



Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles

ISSN: 1988-8996 / ISSN: 2332-8533

## Valoración de la plataforma de evaluación “Uevalua”, por parte de los alumnos de 5º curso del grado de odontología de la Universidad Europea de Madrid

**Francisco de Borja Aguilar Fernández-Abellán**

Profesor Asociado de la Facultad de Ciencias Biosanitarias, Universidad Europea de Madrid

franciscoborja.aguilar@universidadeuropea.es

ORCID 0000-0003-1709-9775

**Ana Antoranz Pereda**

Facultad de Ciencias Biosanitarias, Universidad Europea de Madrid

Cana.antoranz@universidadeuropea.es

ORCID 0000-0002-1640-9463

Recibido: 5 de diciembre de 2021 / Aceptado: 10 de marzo de 2022

### Resumen

Desde 2014, para calificar los tratamientos odontológicos realizados sobre pacientes por parte de los estudiantes del Grado en Odontología, se emplea la plataforma digital Uevalua. Actualmente, tanto los estudiantes como los profesores están plenamente familiarizados con ella, pero se buscó analizar si se han conseguido los objetivos bajo los cuales fue creada. Para ello, se planteó un cuestionario online de cuatro preguntas a los alumnos de quinto curso para registrar sus opiniones acerca de Uevalua. 132 estudiantes formaron parte del estudio, de los cuales el 52% manifestó que la nota numérica que reciben tras realizar un tratamiento refleja objetivamente la calidad del trabajo realizado; el 44% consideró útil o muy útil el *feedback* que se establece entre el profesor-alumno al evaluarse un tratamiento en Uevalua; el 54% opinó que los apartados que se evalúan en cada ítem de cada tratamiento son representativos de los protocolos clínicos de la asignatura; el 90% se consideraba satisfecho o muy satisfecho con la plataforma de evaluación Uevalua.

**Palabras clave:** evaluación; rúbricas; odontología; prácticas clínicas.

### [en] Assessment of the evaluation platform “Uevalua”, by the 5th year students of the dental degree at the European University of Madrid

#### Abstract

Since 2014, Uevalua digital platform has been used to rate the dental treatments performed on patients by students of the Degree in Dentistry. Currently, both students and teachers are fully familiar with it, but it has sought to analyze whether the objectives under which it was created have been achieved. To

do this, a four-question online questionnaire was posed to fifth-year students to see their opinions about Uevalua. 132 students were part of the study, of which 52% answered that the numerical grade they receive after performing a treatment objectively reflects the quality of the work done; 44% considered the feedback that is established between teacher-student to be useful or very useful when evaluating a treatment in Uevalua; 54% considered that the sections that are evaluated in each section of each treatment are representative of the clinical protocols of the subject; 90% considered themselves satisfied or very satisfied with Uevalua evaluation platform.

**Keywords:** evaluation; rubrics; dentistry; clinic practice.

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Material y métodos. 3. Discusión y conclusiones. 4. Conclusiones. Referencias

## 1. Introducción.

Calificar un tratamiento odontológico realizado por un alumno sobre un paciente resulta sumamente complejo para el profesor. Durante años, los profesores de las asignaturas prácticas “Introducción a la práctica clínica odontológica” y “Prácticas Tuteladas” de cuarto y quinto curso, respectivamente, impartidas en el Grado en Odontología de la Universidad Europea de Madrid (UEM), al finalizar el alumno un tratamiento, se debía calificar mediante una única nota numérica el trabajo realizado. Esa calificación cualitativa debía englobar la ejecución del tratamiento en sí, el trato dado al paciente, la actitud y conocimientos teóricos.

Tras numerosas reuniones entre el profesorado, se llegó a la conclusión que el sistema de calificación debía evolucionar, con el fin de hacerla más equitativa y homogénea. Por ello, se buscó crear una herramienta de evaluación informática basada en rúbricas y sustentada por las guías clínicas de los procedimientos y protocolos de las asignaturas prácticas. Una rúbrica se define como “guía u hoja de ruta de las tareas, muestra las expectativas que alumnado y profesorado tienen y comparten sobre una actividad o varias actividades, organizadas en diferentes niveles de cumplimiento: desde el menos aceptable hasta la resolución ejemplar; desde lo considerado como insuficiente hasta lo excelente” (Martínez Rojas, 2008). El principal beneficio de emplear rúbricas es que permite relacionar un objeto cualitativo (por ejemplo, un texto) con objetos cuantitativos (por ejemplo, unas unidades métricas) (Masmitjà, 2013).

