

DOCUMENTOS  
DE TRABAJO AREANDINA  
ISSN: 2665-4644

Facultad de Ciencias de la  
Salud y del Deporte  
Seccional Pereira



# EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS POR CRITERIOS DE COMPLEJIDAD: UNA REFLEXIÓN CURRICULAR EN EL PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA (2020)

ISADORA BLANCO PÉREZ  
THEWELER REYES MORENO



# EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS POR CRITERIOS DE COMPLEJIDAD: UNA REFLEXIÓN CURRICULAR EN EL PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA (2020)

## Isadora Blanco Pérez

Candidata a doctora en Ciencias de la Educación de la Universidad Tecnológica de Pereira, magíster en Medicina Estomatológica (UCV), especialista en Pedagogía y Docencia de la Fundación Universitaria del Área Andina, odontóloga. Docente categorizada y adscrita al programa de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Fundación Universitaria del Área Andina, seccional Pereira.

Correo electrónico: [iblanco3@areandina.edu.co](mailto:iblanco3@areandina.edu.co)

## Theweler Reyes Moreno

Magíster en Salud Pública y Desarrollo Social de la Fundación Universitaria del Área Andina, especialización en Gerencia en Servicios de Salud de la UNICOC y el Colegio Odontológico Colombiano, odontóloga de la Fundación Universitaria San Martín. Docente categorizada y adscrita al programa de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Fundación Universitaria del Área Andina, seccional Pereira.

Correo electrónico: [treyes5@areandina.edu.co](mailto:treyes5@areandina.edu.co)

### Cómo citar este documento:

Blanco Pérez, I. y Reyes Moreno, T. (2022). Evaluación de competencias clínicas por criterios de complejidad: una reflexión curricular en el programa de Odontología de la Fundación Universitaria del Área Andina (2020). *Documentos de Trabajo Areandina* (2022-2). Fundación Universitaria del Área Andina. <https://doi.org/10.33132/26654644.2130>

## Resumen

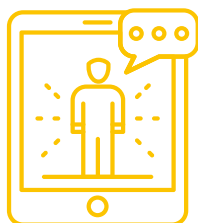
La función del docente formador de talento humano en salud es una tarea que no puede tomarse a la ligera, se debe considerar el perfil profesional que necesita la sociedad para mejorar la salud bucal de la población colombiana. El programa de Odontología de Areandina, después de una reflexión curricular, ha generado espacios de evaluación flexible en la práctica clínica que le permiten al estudiante acercarse a la situación actual del país. Objetivo: implementar una metodología de evaluación final para consolidar las competencias clínicas en los estudiantes de sexto a décimo semestre en el programa de Odontología de Areandina. Esta práctica ha permitido ajustar las necesidades de la evaluación, comprendiendo que las dinámicas sociales, estructurales y pedagógicas han venido cambiando para el estudiante del siglo XXI, rompiendo así paradigmas tradicionales de evaluación para consolidar por medio de ella competencias de forma integral para ser profesionales con calidad académica y ética.

**Palabras clave:** competencia clínica, examen clínico objetivo estructurado (ECO), odontología, evaluación por complejidad

## Introducción

En el programa de Odontología se ha evidenciado una estrecha relación entre la educación, evaluación y competencias clínicas para la vida. De hecho, la educación del siglo XXI presenta una dimensión por competencias, este fenómeno se repite en todos los niveles de formación académica, es por ello que en la cuarta revolución del presente siglo se han hecho esfuerzos en pro de formar individuos con competencias para el papel devenido dentro de su profesión (Gómez-Rojas, 2015).

Es importante resaltar, además, que las docentes consideran que una de las competencias que se deben develar en los currículos es el pensamiento crítico, ya que este se encuentra inmerso en las competencias, pero no siempre es alcanzado su logro, lo que representa una barrera en la capacidad de diagnóstico de los estudiantes frente a casos



reales. Así mismo, autores como Ortiz et al. (2015) destacan al pensamiento crítico como la “habilidad para evaluar o analizar la estructura y consistencia de los razonamientos, particularmente opiniones o afirmaciones, escrutando las ideas, juicios o acciones ya sean propias o ajenas y los fundamentos de ellas, antes de aceptarlas como válidas necesarias” para la vida del futuro profesional.

