (%) | Media |
|---|---------------------|--------------|
| ¿Ha mejorado su conocimiento/información sobre resolución de casos clínicos? | 3-5(100%) | 4,1 |
| ¿Le ha permitido aumentar la competencia en la búsqueda bibliográfica? | 3-5(100%) | 4,1 |
| ¿Le ha motivado para seguir formándose buscando información respecto al caso? | 3-5(100%) | 3,1 |
| ¿Le ha facilitado entender mejor el caso clínico? | 3-5(100%) | 4,6 |
| ¿Recomendaría esta tipo de formación a otros/as compañeros/as para el curso académico 2020-21, en la disciplina de Medicina Oral? | SI:91,3% NO:8,7% | |

Objetivo 3. Indicador 3. Eficiencia. Determinación del tiempo requerido, desde el momento en que se dirige la tutela del caso clínico a solucionar. Se analizó el número de mensajes dirigidos al correo del profesor y el número de preguntas que fueron necesarias para su resolución (Tabla 5).



Tabla 5. Resultados de la determinación del tiempo y modo en la elaboración de casos clínicos

| Aporte bibliográfico | Sin 1 ^{er} caso | Sin 5 ^o ,6 ^o ,7 ^o | Con 2 ^o ,3 ^{er} ,4 ^o | Dif Sin1 ^{er} /Con |
|---|--------------------------|--|---|-----------------------------|
| Número de correos emitidos, del alumno al profesor (media) | 3,97 | 2,71 | 1,3 | 0.001 |
| Número de preguntas formuladas al profesor y su respuesta, para la resolución de los casos clínicos | 4,47 | 5,79 | 1,63 | 0.002 |
| Considera la duración de la solución de casos con el tiempo que hemos establecido | Suficiente 23(100%) | Suficiente 23(100%) | Suficiente 23(100%) | |
| Si tuviera que computar el número de horas trabajadas para la resolución de su caso clínico, ¿en cuántas las estimaría? Media | 3,9 | | 1,07 | |
| Si pudiese computar el número de horas trabajadas para la resolución de sus casos con seminarios de clase (por caso) | 3,2 | | 1,1 | |

Tabla resumen (a incluir obligatoriamente)

| Nº | Indicador | Modo de evaluación | Rangos | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|---|-------|----|----|----|--------------|---|---|----|-------|---------|----------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | Evaluar los conocimientos en el alumno del método educativo de la Odontología Basada en la Evidencia | Aplicación del cuestionario ad hoc del concepto de Odontología Basada en la Evidencia como método educativo en la enseñanza de Grado | <p>Entre 0 y 49%:inadecuado Entre 50 y 70%:aceptable Por encima del 70%:bueno</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Curso</th> <th>1º</th> <th>3º</th> <th>4º</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cuestionario</td> <td>I</td> <td>I</td> <td>II</td> </tr> <tr> <td>Rango</td> <td>0-50.0%</td> <td>8,3-8,3%</td> <td>0-91,3%</td> </tr> <tr> <td>Media</td> <td>26.79</td> <td>48,21</td> <td>16.01</td> </tr> </tbody> </table> | Curso | 1º | 3º | 4º | Cuestionario | I | I | II | Rango | 0-50.0% | 8,3-8,3% | 0-91,3% | Media | 26.79 | 48,21 | 16.01 |
| Curso | 1º | 3º | 4º | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cuestionario | I | I | II | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango | 0-50.0% | 8,3-8,3% | 0-91,3% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Media | 26.79 | 48,21 | 16.01 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Incremento del aprendizaje en el grupo de trabajo con casos clínicos | <p>Grado de satisfacción del aprendizaje mediante la escala de Likert</p> <p>Grado de recomendación</p> | <p>Inadecuado:1-2 Aceptable:3 Bueno:4-5</p> <p>{-Rangos obtenidos:100% ≥3 -Media4.1</p> <p>{-Rango obtenido:100%,≥3 -Media: 4,64</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Eficiencia | Determinación del tiempo requerido, desde el momento en que se dirige la tutela, una vez seleccionado el caso clínico a solucionar | <p>Ajuste en 3 rangos, determinados en función del tiempo del trabajo estimado.</p> <p>Tiempo medio:1-6 horas por caso. Sin soporte bibliográfico:3,9 horas/" Con soporte bibliográfico:1,07 horas/"</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

3.3.2 Observaciones más importantes sobre la experiencia relacionando los resultados con los objetivos del proyecto evitando afirmaciones que no estén fundamentadas en lo realizado, redundancias o reiteraciones.