Bajo estas premisas, se elaboró la plataforma de evaluación Uevalua, que fue instaurada en el curso 2014-15 como método de calificación de los tratamientos de los alumnos realizados como parte de las asignaturas prácticas de cuarto y quinto curso en la Policlínica Universitaria. Para poner en práctica las rúbricas de tipo analítico, se consensuó que cada tratamiento se desglosara en los diferentes pasos según se indicaba en los protocolos clínicos de las asignaturas. El profesor debería puntuar entre 1 (no se consiguen los objetivos) y 3 (se consiguen los objetivos) cada uno de los apartados. De esta forma quedaría evaluada la ejecución y conocimientos teóricos de la asignatura. Pero para que la nota quedase completa, el profesor debería evaluar, además, dos competencias holísticas referidas a la actitud e interés del alumno en relación al tratamiento y al paciente. Este tipo de competencias se puntuarían como “sí” o “no”. Además, se diseñó un apartado de comentarios, en los que el profesor podría añadir el texto que considerara en referencia al tratamiento realizado (Gutiérrez Cárdenas, 2017). Una vez cumplimentados todos los apartados del tratamiento, el alumno podría acceder a su plataforma Uevalua y revisar la puntuación obtenida en cada uno de los apartados del procedimiento. De esta forma, se establece un *feedback* entre el profesor y el estudiante.

Tras un periodo de 7 años desde que se implantó la plataforma Uevalua en la Policlínica Universitaria de la UEM, los alumnos y, sobre todo los profesores, están plenamente familiarizados con ella. Sin embargo, el objetivo del presente estudio ha sido comprobar si, mediante ella, se consiguen los objetivos para los que fue creada.

Los objetivos de este estudio son los siguientes:

1. Medir si, desde el punto de vista de los alumnos, la nota numérica que estos reciben en Uevalua refleja objetivamente la calidad del tratamiento realizado.

2. Comprobar si hay una respuesta o reacción positiva de los alumnos con el profesorado empleando la plataforma de evaluación.
3. Analizar si, desde el punto de vista del alumnado, la forma de evaluar mediante la plataforma Uevalua, engloba todos los aspectos que conforman los diferentes tratamientos realizados en la Policlínica, según los protocolos clínicos de las asignaturas.
4. Observar el nivel de satisfacción con la plataforma de evaluación del grupo de los estudiantes del 5º curso del Grado en Odontología de la Universidad Europea de Madrid.

## 2. Material y métodos.

Se trata de un estudio descriptivo a cerca de la opinión de los estudiantes de quinto curso del Grado en Odontología que realizan prácticas clínicas tuteladas en pacientes en Policlínica.

En este estudio se empleó un único cuestionario para medir el grado de satisfacción de los alumnos con la plataforma de evaluación Uevalua. Consta de cuatro preguntas, con cuatro opciones de respuesta cerrada cada una. Solo se podía marcar una respuesta. El cuestionario no tiene límite de tiempo y está redactado en español. Antes de enviar el cuestionario por correo electrónico, se explicó el estudio a los alumnos, señalando la participación voluntaria y anónima y la aceptación del consentimiento informado. El cuestionario se hizo utilizando una herramienta informática (Microsoft Forms), en la cual se incluyó el consentimiento informado antes de pasar el cuestionario.

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Ético de la Universidad Europea, siendo aceptado para poder llevarse a cabo a fecha de 12 de noviembre de 2021 asignándole el código interno CIPI/213006.74.

En el cuestionario, en primer lugar, debieron firmar el consentimiento informado en el que se les indicaba, principalmente, que formar parte del estudio suponía que era un acto voluntario, sus respuestas serían anónimas y sin relación alguna con su calificación final de las asignaturas.

Una vez aceptado el consentimiento, accedían a la primera parte del formulario en el que debían cumplimentar su sexo, edad y si estudiaban el Grado en español o inglés. Posteriormente, pasaban a responder las 4 preguntas del cuestionario. En cada pregunta, debían marcar únicamente una respuesta. A continuación se expone la tabla con las variables utilizadas en cuestionario.

