



Proyecto de innovación

Convocatoria 2020-2021

Nº de Proyecto: 55

Adaptación a la docencia online de las prácticas preclínicas de cirugía bucal I

Responsable del proyecto:
María Isabel Leco Berrocal

Facultad de Odontología

Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas

1. OBJETIVOS PROPUESTOS EN LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO:

El título del proyecto de innovación que aquí se presenta es “Adaptación a la docencia online de las prácticas preclínicas de Cirugía Bucal I”.

El presente trabajo se inició durante finales del curso 2019-2020 y el curso actual (2020-2021) en la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid, en el Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas.

Los participantes en este proyecto fueron diecinueve miembros, doce profesores vinculados a la Universidad, tres profesores colaboradores, dos alumnos de grado (tercer y quinto curso), uno de postgrado (Máster de Cirugía Bucal e Implantología de la Facultad de Odontología UCM) y un miembro del PAS (Personal de Administración y Servicios), la secretaria del Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas (DECO).

Los **objetivos principales** planteados al inicio de este proyecto fueron:

- **Objetivo 1.-** Elaborar una rúbrica de evaluación para cada para las prácticas uno de los módulos de las prácticas preclínicas de la asignatura de Cirugía Bucal I.
- **Objetivo 2.-** Realizar videos tutoriales de cada módulo que se presentarán estudiantes a través del modelo *flipped classroom*.
- **Objetivo 3.-** Valorar si, la implementación de esta metodología, han supuesto una mejora en el aprendizaje y adquisición de competencias de los estudiantes.
- **Objetivo 4.-** Analizar la satisfacción del profesorado con la introducción de estas herramientas de evaluación y aprendizaje.

2. OBJETIVOS ALCANZADOS:

Objetivo 1.- Este primer apartado consistió en la elaboración de las rúbricas de evaluación de cada módulo de la asignatura de Cirugía Bucal I. Para ello, y tras el consenso por parte de los profesores integrantes del proyecto, se realizaron cinco grupos de trabajo que elaboraron un borrador con las rúbricas de cada módulo:

- Historia clínica y exploración
- Diagnóstico por imagen
- Anestesia dental
- Acto quirúrgico
- Exodoncia

Una vez realizado el borrador inicial, posteriormente, se sometió al consenso de todos los profesores. A continuación, y una vez supervisado por el profesorado, se puso a disposición de los estudiantes integrantes del proyecto, con el objetivo de tener una visión más objetiva sobre su interpretación.

Objetivo 2.- Los profesores responsables de cada módulo prepararon los videos y documentos que se decidieron subir al campus virtual antes de la realización de cada práctica. A continuación, se pusieron en consenso con todos los profesores que colaboran en la asignatura, realizando una puesta en común y elaborando el material definitivo para cada práctica.

Objetivo 3.- Para la consecución de este objetivo se realizó una encuesta a los estudiantes con la finalidad de valorar si consideraban que la implementación de esta nueva metodología le suponía una mejora en el aprendizaje y adquisición de competencias.

La encuesta se realizó a través de un cuestionario *google forms* cuyo enlace, se subió al campus virtual en mayo de 2021 (Anexo 1). La encuesta valoraba los objetivos planteados inicialmente a través de cinco preguntas. Una de las preguntas era relativa a la frecuencia de consulta del campus virtual, y las cuatro restantes el estudiante debía puntuarlas del 1 al 5 en una escala de Likert, donde el valor 1 era la puntuación más baja (totalmente en desacuerdo) y 5 la puntuación más elevada (totalmente de acuerdo). En estas preguntas se les consultaba sobre la utilidad como guía, detección de errores y facilitar el aprendizaje de la subida al campus virtual de documentación y videos previa a la realización de la práctica. Finalmente se dejó una última pregunta abierta donde el estudiante podía hacer su valoración personal sobre el documento.

Todos los resultados obtenidos fueron analizados estadísticamente con el programa SPSS versión 25.0, realizando una descriptiva de las variables.

La participación en las encuestas fue de 60 estudiantes, 48 mujeres (80%) y 12 hombres (20%) (Anexo 2). La media de edad de la muestra fue de 21,23 años (Anexo 3).