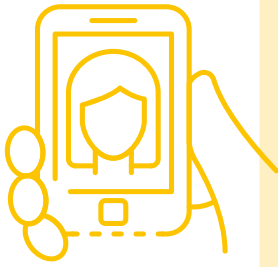
Desde la función del docente, específicamente en la formación de talento humano en salud, y con base en el perfil profesional que necesita la sociedad para mejorar la salud de la población colombiana, el programa de Odontología de la Fundación Universitaria del Área Andina, después de una reflexión curricular, ha generado espacios de evaluación flexible en la práctica clínica que le permiten al estudiante acercarse a la situación actual del país, consolidar competencias de forma integral para ser profesionales íntegros en el desempeño de su profesión, por medio de la metodología ECOE (Examen Clínico Objetivo Estructurado), se ha podido ajustar según las necesidades internas una evaluación integral del estudiante.

Hoy en día se ha demostrado que el reconocimiento de los entornos sociales es fundamental para elaborar reportes que tengan peso y relevancia para tomar decisiones hacia la mejora continua de un plan de estudios (Álvarez et al., 2013, p. 6).

Con la presente práctica, se ha alcanzado un nivel de consolidación más real de las competencias clínicas y disminución de frustración en la evaluación de los estudiantes, ya que la presentamos como un momento de autoevaluación en ellos.

Buscando la ruta a una formación académica de calidad el programa de Odontología de Areandina de la mano de lo establecido en el PEI (Proyecto Educativo Institucional), el cual establece que el aprendizaje está “centrado en el estudiante” (p. 3), estamos comprometidos en transformar la cultura institucional y formar profesionales con un adecuado nivel de conocimientos y actitudes en su práctica clínica, que los lleven

Hoy en día se ha demostrado que el reconocimiento de los entornos sociales es fundamental para elaborar reportes que tengan peso...



...se plantea como objetivo implementar una metodología de evaluación final ECOE para consolidar las competencias clínicas en los estudiante...

a poder alcanzar la capacidad de proporcionar atención integral con calidad y humanismo en los distintos campos de conocimiento en su profesión.

En este orden de ideas, la **enseñanza de la competencia clínica** es un elemento indispensable para el aprendizaje del estudiante de Odontología y la evaluación de esta resulta de mucha utilidad para valorar el desempeño del talento humano en formación. Así mismo, la evaluación en estas representa un gran desafío porque son conceptos complejos que no se pueden medir de manera directa y que pueden llegar a frustrar en algún punto del proceso de una manera psicológica al estudiante en su formación.

Para Perez (2020), la competencia clínica o la experiencia práctica de futuros odontólogos requieren una instrucción o preparación clínica para convertirse en profesionales competentes. A diferencia de un graduado en Medicina, que necesita ser competente en el diagnóstico y en la planificación de un tratamiento, un graduado en Odontología precisa ser, además, técnicamente competente al finalizar sus estudios universitarios (p. 13).

Por lo anterior, se plantea como objetivo implementar una metodología de evaluación final ECOE para consolidar las competencias clínicas en los estudiantes de sexto a décimo semestre en el programa de Odontología de Areandina.

Es importante describir, además, que hoy en día las escuelas de salud más destacadas y mejor organizadas cuentan con un centro de evaluación del aprendizaje, que cumple con una función de analizar los resultados obtenidos en distintas evaluaciones a los alumnos y al entorno educativo para elaborar reportes que tengan peso y relevancia para tomar decisiones hacia la mejora continua de un plan de estudios.

Con la presente práctica se ha alcanzado un nivel de consolidación más real de las competencias clínicas y disminución de frustración en la evaluación de los estudiantes, ya que la presentamos como un momento de autoevaluación en ellos.