**Tabla 1.**

*Variables.*

Variable	Definición	Tipo de variable	Categorías/ unidades de medida
Edad (fecha de nacimiento)	Edad del estudiante en el momento de la encuesta	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
Sexo	Sexo del estudiante	Cualitativa dicotómica	Hombre/Mujer
Grupo	Grupo al que pertenece el alumno	Cualitativa dicotómica	Español/Inglés
Objetividad	La nota numérica que recibe el alumno en Uevalua refleja la calidad del trabajo realizado	Cualitativa	1= malo 2= regular 3= bueno 4= excelente
Feed-back	Utilidad del <i>feedback</i> por parte del profesor, al evaluar un tratamiento en Uevalua	Cualitativa	1= nada útil 2= poco útil 3= útil 4= muy útil

Representatividad	Representatividad del tratamiento realizado con los apartados evaluados en Uevalua, según los protocolos clínicos de la asignatura	Cualitativa	1= nada representativos 2= poco representativos 3= representativos 4= muy representativos
Satisfacción	Grado de satisfacción global con la plataforma Uevalua	Cualitativa	1= nada satisfecho 2= poco satisfecho 3= satisfecho 4= muy satisfecho

En la Figura 1 se muestra el cuestionario en el que pueden ver las preguntas y las opciones de respuesta del mismo:

**Figura 1.**

*Cuestionario realizado por los alumnos y sus opciones de respuesta.*

5. La nota numérica que recibe en UEVALÚA tras hacer un tratamiento, ¿considera que refleja objetivamente la calidad del trabajo realizado? \*

Malo

Regular

Bueno

Excelente

6. ¿Considera útil de cara a su formación clínica, el feed-back que recibe por parte de su profesor cuando le evalúa un tratamiento en UEVALÚA? \*

Nada útil

Poco útil

Útil

Muy útil

7. ¿Crees que los apartados que se evalúan en cada tratamiento, son representativos del trabajo realizado, según los protocolos clínicos de la asignatura? \*

Nada representativos

Poco representativos

Representativos

Muy representativos

8. Grado de satisfacción global con la plataforma de Evaluación UEVALÚA \*

Nada satisfecho

Poco satisfecho

Satisfecho

Muy satisfecho

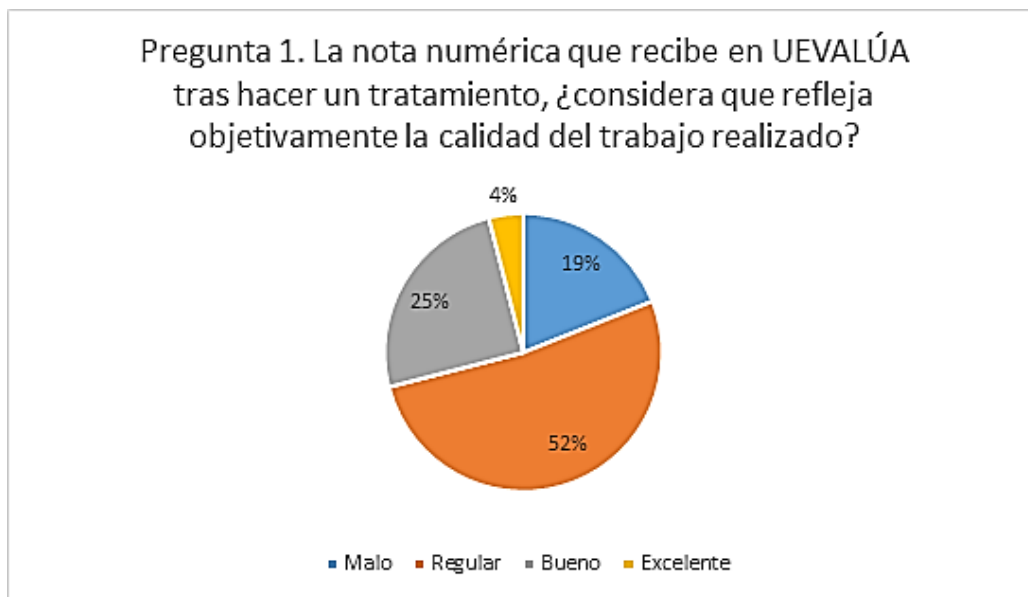
Las respuestas de los alumnos se recogieron por medio de Microsoft Forms y se volcaron a una hoja de Excel. Se calcularon los porcentajes de respuesta de los alumnos en cada una de las respuestas, a excepción de la edad, en la que se obtuvo la media y desviación estándar.