El 88,3% (53) de los estudiantes afirmaron que consultaban el campus virtual de la asignatura 1-2 veces por semana y el 11,7% (7) lo hacían a diario (Anexo 4). Las puntuaciones obtenidas de media, en cada una de las preguntas fue, en todos los casos, ≥ 4 : P2: 4,48; P2: 4,56; P3: 4,43; P4: 4,61 (Anexos 5-9).

En la parte final de la encuesta se encontraba el apartado, de repuesta no obligatoria, sobre la valoración personal del documento. Este fue cumplimentado por 5 estudiantes (8,3%), en todos los casos las respuestas fueron favorables, encontrando que la adaptación a la docencia online realizada en las prácticas preclínicas de Cirugía Bucal I les había ayudado a la ejecución de las mismas (Anexo 10).

Objetivo 4.- Para la consecución de este objetivo se elaboró un breve cuestionario distribuido entre los doce profesores que habían impartido docencia en la asignatura de Cirugía Bucal I. Todos ellos informaron de la satisfacción con la nueva metodología empleada y consideraron la utilidad de la misma, así como la necesidad de seguir implementándola y actualizándola en cursos posteriores (Anexo 11).

3. METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL PROYECTO:

Para conseguir estos objetivos hemos contado con la participación de profesores de las asignaturas de Cirugía Bucal I, II, Implantología y Cirugía Maxilofacial, así como de otros compañeros del Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas ajenos a estas disciplinas, además de la participación de estudiantes de grado y postgrado, que colaboraron en la supervisión y difusión del documento, así como en la aclaración de dudas a sus compañeros. También participó, como miembro del PAS, la secretaria administrativa del Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas que colaboró en el manejo de la información. Para conseguir los objetivos propuestos el método que se siguió fue el siguiente:

1º Elaboración de las rúbricas de evaluación de cada uno de los módulos de la prácticas preclínicas de Cirugía Bucal I.- Se constituyeron cinco grupos de trabajo de profesores. En este apartado colaboraron, principalmente, los profesores, M^a Isabel Leco Berrocal (responsable del Proyecto) y Jesús Torres García-Denche (responsable de la asignatura de Cirugía Bucal I), que realizaron el borrador inicial de los documentos y que, posteriormente, sería evaluado por los grupos de trabajo de cada módulo: Historia clínica y exploración; Diagnóstico por imagen; Anestesia dental; Acto quirúrgico; Exodoncia.

2º A continuación, y una vez elaborado el documento se supervisó por el resto del profesorado participante en el proyecto, y también se puso a disposición de los estudiantes de posgrado y grado. Finalmente se elaboró el documento definitivo, tras el consenso de todos los participantes.

3º Realización de videos y documentación necesaria para cada módulo.- Para ello, se realizaron también cinco grupos de trabajo, correspondiente a cada uno de los módulos, responsables de la elaboración de los videos y documentación que fueron subidos al campus virtual previamente a la realización de la práctica.

4º Valoración de esta metodología por parte del estudiante.- Para ello, con la colaboración y consenso de todos los integrantes del proyecto, se elaboró una encuesta distribuida a todos los estudiantes de tercer curso, en la que se evaluaba s suponía una mejora en el aprendizaje y adquisición de competencias.

5º Satisfacción del profesorado.- A través de un breve cuestionario distribuido a todos los profesores que impartieron docencia en la asignatura.

4. RECURSOS HUMANOS:

Este proyecto ha sido realizado por profesores, de las asignaturas de Cirugía Bucal I y II, Implantología y Cirugía Maxilofacial, dos profesores ajenos a estas disciplinas, estudiantes de grado (3º y 5º curso) y uno de postgrado, del Máster de Cirugía Bucal e Implantología.

Mª Isabel Leco Berrocal (responsable del Proyecto, profesor contratado doctor, profesora de las asignaturas Cirugía Bucal I, II e Implantología) que realizó el diseño y coordinación del proyecto. Encargada de la organización y coordinación de los grupos de trabajo.

Jesús Torres García-Denche (profesor titular, responsable de la asignatura de Cirugía Bucal I) colaboró en la organización y elaboración del borrador inicial de todos los módulos.

Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil (profesora a tiempo completo contratado doctor, responsable de la asignatura de Implantología), **José Mª Martínez González** (profesor titular, responsable de la asignatura Cirugía Bucal II), **Juan López-Quiles Martínez** (profesor contratado doctor, responsable de la asignatura de Cirugía Maxilofacial), **Rafael Baca Pérez-Bryan** (profesor titular), **Cristina Madrigal Martínez-Pereda** (profesora contratado doctor), **Cristina Barona Dorado** (profesora contratado doctor), **Cristina Meniz García** (profesora contratado doctor), **Carmen López Carriches** (profesora asociada), **Jorge Carballido Fernández** (profesor colaborador honorífico), **Carlos Manuel Cobo Vázquez** (profesor colaborador honorífico), **Francisco González Fernández-Tresguerres** (profesor colaborador de prácticas externas). Todos ellos colaboraron en la elaboración de rúbricas, videos y documentación, y reuniones de consenso. Las estudiantes **Laura Baca González** (estudiante de tercer curso Máster de Cirugía Bucal e implantología), **Carmen de Sada Bringas** (quinto curso) y **Marina González Álvarez** (estudiante de tercer curso de Odontología), participaron en las reuniones de consenso y ayudaron a fomentar la participación de los compañeros en todo el proceso de implementación.

Los profesores **Inmaculada Casado Gómez** (profesora contratado doctor) y **José Francisco Martín-Morales** (profesor asociado) colaboraron en la supervisión de videos y elaboración de encuesta para los estudiantes.

Belén López Díez (secretaria administrativa del Departamento de Especialidades Clínicas Odontológicas) responsable del manejo de la información y contacto directo con profesores y estudiantes.

5. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES:

Las actividades realizadas para la ejecución de este proyecto se desarrollaron en las siguientes fases:

1ª Fase: INICIO Y DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO:

Mayo 2020.- Se realizó la primera reunión entre la responsable del proyecto y alguno de los miembros del equipo para poner en común la idea, y que era inquietud de bastantes profesores, debido al cambio producido en la docencia práctica por la pandemia de la COVID-19. En esta reunión se concretó la realización de este proyecto y se marcaron los objetivos principales y secundarios del mismo.

Junio de 2020.- Se realizó la primera reunión entre todos los integrantes del proyecto para concretar un plan de ejecución y establecer las fases de trabajo. Se determinaron y organizaron los grupos de trabajo, marcándose los objetivos más próximos, como fue la elaboración de las rúbricas de evaluación.

2ª Fase: ELABORACIÓN DE LAS RÚBRICAS DE EVALUACIÓN DE CADA MÓDULO:

Julio de 2020.- Los profesores, M^a Isabel Leco Berrocal (responsable del Proyecto) y Jesús Torres García-Denche (responsable de la asignatura de Cirugía Bucal I), realizaron el borrador inicial de los documentos que fue distribuido para su evaluación y trabajo por los profesores responsables de cada módulo. Historia clínica y exploración (Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil, Francisco González Fernández-Tresguerres), Diagnóstico por imagen (Jesús Torres García-Denche, Rafael Baca Pérez-Bryan, Juan López- Quiles Martínez), Anestesia dental (Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-GilDorado), Acto quirúrgico (M^a Isabel Leco Berrocal, Carmen López Carriches, Cristina Meniz García) y Exodoncia (Cristina Madrigal Martínez-Pereda, Jorge Carballido Fernández, Carlos Manuel Cobo Vázquez).

3ª Fase: 1ª REUNIÓN DE PUESTA EN COMÚN Y CONSENSO:

7 de septiembre de 2020.- Se realizó una reunión de consenso entre todos los profesores integrantes del proyecto del área de cirugía e implantología, y se dio el visto bueno a la aceptación de las rúbricas de evaluación.

En esa misma reunión se establecieron los grupos de elaboración de videos y documentación, que quedaría integrada de la siguiente manera: Historia clínica y

exploración (Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil, Francisco González Fernández-Tresguerres, Laura Baca González); Diagnóstico por imagen (Jesús Torres García-Denche, Rafael Baca Pérez-Bryan); Anestesia dental (Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil, Cristina Barona Dorado, José M^a Martínez González); Acto quirúrgico (M^a Isabel Leco Berrocal, Carmen López Carriches) y Exodoncia (Cristina Madrigal Martínez-Pereda, Jorge Carballido Fernández).