Objetivo 1. El estudio ha reflejado la necesidad de incrementar los conocimientos en el manejo bibliográfico, a pesar de que la tendencia es a que los cursos inferiores van adquiriendo más competencias en el tema.

Objetivo 2. Los alumnos han sido capaces de adquirir la habilidad de realizar algoritmos de diagnóstico bajo directrices generales e individuales, con un incremento del 0-13,6% hasta el 100% de los mismos con una evaluación ≥ 3 y de media 4,4.

Objetivo 3. El grado de satisfacción de los alumnos ha quedado constatado en el porcentaje de recomendación de este instrumento de aprendizaje (91,3%).

Objetivo 4.- Hemos presentado un Simposio de 5 ponencias, en el Congreso de FECIES 2020. Queda pendiente la aprobación 3 comunicaciones en el Simposio de Cáncer Oral, 2020(Bilbao).

3.3.3 Información online, publicaciones o materiales en abierto derivados de los resultados del proyecto (se valorará especialmente que se proporcionen los enlaces a los mismos)

Publicaciones (5ª Fase de divulgación)

Incorporación al Campos virtual de tres algoritmos para la guía el diagnóstico de la patología lingual más frecuente.

Presentación en el Congreso de FECIES (Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior), en Carmona, Sevilla. El Congreso fijado para el 18-20 de marzo de 2020 y cancelado el día 16, debido a la pandemia Covid-19, fue aplazado para el 25-27 de noviembre con el mismo organigrama. Disponemos del libro de Publicaciones. El enlace es: <https://www.fecies17.com/>

Las presentaciones se formalizaron mediante el formato "Simposio invitado", coordinado por María José García-Pola. Desarrollamos 5 ponencias con la temática: "INNOVACIÓN DOCENTE EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD. Del análisis bibliométrico a la revisión sistemática." Cada uno de los colaboradores del proyecto elaboró una ponencia para su presentación. Los títulos de las mismas fueron los siguientes: 1) Evaluación del conocimiento de estrategias no expositivas



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

en las aulas de Grado de Odontología (Seoane, Juan); 2) La Odontología Basada en la Evidencia y su aplicación en las aulas docentes (Suárez, Carlota); 3) Aportaciones al conocimiento de la Odontología mediante el análisis bibliométrico del TOP -100 del líquen plano oral (Rodríguez, Lucía); 4) El aprendizaje basado en la resolución de casos clínicos. Estrategias de búsqueda bibliográfica para la elaboración de algoritmos en el diagnóstico de las enfermedades de la lengua (González, Laura). 5) Análisis de la eficiencia de las nuevas tecnologías para la enseñanza-aprendizaje en el Grado de Odontología (García-Pola, María José)

Están pendientes de aprobación (antes del 15.09.2020) las siguientes comunicaciones presentadas al Simposio de Cáncer oral, que se celebrará, de forma online el 24 y 25 de septiembre (simposiocanceroral.com): “Análisis bibliométrico de los 100 artículos más referenciados del cáncer de lengua”; “Identificación de la displasia epitelial por los alumnos de Medicina Oral, mediante casos clínicos online.”, e “Incremento formativo en precáncer y cáncer oral mediante la Odontología Basada en la Evidencia”.

El Congreso Europeo de Medicina Oral (Oporto), ha sido pospuesto para el año 2021.

3.4 Conclusiones, discusión y valoración global del proyecto. Se destacarán los puntos fuertes y débiles del proyecto contrastándolas con los resultados de otros estudios referenciados en el apartado 3.1 sin reiterar los datos ya comentados en otros apartados.