## Planificación de la práctica

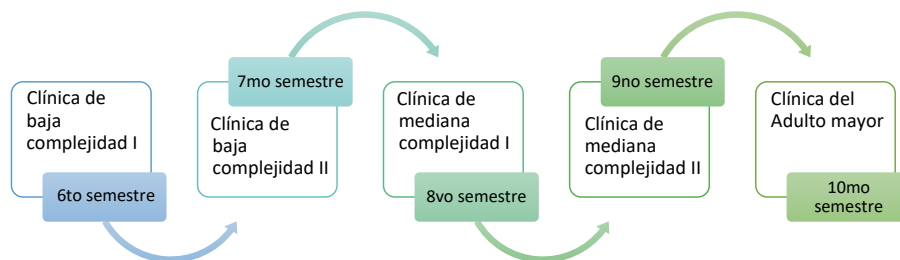
Buscando la ruta a una formación académica de calidad, el programa de Odontología de Areandina, de la mano de lo establecido en el PEI (Proyecto Educativo Institucional), el cual establece que el aprendizaje está centrado en el estudiante, estamos comprometidos en transformar la cultura institucional y formar profesionales con un adecuado nivel de conocimientos en su práctica clínica, permitiendo la consolidación de 3 factores:

1. Actitudinal
2. Procedimental
3. Académico



Estos factores le permiten reflexionar sobre la importancia de una atención integral con calidad y humanismo en los distintos campos de conocimiento en su profesión. Tanto la planeación del proceso educativo como la evaluación en las prácticas clínicas formativas, son fundamentales para el desempeño de los futuros profesionales y esto se ve reflejado en los puntajes de las pruebas Saber-Pro.

FIGURA 1. ASIGNATURAS DE CLÍNICA POR SEMESTRE



Fuente: elaboración propia.



La situación problema parte de la comprensión del pensum. El estudiante del programa de Odontología de Areandina, comienza en sexto semestre su formación en la práctica clínica. Este debe aprobar cada nivel para ir subiendo la complejidad en los procedimientos realizados hasta llegar a 10, tal como se muestra en la figura 1.

Esta se desarrolla en distintos entornos simulados, entornos clínicos controlados (clínica propia) y rotaciones hospitalarias (EPS con convenios de docencia-servicio). Al revisar los puntajes obtenidos en la evaluación final y la metodología usada, se evidenció una falta de motivación e interés por parte de los estudiantes, ya que eran largas, con preguntas abiertas, o de selección múltiple. Como resultado, el estudiante debía memorizar textualmente los contenidos, lo que los llevaba a una situación de frustración, ya que no podían relacionar los casos con pacientes reales y el derrotero teórico que se les exige.

Partiendo de la problemática en la que se evidenciaba una frustración en la evaluación final teórica de las materias de clínica del programa de Odontología, se hizo la siguiente pregunta: ¿Cómo se logra consolidar conocimientos teóricos a la práctica clínica para desarrollar competencias enfocadas en la resolución de problemas para la vida profesional?

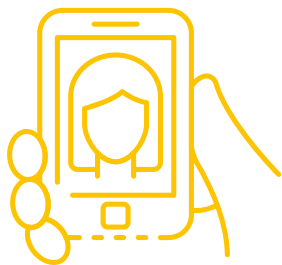
Por lo anterior, el programa estableció una ruta de evaluación que permitiera que el proceso no sea tan rígido, tradicional, y limitado a presionar al estudiante en memorizar y recitar de forma textual los contenidos. Dicha ruta tiene como objetivo general implementar una metodología de evaluación final para consolidar las competencias clínicas en los estudiantes de sexto a décimo semestre en el programa de Odontología de Areandina.

...el programa estableció una ruta de evaluación que permitiera que el proceso no sea tan rígido, tradicional, y limitado...

### Objetivos específicos

1. Modificar la metodología de evaluación Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) según necesidades establecidas en el programa de Odontología de Areandina.





2. Apropiar la metodología de evaluación Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) según necesidades establecidas en el programa de Odontología de Areandina.