14 de septiembre de 2020.- Revisión y puesta en común de la documentación y videos del primer módulo de Historia clínica y exploración. Intervinieron los profesores M^a Isabel Leco Berrocal, Jesús Torres García-Denche e Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil

4ª Fase: 2ª REUNIÓN DE PUESTA EN COMÚN Y CONSENSO:

Octubre de 2020.- Se realizó una segunda reunión de consenso donde se pusieron en común el resto de los vídeos y documentación realizados por todos los grupos de trabajo. Participaron todos los miembros del proyecto.

5ª Fase: PUBLICACIÓN EN EL CAMPUS VIRTUAL:

Octubre y noviembre de 2020, enero de 2021 y marzo de 2021.- Se subieron los vídeos y documentación correspondientes a cada módulo al campus virtual, una semana antes de la realización de la práctica. Los encargados de ello fueron los profesores M^a Isabel Leco Berrocal y Jesús Torres García-Denche. La estudiante Marina González Álvarez fue la encargada en este proceso de transmitir las dificultades encontradas por sus compañeros en este proceso. También se contó con Belén López Díez para facilitar una mejor comunicación con los estudiantes.

6ª Fase: ELABORACIÓN CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN CON LA METODOLOGÍA:

Abril de 2021.- Los profesores M^a Isabel Leco Berrocal, Jesús Torres García-Denche e Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil se encargaron de elaborar un cuestionario de valoración por parte de los estudiantes de la metodología utilizada. Una vez realizado fue revisado por las estudiantes Marina González Álvarez y Carmen de Sada Bringas. Participaron en este proceso de validación los profesores Inmaculada Casado Gómez y José Francisco Martín Morales.

7ª Fase: DISTRIBUCIÓN DEL CUESTIONARIO DE VALORACIÓN A LOS ESTUDIANTES:

Mayo de 2021.- Se subió al campus virtual de la asignatura un enlace al cuestionario para que los estudiantes de manera anónima pudieran realizar una valoración objetiva sobre la implementación de esta metodología en las prácticas.

8ª Fase: VALORACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO:

Junio de 2021.- Se realizó un cuestionario a los doce profesores que impartían docencia en la asignatura de Cirugía Bucal I sobre la utilidad y satisfacción con la nueva metodología utilizada en las prácticas. En esta parte colaboraron en la realización y distribución, los profesores M^a Isabel Leco Berrocal, Jesús Torres García-Denche e Isabel Fernández-Tresguerres Hernández-Gil.

9ª Fase: INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y VISIBILIDAD:

Junio de 2021.- Interpretación de los resultados de las encuestas, realizado por la responsable del proyecto.

A partir de junio 2021.- Presentación de este trabajo en congresos, jornadas o seminarios de educación e innovación. En junio de 2022 se presentará un resumen en las jornadas de la AEPUCIB (Asociación Española de Profesores Universitarios de Cirugía Bucal).

6. ANEXOS:

Anexo1:

ENCUESTA SOBRE LA ADAPTACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE CIRUGÍA BUCAL I A LA DOCENCIA ONLINE

Este cuestionario es anónimo y en él se pretende recoger su opinión sobre la "Adaptación de las Prácticas de Cirugía Bucal I a la Docencia Online". Esta encuesta forma parte del Proyecto de Innovación Docente 55 (2020-21).

De acuerdo con el cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) y Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se asegura el anonimato de las respuestas.

Muchas gracias por su colaboración

Al hacer clic en la siguiente casilla acepta participar voluntariamente en esta encuesta y da su consentimiento para utilizar sus respuestas anónimas para este proyecto:

ACEPTO

EDAD:

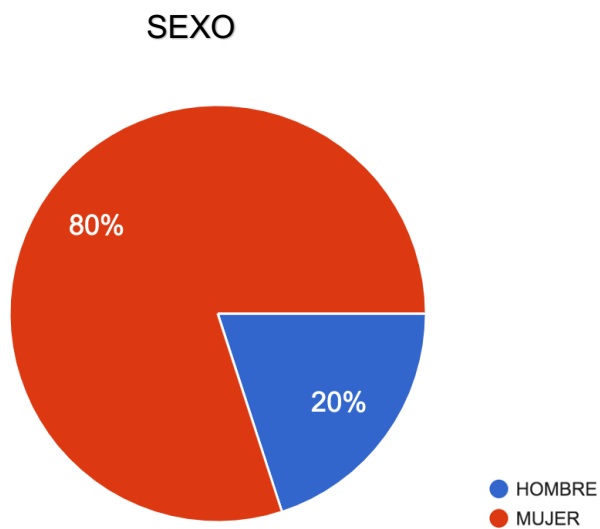
SEXO:

- HOMBRE
- MUJER

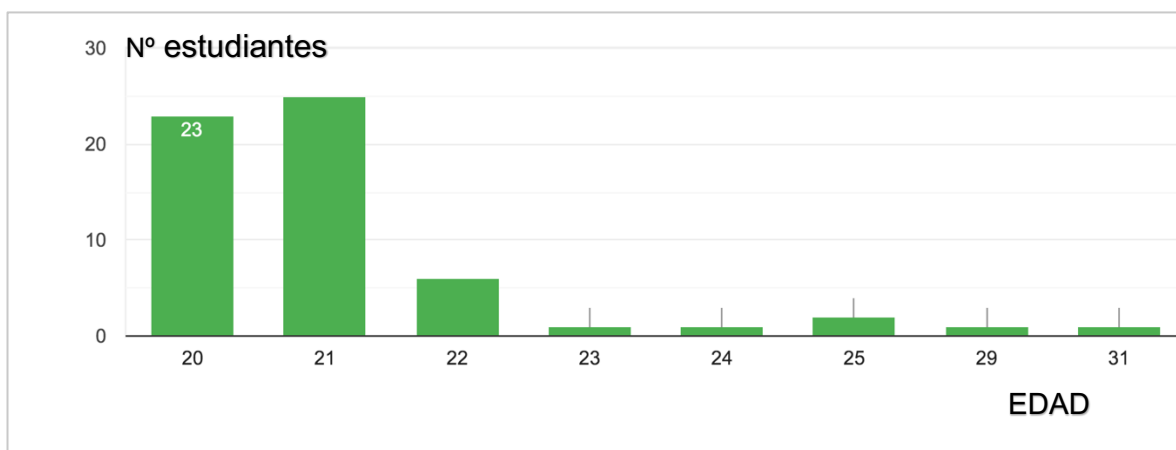
1. ¿Con qué frecuencia visita el campus virtual de la asignatura (Cirugía Bucal I)? *

- A diario
- 1-2 veces por semana
- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- Otro

Anexo 2.- Distribución de la muestra de estudiantes encuestados por sexo



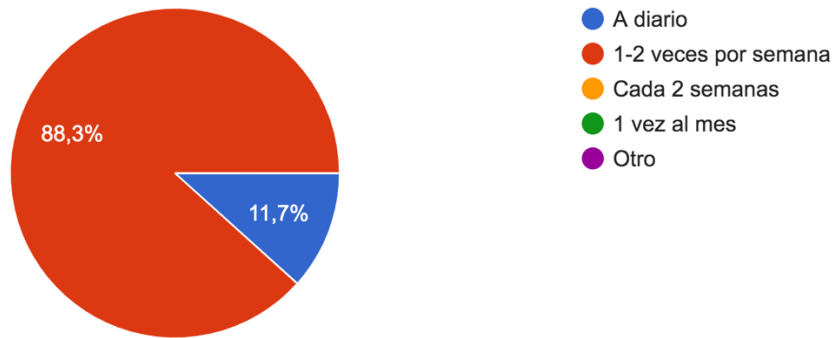
Anexo 3.- Distribución de la muestra de estudiantes por edad



Anexo 4.- Frecuencia de visita del campus virtual de la asignatura Cirugía Bucal I

¿Con qué frecuencia visita el campus virtual de la asignatura (Cirugía Bucal I)?