## 2. Resultados.

Formaron parte del estudio 132 alumnos de 5º curso, siendo el 59% mujeres y el 41% hombres. El 61% de los estudiantes pertenecía al grupo que estudia el Grado en inglés y el 39% al grupo que estudia el Grado en español. La media de 23 años, con una desviación estándar de 2,82 años. En las figuras 2-5 se expresa gráficamente la distribución de las respuestas a cada pregunta del formulario.

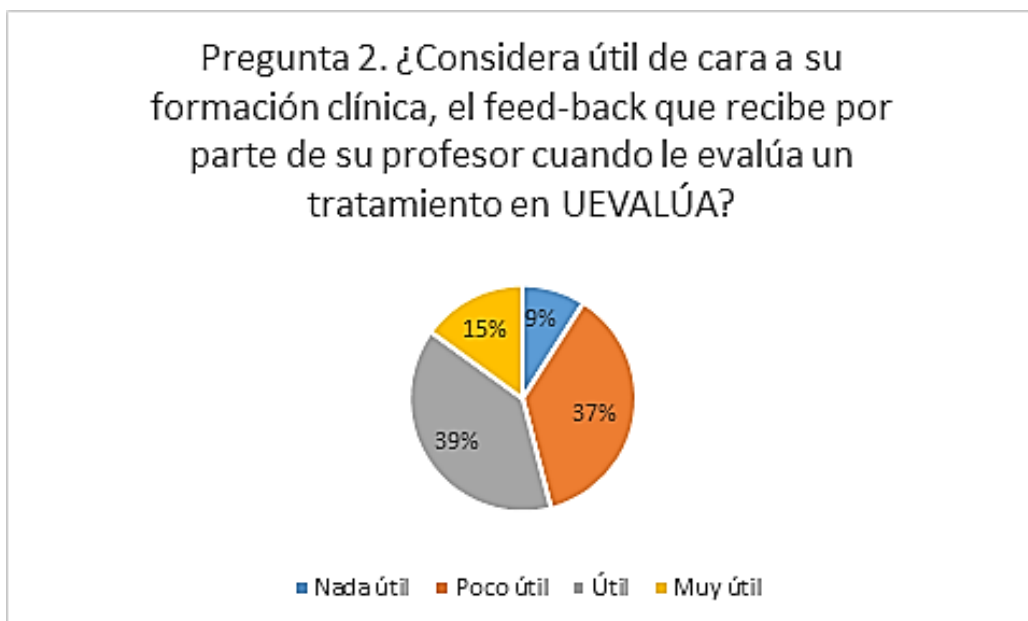
### Figura 2.