El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), es un método de evaluación de la competencia clínica poderoso para mejorar el aprendizaje de esta, así como para establecer si los estudiantes alcanzaron un estándar aceptable de competencia clínica para continuar avanzando en las diferentes etapas de su proceso formativo.

En un sentido práctico, esta metodología busca que la educación basada en competencias tenga que lograr que un alumno demuestre explícitamente y en forma individual que posee conocimientos, habilidades y actitudes, para desempeñarse en escenarios simulados o reales con un nivel de calidad y seguridad elevado para el beneficio del paciente, permitiendo mostrar las evidencias de su aprendizaje y logros durante una carrera profesional en el área de la salud.

## Desarrollo y ejecución de la práctica

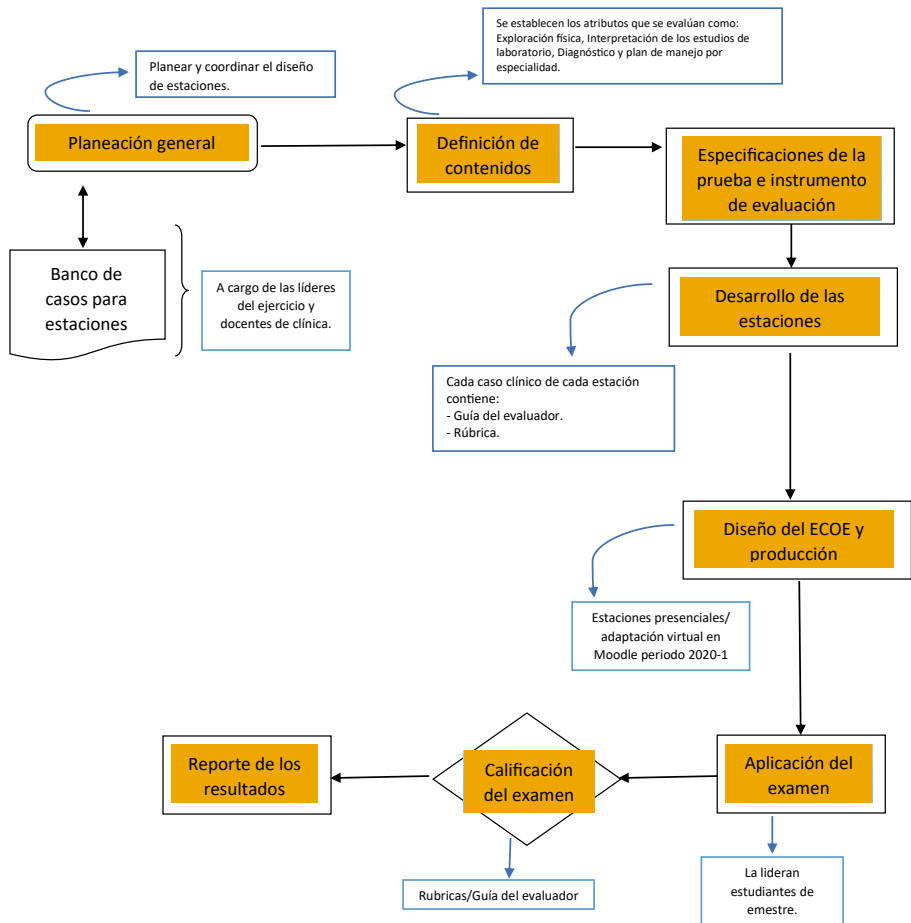
La práctica está concebida desde la praxis del diario de los estudiantes que demandan estrategias novedosas en el proceso evaluativo. Cabe destacar que esta se adaptó a la virtualidad en la plataforma de Moodle en el periodo de pandemia, lo que permitió evidenciar cómo un modelo de evaluación sólido logra ser adaptado de lo presencial a las teleclases de forma efectiva en tiempos en los cuales el distanciamiento social es clave.

Se implementa de forma sistemática la metodología de ECO, en cada uno de los pasos aquí descritos, lo que nos permite recolectar distintas fuentes de evidencia de validez suficientes para apoyar y realizar un proceso de autoevaluación y consolidación de resultados del semestre. La confiabilidad

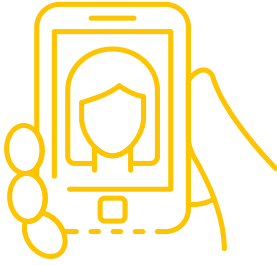


para evaluar el nivel de competencia clínica que tienen los estudiantes por nivel de complejidad comienza en sexto semestre con Clínica de Baja Complejidad 1 y llega hasta décimo semestre con Clínica del Adulto Mayor, como está descrito en el pensum. El ejercicio se realiza de la manera más objetiva y justa posible, todo ello para la seguridad y beneficio de los pacientes.

FIGURA 2. FLUJOGRAMA DEL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA



Fuente: elaboración propia.



Se cuenta con un banco de casos clínicos y estaciones que se ha venido nutriendo en el proceso y en el tiempo. Los docentes continuamente envían al Comité Curricular ideas para su consolidación.

En la fase de ejecución de la evaluación (diseño del ECOE y producción) en modo presencial es consolidada en la plataforma Classroom por medio de formularios de Google para la digitación de las respuestas en cada estación del circuito por los estudiantes y docentes, esto se ajustó en el periodo 2020-1 por cuarentena de la pandemia COVID-19.

La calificación de la prueba con metodología ECOE es un proceso estandarizado que tiene las respuestas previamente evaluadas y establecidas por el grupo docente. Esta es la que se desarrolla en la guía del evaluador y las rúbricas, lo que facilita al centro de evaluación posteriormente la realimentación efectiva, medir el impacto y alcance de cada estudiante, destacando que tanto en lo presencial como en las teleclases las plataformas mediadas por TIC nos facilitan como evaluadores la calificación automática en lo que a lo cuantitativo corresponde.

En cuanto a los recursos financieros, se implementan los dispuestos en capacidad instalada en la institución, que incluyen: horas del personal docente, materiales (papelería), computadores asignados al área clínica (5 computadores).

TABLA 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	SEMANA ACADÉMICA (SEMESTRES DE 16 SEMANAS)	RESPONSABLE
1	Planeación general	Semana 5	Reunión entre los docentes líderes (definición de roles)
2	Definición de contenidos	Semana 6	Asignación de grupos de docente para trabajo por especialidades

(Continúa)

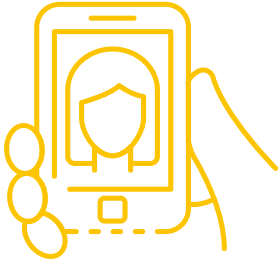
N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	SEMANA ACADÉMICA (SEMESTRES DE 16 SEMANAS)	RESPONSABLE
3	Especificaciones de la prueba e instrumento de evaluación	Semana 8	Los docentes presentan el borrador de los casos clínicos por nivel de complejidad y por especialidad. Cada grupo de especialistas piensa las competencias que debe alcanzar el estudiante.
4	Desarrollo de las estaciones	Semana 10	Reunión entre los docentes líderes
5	Diseño del ECOE y producción	Semana 11	Se montan según las guías del evaluador de cada estación el ejercicio, así como la solicitud de materiales a los estuantes cuando la actividad es presencial.
6	Aplicación del examen	Semana 15	Se involucra de forma directa a los estudiantes próximos a graduar de décimo semestre que sirven como facilitadores en la aplicación de la prueba de los niveles inferiores.
7	Calificación del examen	Semana 16	Reunión entre los docentes líderes.
8	Reporte de los resultados	Semana 16	Se presenta en reunión de docentes plan de formación por medio de seminarios enfocados a los temas en donde se deba reforzar el conocimiento.

Fuente: elaboración propia.

## Resultados de la práctica

La evaluación de la competencia clínica en el programa ha dejado evidenciar cómo los estudiantes logran alcanzar criterios de realización por niveles de complejidad, los cuales siguen 3 factores diferenciadores:

1. Capacidad de comunicación por parte del docente de clínica encargado del grupo, el cual permite



un proceso de realimentación agradable en donde se le informa al estudiante su desempeño y el potencial de su aprendizaje.

2. Consolidación de saberes que se discuten entre los docentes líderes en donde se reflexionan casos de estudiantes con bajo rendimiento en particular, y se evalúan procesos de pensamiento, habilidades psicomotoras, y estados emocionales para mejorar o mantener el rendimiento académico en el futuro.
3. Aplicación de las TIC y recursos de bajo costo para la conformación de la logística en la actividad de cierre.

Desde lo experiencial, se ha tenido hasta la fecha reporte de evolución de los estudiantes, así como resultados deseados dentro de su formación académica, consolidando competencias clínicas y aumentando los saberes previos, así como la capacidad de resolver problemas clínicos que es el aspecto más crítico en el desarrollo de dicha competencia. Cabe resaltar que a nivel mundial está considerado el ECOE como el estándar de oro y se ha documentado ampliamente su validez y confiabilidad en numerosos estudios, incluyendo uno realizado en la Facultad de Medicina de la UNAM (Trejo *et al.*, 2016).

El grupo de docentes pudo evidenciar el grado de tranquilidad y desempeño de los estudiantes con la presente metodología del ECOE. Estos la ven como algo divertido en donde se retan ellos mismos, autoevalúan y determinan cuáles son los contenidos que deben reforzar para la mejora continua.

Es importante mencionar, además, que se cuenta con un centro de evaluación del aprendizaje, que cumple con una función de analizar los resultados obtenidos en las evaluaciones a los alumnos por nivel. Este se realiza de forma verbal en reuniones con los líderes, y tiene una relevancia significativa para tomar decisiones hacia la mejora continua de un plan de estudios, y proyección de contenidos por nivel de complejidad que han sido de mucho provecho para los estudiantes.

El grupo de docentes pudo evidenciar el grado de tranquilidad y desempeño de los estudiantes con la presente metodología del ECOE...



Una de las fases más importantes del ejercicio es la fase que sigue a la calificación, en donde los docentes comienzan de forma individual el proceso de realimentación efectiva. Para este periodo, se evidenció un incremento significativo en los puntajes de la evaluación, lo que lleva a pensar que se han obtenido buenos resultados, resultados significativos en la forma en la que los estudiantes resuelven los casos clínicos. Por ello se espera seguir afianzando esta metodología en el tiempo.

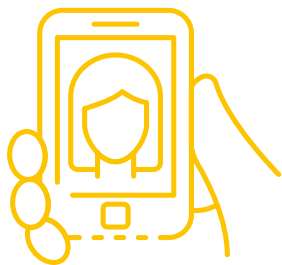
Al final del semestre se organizan seminarios de profundización con expertos temáticos que por lo general son externos a la institución.

## Evaluación y revisión de la práctica

Como se mencionó en los resultados de la práctica evaluativa, se resalta la conformación de un centro de evaluación del aprendizaje, en donde los docentes y los estudiantes tienen participación activa. Este cumple con la función de analizar los resultados obtenidos en las evaluaciones a los alumnos por nivel de complejidad. Son los líderes (docentes) del proceso quienes van evidenciando cómo el estudiante apropia los conocimientos, cómo pueden garantizar los criterios de realización para el semestre que esté cursando.

El programa de Odontología tiene la misión de evaluar, desde el enfoque formativo de manera individualizada, que el estudiante logre competencias clínicas mínimas para aprobar el nivel. No se pueden aprobar estudiantes con falencias académicas del nivel anterior.

La calificación de la prueba la establece el grupo docente, lo que facilita al centro de evaluación medir el impacto y alcance de cada estudiante. Esto permite establecer al finalizar cada semestre el plan de mejora por especialidad y por nivel de complejidad;



además, se destaca que en el ejercicio se tiene a un estudiante monitor por semestre, su función es comunicar el sentir del grupo en relación a temas que requieren profundizar. Por ejemplo, durante el semestre pasado los estudiantes solicitaron afianzar conocimientos en restauraciones directas para sector posterior, ya que sentían un vacío en el conocimiento. Desde la dirección del programa se organizó un seminario con una mesa práctica que permitió al estudiante consolidar dichos conocimientos.

Queremos sostener esta práctica evaluativa, por el buen ambiente académico y la confianza que genera en los estudiantes. No se han identificado riesgos ni amenazas en su ejecución. En lo presupuestal se utilizan los recursos de capacidad instalada de la IES, por lo que se seguirá implementando y se podría replicar en otras intuiciones, y compartir los resultados y experiencias.

## Carácter innovador de la práctica

El cambio es un proceso natural que se está forjando en la educación. Los estudiantes tienen impreso un sello digital diferenciador a las generaciones anteriores, y es por eso que las IES deben ajustar sus modos de evaluación.

La evaluación ya no es lo que solía ser y en programas de salud resulta muy pertinente implementar metodologías que logren innovar el ¿cómo evaluamos?, a nuestros estudiantes.

La presente práctica representa un avance en el proceso evaluativo de prácticas formativas, ya que incentiva al estudiante a autoevaluarse y preocuparse por los vacíos que pueda tener en algún área del conocimiento de las materias clínicas que está cursando. Como lo explicamos anteriormente, es por niveles de complejidad y sin sentir la frustración emocional que tradicionalmente se experimenta en un examen final.

## Referencias

Álvarez Loureiro, L., Gugelmeier, V., & Hermida Bruno, L. (2013). Cómo aprenden los estudiantes de odontología que cursan el último año de la carrera. *Odontoestomatología*, 15(21), 4-11. [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392013000100002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392013000100002&lng=es&tlng=es).

Areandina. (2019). Proyecto Educativo Institucional Fundación Universitaria del Área Andina. <https://www.areandina.edu.co/sites/default/files/pei-18-junio-2019.pdf>

Calatrava Oramas, L. A. (2010). Educación por competencias en odontología. *Acta Odontológica Venezolana*, 48(1), 101-106. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652010000100016&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652010000100016&lng=es&tlng=es)

Gómez-Rojas, J.P. (2015). Las competencias profesionales. *Rev Mex Anest*, 38(1),49-55. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cma151g.pdf>

Ortiz-Fernández, L., Moromi- Nakata, H., Quintana del Solar, C., Barra-Hinostroza, M., Bustos de la Cruz, J., Cáceres, L., Chein-Villacampa, S., & Rodríguez-Vargas, C. (2014). Estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes ingresantes de Odontología. *Odontología Sanmarquina*, 17(2), 76-81. <https://doi.org/10.15381/os.v17i2.11050>

Ortiz, J., Fonseca, G. M., Cantín, M., Huitzil, E., & Lucena, J. (2015). Competencias Genéricas para la Educación en Odontología Forense: Pensamiento Crítico y Responsabilidad Social. *International Journal of Odontostomatology*, 9(2), 263-272. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000200013>

Pérez-Sayáns García, M., & Gallas Torreira, M. (2020). Enseñar, aprender y evaluar competencias clínicas en el Grado de Odontología: una propuesta innovadora. *Revista de Investigación Educativa Universitaria*, 3(1), 13-24. <http://revistas.educacioneditora.net/index.php/RIEU/article/view/434>

Rodríguez Corredor, Z.A. (2020). Los determinantes sociales y su importancia para los profesionales de la salud (Generación de contenidos impresos N.º 17). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. doi: <https://doi.org/10.16925/gcnc.15>



Sarmiento Limas, M. R. (2015). A propósito del ENSAB IV 2013-2014. *Acta Odontológica Colombiana*, 5(1), 9-11. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/52275>

Ticse, R. (2017). El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la evaluación de competencias de comunicación y profesionalismo en los programas de especialización en Medicina. *Revista Médica Herediana*, 28(3), 192-199. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v28i3.3188>

Vázquez Martínez, F.D. (2010). Competencias profesionales de los pasantes de enfermería, medicina y odontología en servicio social en México. *Rev Panam Salud Publica*, 28(4), 298-304. <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2010.v28n4/298-304/es>