60 respuestas



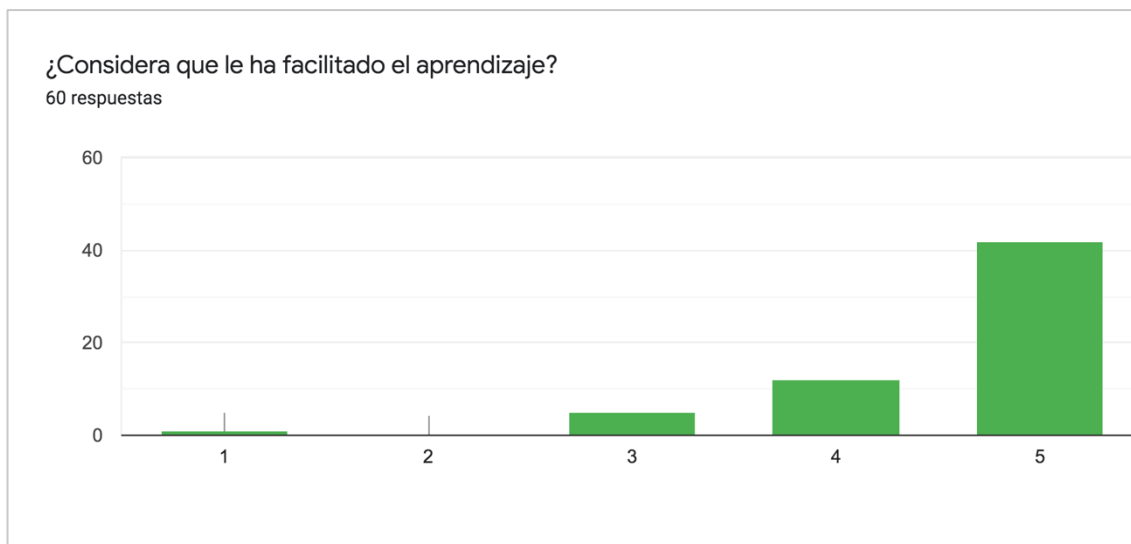
Anexo 5.- Valoración de los estudiantes a la pregunta 2 (P2)

¿Le sirvieron de guía para la realización de la misma?

60 respuestas



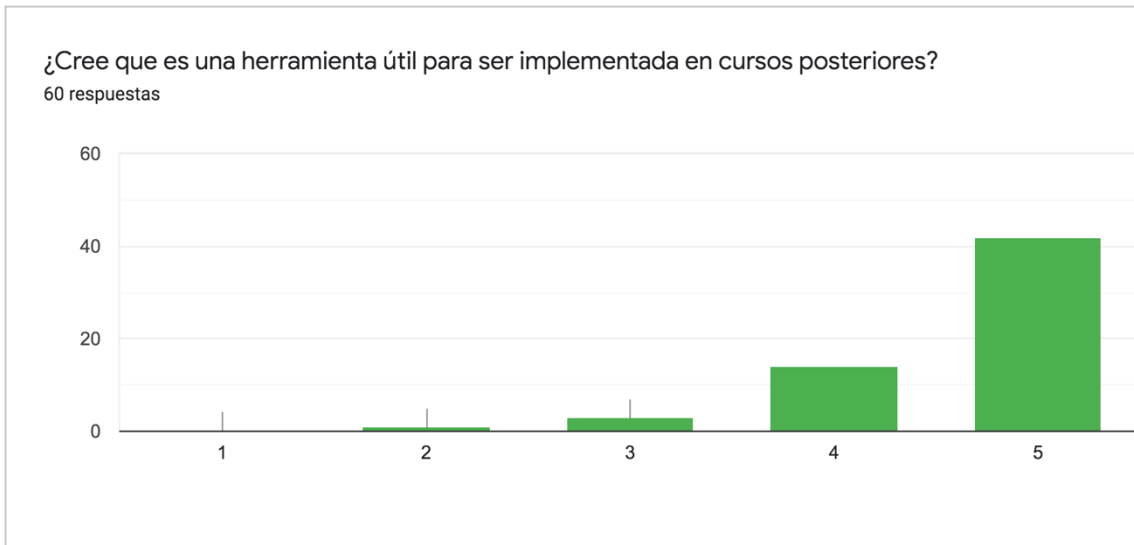
Anexo 6.- Valoración de los estudiantes a la pregunta 3 (P3)