*Respuestas obtenidas en la pregunta nº1.*

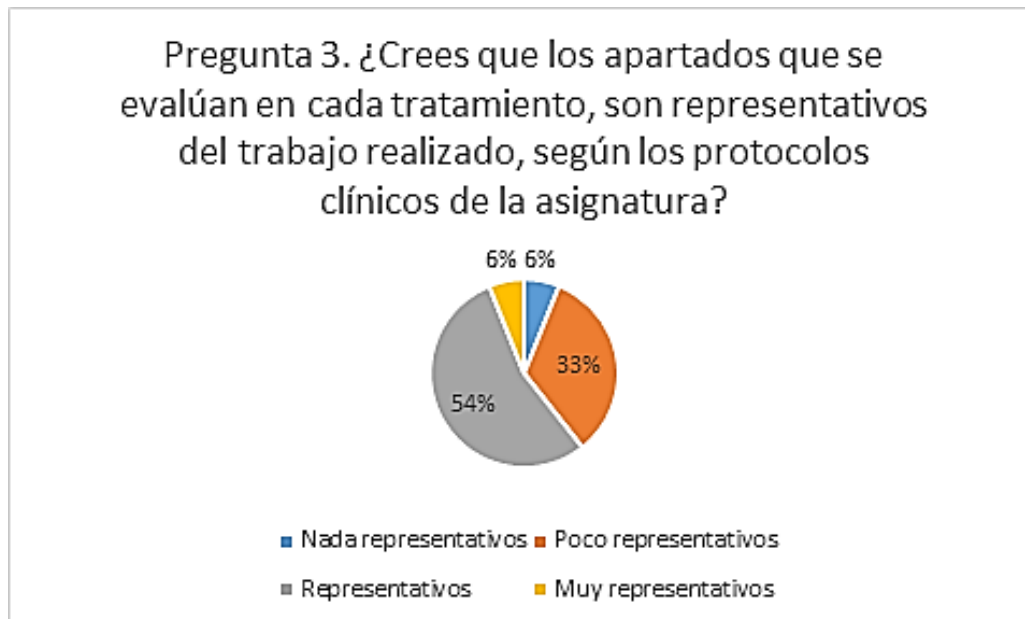


### Figura 3.

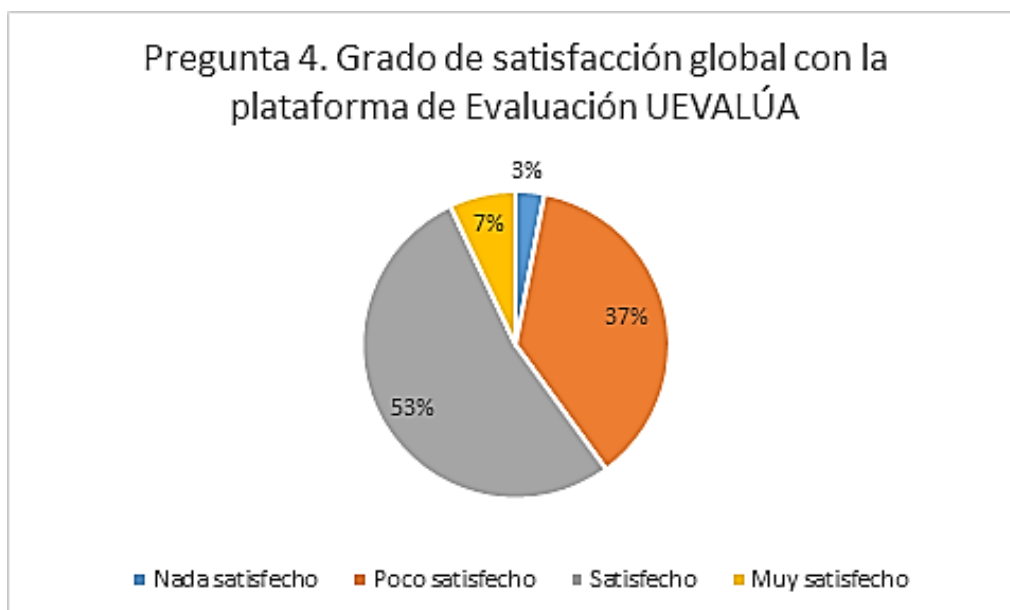
*Respuestas obtenidas en la pregunta nº2.*



**Figura 4.**  
*Respuestas obtenidas en la pregunta n°3.*



**Figura 5.**  
*Respuestas obtenidas en la pregunta n°4.*



### 3. Discusión y conclusiones

La asignatura “Prácticas Tuteladas” del 5º curso del Grado en Odontología, permite a los alumnos trabajar en un medio muy similar al profesional con el que se encontrarán una vez que se gradúen. En las clínicas universitarias odontológicas, los estudiantes realizan tratamientos multidisciplinarios y secuenciales bajo la supervisión del profesorado, buscando integrar todos los contenidos definidos en los bloques instrumentales obligatorios (truncalidad) y llevándolos a la práctica en pacientes de todas condiciones. Los objetivos principales de la asignatura son que realicen una correcta inspección, diagnóstico clínico y radiológico, planificación del tratamiento y ejecución de los mismos. De esta

manera, se consigue que el estudiante se convierta en un profesional con los adecuados conocimientos, habilidades, actitudes y competencias que se persigue que tengan los odontólogos. El alumno deberá alcanzar y superar un conjunto de competencias o capacidades esenciales para ser independiente, es decir, ser capaz de efectuar la práctica clínica sin supervisión (Sanz, 2004).