A pesar de que la OBE es un método dinámico para la formación y adquisición de habilidades en la toma de decisiones (Manogue, 2010), no es un instrumento docente ampliamente analizado en la literatura científica debido a las limitaciones que presenta (Neuppmann, 2020). Una de las bibliotecas que aportan más ayuda para el desarrollo de la OBE es la Cochrane Library, si bien la disposición de sus revisiones para el manejo como apoyo en la resolución de casos en la Odontología es menor que la disponible en otras áreas de las ciencias de la salud, como la Medicina y fundamentalmente tienen un enfoque terapéutico (Tonetti, 2019). Este podría ser uno de los motivos por el que los alumnos de nuestro proyecto seleccionaron revisiones de diagnóstico que aunque no pertenecían a la biblioteca Cochrane, eran de relevancia nacional como internacional, y con una media de 1,7 referencias por caso.

Al inicio del estudio, el conocimiento de los alumnos en la elaboración de algoritmos fue del 13,6% y sin embargo al finalizarlo todos fueron capaces de desarrollarlos, con una puntuación media de 4,4. Este dato junto a la encuesta de satisfacción positiva en el 91,3% refrendaría la regla del trabajo 80/20. En dicha norma si el 80% de los colaboradores están satisfechos con la dirección del recorrido, los resultados se pueden valorar como satisfactorios (Brunton, 2019).

Se ha intentado definir la filiación de las lesiones orales mediante las características de la profundidad de la lesión (Gray, 2002), o el color (Seoane, 1999). Sin embargo en nuestro



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

estudio para ampliar el abanico de identificación hemos seleccionado el trabajo mediante las lesiones elementales que definen la morfología de la patología. De esta manera hemos conseguido que la aproximación al diagnóstico fuera el motivo de elaborar tres algoritmos incorporados al Campus Virtual.

Debido a la limitación en el tiempo los resultados del proyecto no han recorrido toda la divulgación programada, y aunque se espera su logro, hasta el momento debe de considerarse como un punto débil. Sin embargo, el proyecto presenta una gran fortaleza, en el ámbito educativo de la Medicina Oral y que puede ser extensible a otras disciplinas de la Odontología o de la Medicina. A nuestro entender, no hemos encontrado en la literatura un estudio de intervención con las características que presentamos de interrelación del profesorado con el alumno para la resolución de casos clínicos de patología oral, pudiendo ser una guía para futuras actuaciones educativas no presenciales. Además la revisión llevada a cabo sobre la patología lingual mediante el sistema PRISMA (Moher, 2009) ha sido evidentemente, enriquecedora.

3.5 Bibliografía

Brunton P. (2019). Leadership in modernising dental facilities. *J Dent*,87:59-61.

Gambino A, Carbone M, Arduino PG, et al. (2015). Clinical features and histological description of tongue lesions in a large Northern Italian population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*,1;20(5):e560-565.

Gray L, Herrin HK, Stiernberg C et al. (2002). Perceptions of tongue lesions by dental hygiene students and otolaryngologists. *Cancer Educ*,17:191-195.

Manogue M, McLoughlin J, Christersson C, et al. (2011). Curriculum structure, content, learning and assessment in European undergraduate dental education - update 2010. *Eur J Dent Educ*,15:133-141.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *PLOS Medicine*, 6:e1000097.

Neuppmann M, Guimaraes M, Alves S, et al. (2020). Barriers involved in the application of evidence-based dentistry principles: A systematic review. *J Am Dent Assoc*,151:16-25.e16.

Richards D, Lawrence A. (1995). Evidence based dentistry. *Br Dent J*,179:270–273



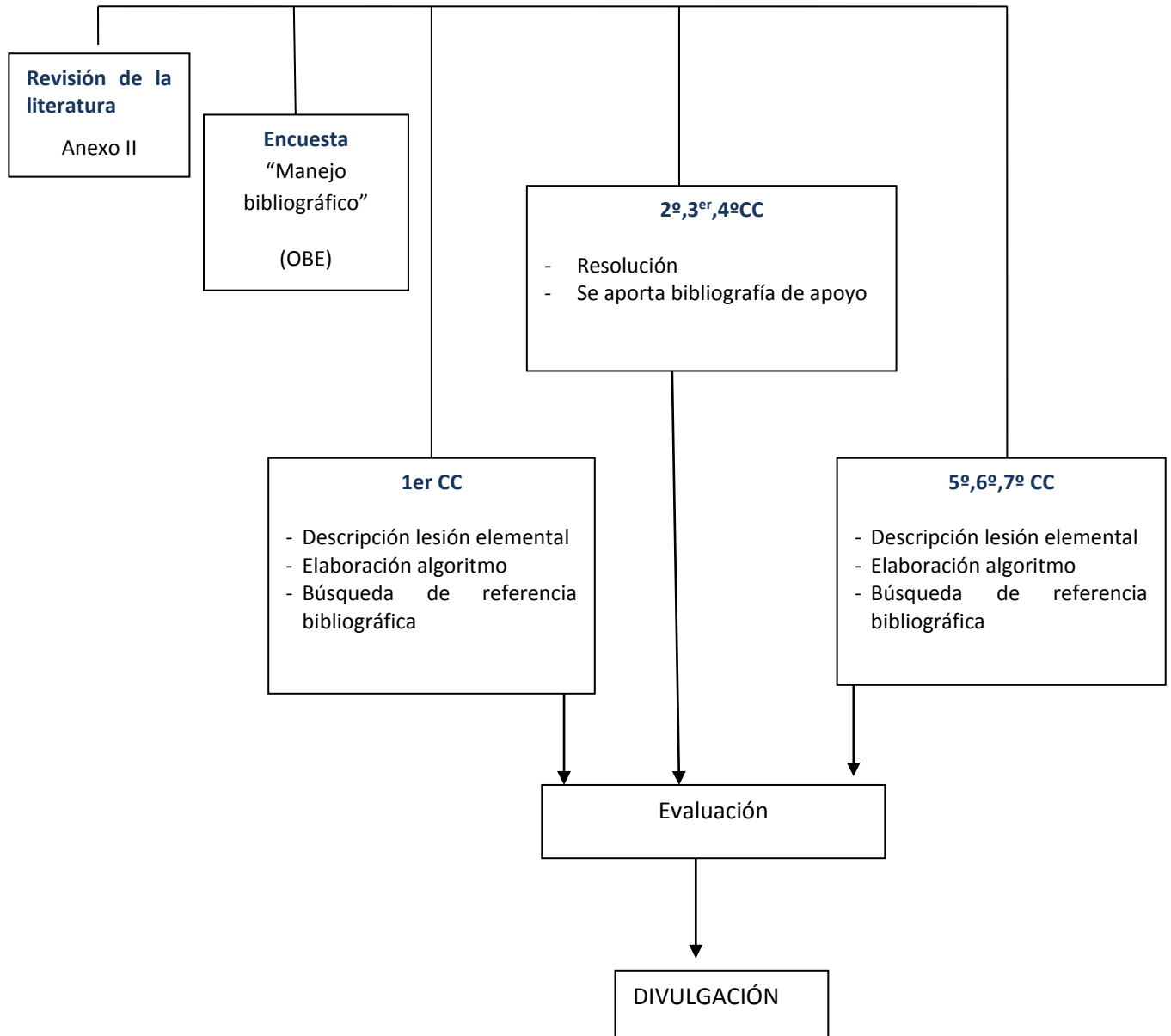
Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

Seoane J, Varela-Centelles P, Diz Dios P, et al, (1999). Experimental intervention study about recognition of erythroplakia by undergraduate dental students. *Int Dent J*,49:275-278.

Tonetti M. (2019). Leadership in publishing. *J Dent*,87:28-31.



Anexo I. Secuencia cronológica del Proyecto.





ANEXO II. Diagrama de flujo para la determinación de la patología lingual más prevalente.