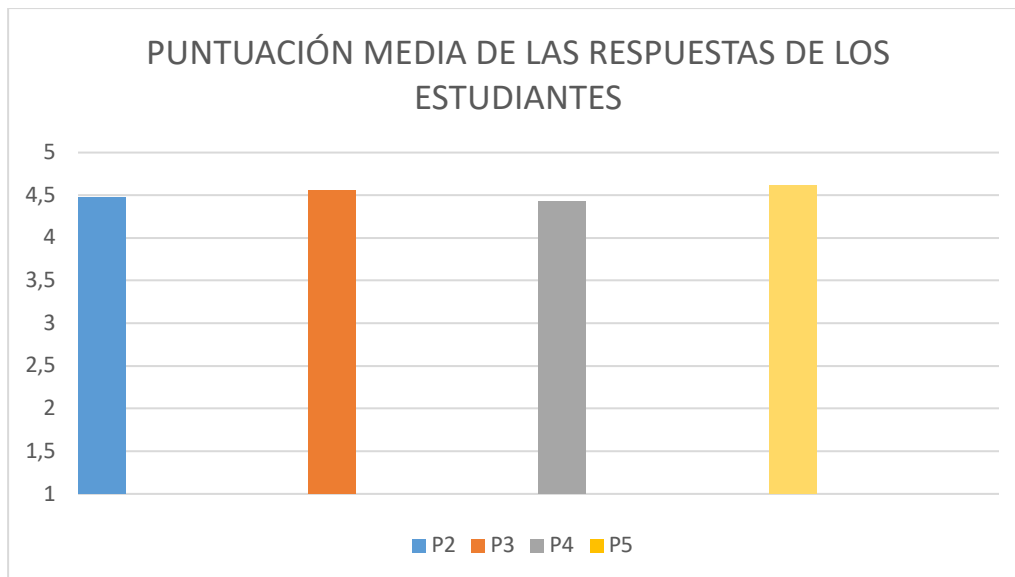
Anexo 7: Valoración de los estudiantes a la pregunta 4 (P4)



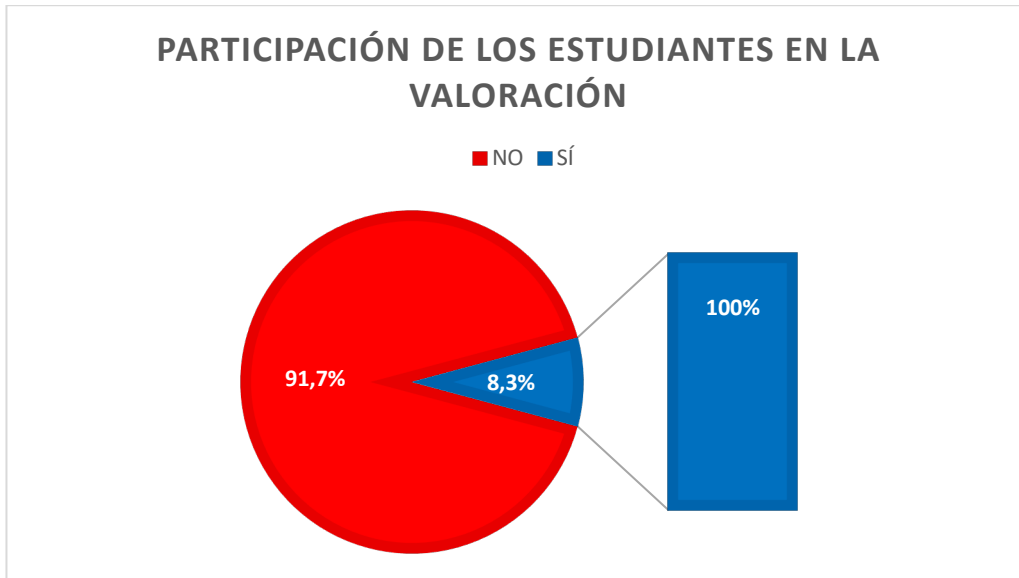
Anexo 8- Valoración de los estudiantes a la pregunta 5 (P5)



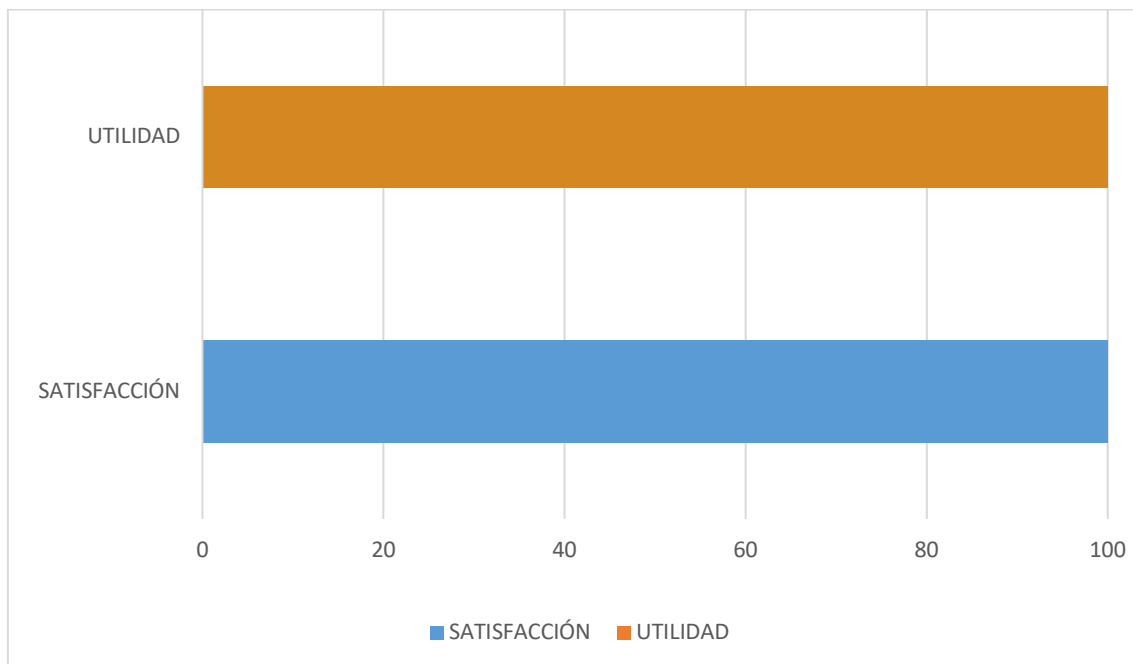
Anexo 9.- Puntuación media de cada una de las respuestas de la encuesta a los estudiantes



Anexo 10.- Participación de los estudiantes en la valoración voluntaria sobre la metodología utilizada en las prácticas preclínicas de Cirugía Bucal I



Anexo 11.- Valoración positiva de los profesores sobre la metodología utilizada en las prácticas preclínicas de Cirugía Bucal I



BIBLIOGRAFÍA:

- Andrade H. Teaching with rubrics. *College Teaching* 2007; 53(1).
- Del Arco I, Flores O, Silva P. El desarrollo del modelo flipped classroom en la universidad: impacto de su implementación desde la voz del estudiantado. *Revista de Investigación Educativa* 2019; 37: 451-69.
- Blanco A. Las rúbricas: un instrumento útil para la evaluación de competencias, en Prieto Navarro L. *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*, Barcelona, ICE Universidad de Barcelona 2007; p.171-188.
- Machado R, Bonan P, Pérez D, Martelli H. Covid-19 pandemic and the impact on dental education: discussing current and future perspectives. *Braz Oral Res* 2020; 34, June 29.
- Maroto O. Docencia de clínicas de odontología: un acercamiento hacia el perfil de sus docentes: *Odovtos -Int J Dent Sc* 2011; 13: 52-60.
- Martínez, JM. Donado. *Cirugía Bucal. Patología y Técnica*. 5ª ed. Barcelona: Elsevier España. 2019.
- Popham WJ. What ´s wrong-and what ´s right-with rubrics. *Educational Leadership* 1997; 55: 72-5.
- Reeves S, Stanford B. Rubrics for the classroom: assessments for students and teachers. *Delta Kappa Gamma Bulletin* 2009; 76(1): 24-7.
- Thaler N, Kazemi E, Huscher C. Developing a rubric to assess student learning outcomes using a class assignment. *Teaching of Psychology* 2009; 36(2): 113-6.
- Sanz, M. 2004. Agencia Nacional de Calidad y Acreditación. Libro Blanco. Título de Grado de Odontología.