Para la calificación de los tratamientos llevados a cabo en la Policlínica Universitaria de la UEM por parte de los alumnos, se creó la plataforma digital Uevalua, sistema que permite evaluar mediante el empleo de rúbricas analíticas.

Al analizar las respuestas obtenidas por los alumnos en relación con las dos primeras preguntas del cuestionario, el 52% de los alumnos consideró como regular la objetividad con la que se concede la nota del tratamiento correspondiente realizado. Este resultado podría explicarse a que, en la mayoría de las situaciones, el estudiante espera una nota mayor del tratamiento que ha realizado respecto de la que finalmente se le concede ya que ha desempeñado un gran esfuerzo, buscando realizarlo de la mejor manera posible, pero, dadas las limitaciones manuales de un proceso no realizado previamente sobre paciente, el resultado final no suele ser sobresaliente. En cambio, en la segunda pregunta acerca de si el alumno considera útil la plataforma de evaluación de cara a su formación clínica, el 54% la consideran muy útil y útil, lo que demuestra que a más de la mitad de los estudiantes consultados le es una herramienta complementaria en sus estudios proporcionándoles una sinergia en su formación clínica.

Las ventajas que se pueden obtener al usar rúbricas van desde fomentar el aprendizaje y la autoevaluación del alumno, ya que este conoce con anterioridad los criterios con los que será evaluado (Mertler, 2001; Barnés, 2005), mejorar la retroalimentación de los estudiantes o la autorregulación y la capacidad de comprender la claridad de los criterios de evaluación, siendo metas importantes que se pueden lograr (Cockett y Jackson, 2018). También para el profesorado, el uso de rúbricas analíticas por medio de esta herramienta de evaluación proporciona una serie de ventajas, tales como la objetividad en el proceso de calificación, o la retroalimentación sobre la eficacia de los métodos de enseñanza que se han empleado, ajustándose a las exigencias del proceso de evaluación por competencias por su versatilidad además de mejorar la consistencia de las calificaciones entre los diferentes examinadores (Tenkumo, 2018).

En estos puntos se basa la tercera pregunta del cuestionario acerca de si los alumnos creen que los apartados que conforman la evaluación de cada tratamiento son representativos del trabajo realizado y se corresponden a los protocolos clínicos de la asignatura. El 54% contestaron que les parecían representativos, por lo que se ve reforzado el intento de conseguir la tan importante objetividad en la evaluación del tratamiento clínico, alineándose a su vez con una serie de protocolos y criterios clínicos que el alumno ya que conoce previamente.

Sin embargo, las rúbricas no pueden verse como una panacea para todas las inquietudes que plantean los estudiantes sobre la calidad, la utilidad y la consistencia de la retroalimentación de la evaluación. Popham y Prieto (2011) hacen referencia a una serie de inconvenientes que deberían tenerse siempre en cuenta. Destacan, sobre todo, el tiempo que conlleva evaluar por rúbricas para llegar a resultados similares con otro tipo de instrumentos; un mal diseño de la rúbrica podría hacer que no se identifique el criterio de evaluación con la tarea en sí o, por el contrario, usar criterios demasiado generales hacen inviable su evaluación; el riesgo de convertir la evaluación en algo extenuante o que pueda promover la estandarización del alumnado con el riesgo de que los profesores se conviertan en “máquinas de graduar”. Quizás uno de los problemas más graves de evaluar mediante rúbricas es que, dado que el estudiante conoce los apartados que se le van a evaluar, esto podría condicionar directamente su proceso de aprendizaje (Torres, 2011).

Todo esto puede llevar a que haya alumnos que no estén de acuerdo con esta manera de evaluar o simplemente piensen que no es justa, y así se puede observar en los resultados obtenidos en la última pregunta realizada en el cuestionario que, aunque el 60% de los participantes están muy satisfechos y satisfechos con la herramienta de evaluación, un 37% refiere estar poco satisfecho y un 3% nada satisfecho. Esta insatisfacción con la plataforma Uevalua se relaciona a su vez con la primera pregunta del cuestionario, con su objetividad, casi la mitad de los alumnos encuestados cuestionan dicha objetividad en la evaluación, lo que genera en ellos esta menor aceptación con la manera de puntuar su trabajo.

Por tanto, es fundamental que haya coherencia entre los objetivos de aprendizaje fijados y los procedimientos de evaluación definidos (Brailovsky, 2001), para que los apartados a evaluar midan lo que se pretende medir o calificar, siendo necesario que una rúbrica sea lo más eficiente posible, y para ello, a veces los estudiantes deben participar en la formulación de su propia rúbrica de evaluación (Bindayel, 2017).

Los autores Sánchez y Cisterna (2014) exponen que independientemente del instrumento de calificación que se emplee para evaluar a los estudiantes, estos deben cumplir funciones formativas y sumativas. La función formativa permite detectar los progresos y dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para comprender mejor las necesidades individuales y colectivas de los alumnos; informarles de los hallazgos encontrados para que participe de forma activa en su aprendizaje y adecuar el currículo y los objetivos. En cambio, la función calificativa o sumativa aporta información sobre el progreso del estudiante en función de los criterios establecidos, refiriéndose al grado o nivel de desempeño que obtenido por los alumnos con fines de progresión y que según Biggs y Biggs (2004) queden dentro del proyecto curricular, haciendo que el alumno llegué a adquirir conocimientos, desarrollar capacidades y habilidades tratando a los pacientes.

Para finalizar, consideramos de gran importancia la realización de una validación del proceso de evaluación de esta y cualquier herramienta de trabajo, para así poder eliminar los posibles errores que el instrumento de evaluación pudiera tener y ayudándonos a conocer otros criterios y puntos de vista respecto del uso del mismo, aportando evidencias acerca de la necesidad de contar con este tipo de plataformas de evaluación basadas en rúbricas, garantizando la mayor objetividad posible y la existencia de una retroalimentación entre profesorado y alumno que ayude a ambos a conseguir su mayor crecimiento académico. Esto daría como resultado un uso de un lenguaje tanto de los profesores como de los estudiantes que representaría claramente las expectativas de cada criterio y estándar. Incluso si los resultados indican rúbricas confiables desde el punto de vista de la evaluación, siempre se debe buscar una retroalimentación del estudiante para ayudar en el próximo proceso de revisión de la rúbrica (Bindayel, 2017).

#### 4. Conclusiones

En nuestro estudio hemos podido constatar que, la nota numérica que se obtiene a través de la evaluación por rúbricas no llega a ser valorada cien por cien objetiva y representativa de la calidad de los tratamientos realizados por parte de los alumnos, debido a que estos en algunos casos, consideran que merecían una mayor puntuación de la que en verdad consiguen, aun así, la plataforma de evaluación Uevalua es considerada como una herramienta útil por parte de la mayoría de los alumnos encuestados que sienten que tienen una buena retroalimentación sobre su trabajo con los profesores que les evalúan, gracias a que las rúbricas que componen cada evaluación de tratamiento son representativas del trabajo realizado según los protocolos clínicos de la asignatura, por lo que finalmente el grado de satisfacción global de los alumnos encuestados con la plataforma de evaluación Uevalua ha sido positiva en casi su totalidad.

Este estudio refuerza la idea de la necesidad del uso de rúbricas para una mejor evaluación de las prácticas clínicas desempeñadas por los alumnos de quinto curso del Grado de Odontología y de que el desarrollo de la plataforma de evaluación Uevalua está siendo una herramienta docente fundamental, la cual seguiremos mejorando y actualizando.

#### Referencias

- Barnés, J. C. (2005). Situación actual de la convergencia europea de los estudios de Ciencias de la Salud. *Educación médica*, 8 (1). [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132005000400003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132005000400003)
- Biggs, J., y Biggs, J. B. (2004). *Calidad del aprendizaje universitario* (Vol. 7). Narcea ediciones. <https://barajasvictor.files.wordpress.com/2014/05/libro-j-biggs.pdf>
- Bindayel, N. (2017). Reliability of rubrics in the assessment of orthodontic oral presentation. *Saudi Dental Journal*, 29(4), 135-139. <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.sdentj.2017.07.001>



- Brailovsky, C. A. (2001). Educación médica, evaluación de las competencias. Aportes para un cambio curricular en Argentina, 106-22. <https://docplayer.es/39468376-Educacion-medica-evaluacion-de-las-competencias.html>
- Cockett, A y Jacksone, C. (2018). The use of assessment rubrics to enhance feedback in higher education: An integrative literature review. *Nurse Education Today*. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.06.022>
- Gutierrez Cárdenas, L. (2017). La plataforma de evaluación de Prácticas Clínicas como herramienta innovadora. Aplicación en el Grado en Odontología de la Universidad Europea de Madrid. Universidad Europea de Madrid. <http://hdl.handle.net/11268/6893>
- Martínez-Rojas, J. G. (2008). Las rúbricas en la evaluación escolar: su construcción y su uso. *Avances en medición*, 6(129), 38. [https://www.academia.edu/12893957/Las\\_r%C3%BAbricas\\_en\\_la\\_evaluacion\\_escolar\\_su\\_construcci%C3%B3n\\_y\\_su\\_uso](https://www.academia.edu/12893957/Las_r%C3%BAbricas_en_la_evaluacion_escolar_su_construcci%C3%B3n_y_su_uso)
- Mertler, C. A. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(25), 1-10. <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1108&context=pare>
- Masmitjà, J. A., Irurita, A. A., Trenchs, M. A., Miró, M. B., Marín, A. C., Busquets, M. C., y Ruiz, L. M. (2013). Rúbricas para la evaluación de competencias. [https://www.aehe.es/wp-content/uploads/2015/09/rubricas\\_evaluacion\\_competencias.pdf](https://www.aehe.es/wp-content/uploads/2015/09/rubricas_evaluacion_competencias.pdf)
- Popham, W. J. (1997). What's wrong-and what's right-with rubrics. *Educational leadership*, 55, 72-75. <https://www.ascd.org/el/articles/whats-wrong-and-whats-right-with-rubrics>
- Prieto, M. E. C., y Ballesterero, J. I. G. (2011). Rúbricas para la orientación y la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje. En *Las TIC al servicio de la docencia del Derecho en el marco del EEES*. 273-283. [https://www.uoc.edu/pdf/symposia/dret\\_tic2011/pdf/4.carrizosa\\_prieto\\_esther\\_gallardo\\_ballesterero\\_jose.pdf](https://www.uoc.edu/pdf/symposia/dret_tic2011/pdf/4.carrizosa_prieto_esther_gallardo_ballesterero_jose.pdf)
- Sánchez Sanhueza, G. A., y Cisterna Cabrera, F. (2014). La evaluación de los aprendizajes orientada al desarrollo de competencias en Odontología. *Educación Médica Superior*, 28(1), 104-114. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000100012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000100012)
- Sanz, M. Libro Blanco: Título de Grado en Odontología. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). 2004. [https://www.uv.es/graus/OPE/ANECA/libros\\_blanco/libroblanco\\_odontologia\\_def.pdf](https://www.uv.es/graus/OPE/ANECA/libros_blanco/libroblanco_odontologia_def.pdf)
- Tenkumo, T. et. al. (2018). Introduction of integrated dental training jaw models and rubric criterias. *European Journal of Dental Education*. 1-15. <https://doi.org/10.1111/eje.12395>
- Torres, M. J. M., Lirio, J. M. R., Olmedo, E. E., Soriano, R. L., Ferrero, I. F., e Izquierdo, M. Á. F. (2011). Aplicación de las rúbricas de evaluación en la docencia on-line. *Jac-11, Jornada sobre Aprendizaje Cooperativo SPIEU, USE-UJI*.

## Financiación

Este artículo no necesitó financiación.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés

## Contribución de autores

<i>% Contribución</i>	<i>Apellidos</i>	<i>Nombre</i>	<i>Contribución en el manuscrito</i>
50 %	Aguilar Fernández-Abellán	Francisco de Borja	Planificación, diseño, elaboración del manuscrito. Recolección y análisis de la información. Coordinación técnica de la obra.

50 %	Antoranz Pereda	Ana	Planificación, diseño, elaboración del manuscrito. Recolección y análisis de la información. Coordinación técnica de la obra.
------	--------------------	-----	---



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons