

**REVISIÓN DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA MEDIR LA
APROPIACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS
ESPECÍFICAS, DE LA ASIGNATURA CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA.**

Presentado por:

Beatriz Angélica Flórez Forero

Johanna Adriana Sanjuán Acero

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

BOGOTÁ D.C. COLOMBIA

Octubre 2021

**REVISIÓN DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA MEDIR LA
APROPIACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS
ESPECÍFICAS, DE LA ASIGNATURA CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA.**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**ASESOR
JAIME ALBERTO GARCIA SERNA**

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

BOGOTÁ D.C. COLOMBIA

Octubre 2021

Introducción

En el proceso de enseñanza- aprendizaje de la educación se deben tener en cuenta múltiples factores como el currículo, profesores e infraestructura entre otros. Sin embargo, uno de los que tienen una alta relevancia, son los procesos de evaluación a los estudiantes. Es importante entender que no se puede aplicar de la misma forma a todos los estudiantes, ni en todos los niveles, ni mucho menos en todas las carreras.

Por lo tanto, analizar cuál es el método y cuáles pueden ser las herramientas más acertadas para realizar este proceso, sigue siendo un objeto de estudio continuo en el área de educación. La evaluación del aprendizaje de los estudiantes, puede conllevar a la no obtención los resultados esperados del proceso que se está brindando ya que al no comprobar si las herramientas están adecuadamente diseñadas puede existir un gran margen de error en los resultados finales. Así pues, es de vital importancia hacer énfasis en el análisis de las herramientas o instrumentos de evaluación que se utilizan para evidenciar el aprendizaje y la apropiación de los resultados de aprendizaje que se buscan en los estudiantes y poder realizar los ajustes curriculares y en general de todo el proceso educativo de enseñanza- aprendizaje necesario para alcanzar una educación de calidad.

1. El problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

Actualmente, la universidad se centra cada vez más en el estudiante como el principal actor de los procesos de enseñanza- aprendizaje, quien se está formando en todo este proceso específico, tanto en lo social como en lo humano, para lograr ciudadanos y profesionales competentes, comprometidos con el desarrollo social y económico del país. Anteriormente se pensaba que un profesional o egresado de cualquier disciplina era considerado competente si solamente poseía los conocimientos y habilidades que le permitieran que se desempeñara “exitosamente” en una labor.

Es necesario tener una clara comprensión de la competencia profesional como un fenómeno más complejo, que expresa las diferentes capacidades de la persona para orientar su actuación en el ejercicio de la profesión con decisión y autonomía, en diversos escenarios, a partir de conocimientos, habilidades y valores que se expresan en un desempeño profesional eficiente, ético y de compromiso social. En palabras de la UNESCO. (Delors, 1996 p.95)

“No basta conocer y saber hacer, es necesario ser profesional”. (Clavijo, 2020)

Así pues, lograr que los egresados sean profesionales competentes, ciudadanos honestos y buenos seres humanos requiere que las universidades hagan un especial énfasis en sus procesos de evaluación.

Para esto se debe realizar un adecuado análisis curricular, establecer cuáles son las competencias tanto específicas como generales y cuáles son los resultados de aprendizaje que desea que su estudiante desarrolle en el proceso para verificar que al finalizar se cumpla con lo establecido en ese plan curricular.

Como lo indica Morales, (2019 p.46). “La evaluación educativa se debe considerar como la herramienta fundamental para el control del proceso enseñanza-aprendizaje, el incremento de la calidad de la educación y la innovación de la misma.”

En las carreras del sector salud y más específicamente en el área de odontología la evaluación puede llegar a ser subjetiva si no se determinan adecuadamente las herramientas para desarrollar los criterios que se van a tener en cuenta, basados en las competencias específicas a desarrollar, en los resultados de aprendizaje expuestos en el currículo, y en el syllabus de cada asignatura. En las asignaturas clínicas donde hay un componente de atención al paciente, el proceso de evaluación puede llegar a ser aún más subjetivo si no se establecen de manera clara y precisa los criterios a evaluar.

De esta manera, la evaluación implica el manejo de información cualitativa y cuantitativa que permite juzgar los avances, logros o deficiencias de los planes de estudios, en lo general, y del proceso enseñanza aprendizaje, en lo particular, a fin de fundamentar la toma de decisiones para reencausar y mejorar el proceso mismo. (Morales 2019, p. 47)

Por lo tanto, es necesario analizar si la evaluación en educación superior determina adecuadamente los resultados de aprendizaje y las competencias que se esperan en un estudiante universitario. Si las herramientas utilizadas evalúan correctamente los conocimientos que un estudiante de clínica deba tener para poder atender a un paciente en su práctica odontológica. Así pues, esta situación nos lleva a realizarnos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el instrumento de evaluación pertinente para determinar el aprendizaje por competencias específicas y por resultados de aprendizaje de un estudiante de Clínica de odontología en una institución universitaria?

Objetivo General

Determinar cuáles son los instrumentos pertinentes para evaluar el desempeño clínico de las competencias específicas y los resultados de aprendizaje expuestos en el syllabus correspondiente a la asignatura de Clínica del estudiante de odontología de una institución universitaria en Bogotá.

Objetivos específicos

1.3.1. Identificar según el corpus de literatura qué instrumentos existen para la evaluación clínica en odontología.

1.3.2 Determinar cuáles son las ventajas y desventajas de cada instrumento de evaluación.

1.3.3 Identificar los criterios que se incluyen en los instrumentos que se realizan para evaluar las competencias específicas expuestas en el syllabus en asignaturas de prácticas clínicas.

1.3.3. Identificar los criterios que se incluyen en los instrumentos que evalúan los resultados de aprendizaje en las asignaturas de prácticas clínicas.

1.4 Justificación.

Cabrales (2008 p.142) define las prácticas de evaluación del aprendizaje como las actividades cotidianas que realizan los docentes dentro de sus quehaceres diarios en el aula. Sujetos a la intermediación del conocimiento y a la evolución de sus estudiantes a partir de sus prácticas de enseñanza y de lo que este conocimiento hace en ellos, debe visualizar de alguna forma los cambios ocurridos, los avances, o retrocesos, las nuevas formas de comportamiento de sus alumnos a partir de la asimilación de nuevos saberes.

Posteriormente, Tamayo (2017) afirma que:

La evaluación es una práctica formativa orientada a la comprensión y mejora del complejo proceso de formación integral de los estudiantes, con criterios pedagógicos; la evaluación ha sido asumida como acontecimiento complejo, polisémico y polimorfo cuyos referentes epistemológicos, psicológicos, éticos, políticos, pedagógicos, curriculares y didácticos se han explicitado tanto en su recorrido histórico como en sus tendencias, enfoques, tensiones, relaciones y , sobre todo, en su sentido y significado (p. 7).

Actualmente en odontología se evalúa cómo el estudiante aplica los conocimientos adquiridos previamente durante la carrera en las prácticas clínicas, en donde debe emitir un diagnóstico y realizar un procedimiento acorde a las necesidades de cada paciente.

La evaluación es un proceso complejo y más aún en odontología, puesto que la evaluación debe integrar no solo los conceptos adquiridos, sino también las competencias expuestas en los syllabus, que capacitan al estudiante en el manejo del paciente en la consulta y la destreza manual en el desarrollo los procedimientos clínicos. Tamayo (2017 p. 8)

García manifiesta que “las competencias se demuestran en la acción, por lo que únicamente pueden ser evaluables si se determinan actividades de aplicación de las mismas (2013, p.89)

La evaluación de una competencia ha de realizarse mediante instrumentos que pongan de manifiesto el grado de logro de la misma, en función del dominio de contenidos propios del constructo evaluado, por lo tanto, en odontología, ¿las rúbricas podrían ser una buena herramienta para evaluar integralmente al estudiante? O ¿existen otras herramientas que puedan ser utilizadas para este proceso? (García Sanz, 2013, p. 89, citado por Tejada, 2011)

Al hablar de rúbricas como herramientas utilizadas en la evaluación, se debe tener en cuenta lo dicho por García Sanz quien definió la rúbrica como:

Un conjunto de criterios de calidad relacionados con la competencia o competencias a evaluar, determinados por descriptores o indicadores que suponen distintos niveles de logro o desempeño de los mismos. Dichos niveles han de poner

de manifiesto no sólo el incremento cuantitativo de los estudiantes, sino también el avance cualitativo, es decir, demostrar cuánto han aprendido los estudiantes y que habilidades han adquirido para aplicarlas en la práctica clínica. (2013, p. 92)

1.5 Contexto y sujetos de investigación.

El estudio se llevará a cabo haciendo una revisión del corpus literario sobre el tema a investigar y las bases de datos que se revisarán serán desde el año 1999 hasta el año 2019, En Latinoamérica y Europa.

1.6 Estado de la cuestión.

El Consejo Nacional de Educación superior (CESU), mediante el Acuerdo 02 de 2020, julio 1, en el artículo 3. Referentes Conceptuales establece en el numeral 3.2, entre otros aspectos, lo siguiente:

3.2 Referentes de resultados académicos

a) Resultados de aprendizaje:

Son concebidos como las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su Programa Académico. Se constituyen en el eje de un proceso de mejoramiento en el que se evalúa el grado en el cual el estudiante se acerca a obtener los resultados definidos por el Programa Académico. A partir de ellos se llevan a cabo ajustes en los aspectos curriculares para lograr un proceso de aprendizaje más efectivo. Los resultados de aprendizaje serán establecidos teniendo en cuenta las tendencias disciplinares que configuran la profesión; el perfil de formación que se espera

desarrollar, la naturaleza, el nivel de formación, la modalidad académica y los estándares internacionales. Los resultados de aprendizaje se definirán para un programa académico específico. Clavijo (2020)

b) Competencias:

Son conjuntos articulados de conocimientos, capacidades, habilidades, disposiciones, actitudes y aptitudes que hacen posible comprender y analizar problemas o situaciones y actuar coherente y eficazmente, individual o colectivamente, en determinados contextos. Son susceptibles de ser evaluadas mediante resultados de aprendizaje y se pueden materializar en la capacidad demostrada para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales, profesionales y metodológicas en situaciones de trabajo y en el desarrollo profesional y personal. Las competencias pertenecen al individuo y este continúa desarrollando por medio de su ejercicio profesional y su aprendizaje a lo largo de la vida. Clavijo (2020)

Diferentes autores han tenido la misma percepción en cuanto a la evaluación de la práctica clínica de un estudiante del área de la salud, en donde esta es muy subjetiva y no logra realmente evidenciar los resultados de aprendizaje. Miller afirma, “parece importante comenzar con reconocer que ningún método de evaluación puede proporcionar todos los datos necesarios para juzgar algo tan complejo como la prestación de los servicios profesionales por parte un médico.” (1990, p.63).

Maroto Marín expone que:

La evaluación de un curso clínico de odontología en la universidad no suele ser una tarea fácil, no solo por la dificultad que conlleva la elaboración de una rúbrica adecuada para disminuir la subjetividad, sino, también, porque para realizar cada tratamiento se necesita una serie de procesos más cortos que necesitan, a su vez, evaluarse y cuya retroalimentación contribuye al aprendizaje del alumnado. Con la evaluación tradicional, pocas veces se ofrecen espacios de autorreflexión del proceso enseñanza-aprendizaje que permitan al estudiantado descubrir sus fortalezas y sus falencias para, así, mejorar su futuro desempeño profesional. (2011, p. 2)

Álvarez afirma que la evaluación de práctica clínica en Odontología “se ha realizado a través del tiempo, más como una actividad calificadora y promotora, que orientadora de la dinámica educativa”. (2011, p. 113)

Es una responsabilidad difícil pero crítica el evaluar a los estudiantes en el ambiente clínico. Hay desafíos cuando se intenta llevar a cabo un justo y apropiado sistema de evaluación de los estudiantes en ese complejo ambiente. La evaluación en la práctica clínica en odontología debe ser lo más objetiva posible, pero al realizar una exhaustiva búsqueda de literatura encontramos que no hay muchas investigaciones sobre el tema y que pocos autores han investigado sobre los métodos de evaluación. (Álvarez, 2011, p. 115)

Vásquez Marín, reporta que:

El examen clínico con objetivos estructurados (ECOE), se utiliza para la evaluación de las competencias clínicas en estudiantes de pre y postgrado de diversos países, con el fin de certificar sus conocimientos. Pero además de saber cómo utilizar el conocimiento, los médicos y el personal en formación deben demostrar la adecuada

utilización de tales conocimientos y habilidades, en una situación clínica y un contexto determinado. (2011, p.133)

Maroto Marín propone:

El uso de un portafolio digital educativo como herramienta de evaluación en la clínica de restaurativas. Con el uso de esta herramienta se pretende no solo obtener un registro de los tratamientos llevados a cabo por el estudiantado en la clínica, sino, además, estimular la autorreflexión de su quehacer clínico y de su propio aprendizaje en cada uno de los pasos clínicos durante los tratamientos de restauración. (2011, p. 2)

Espinosa Vásquez, et, al. aseguran que:

La evaluación, además, es una herramienta que debe valorar acerca de la capacidad y el desempeño de un individuo para desarrollarse en contextos reales (complejos y problemáticos), así como promover en los propios estudiantes la autoevaluación y autorregulación de su propio aprendizaje. Ellos concluyen que, en el ámbito de la formación de profesionales, la tendencia apunta a la evaluación de habilidades y competencias profesionales, sucediendo que instrumentos como los portafolios de evidencia y las rúbricas comienzan a posicionarse como formas de evaluación en esta dirección. (2013, p. 185)

Paredes, (2014), en su estudio menciona lo dicho por Hernández y Moreno (2007):

Los profesores/tutores se encargan de acoger, guiar y mentorizar a los estudiantes durante su periodo de formación clínica aplicada, son los encargados de la supervisión directa y de la autorización en la realización de los tratamientos pertinentes, en función de su complejidad y el paso a las distintas fases clínicas de la exploración, diagnóstico y tratamiento de cada paciente. Igualmente, el tutor será

quien realice la evaluación continua del trabajo práctico-clínico del estudiante. Esta evaluación se realizará con la ayuda de las rúbricas de evaluación, convirtiéndose en parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y permitiendo que el estudiante participe activamente en este, desarrollando un espacio de retroalimentación y análisis del mejoramiento académico. (p.89)

Pardo Moreno, et al. exponen que:

En la revisión bibliográfica realizada pone la utilización de métodos evaluativos basados en la simulación y concretamente en la evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE), como método de evaluación tanto formativa como sumativa, puesto que se trata de una metodología que emite evaluar los tres niveles superiores de la pirámide de Miller, saber, saber cómo y demostrar cómo. (2017, p. 66)

Herrera, et.al (2018), afirman que:

Los buenos resultados en salud no se basan sólo en el conocimiento y las destrezas biomédicas. Se debe considerar también que una buena calidad de atención en salud implica considerar los aspectos conductuales, cognitivos, emocionales y socioculturales de un paciente para lograr éxito. La evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE) es una herramienta metodológica de aprendizaje y evaluación que implica la participación activa del estudiante en el proceso y que, por medio de una situación simulada, permite observar los desempeños y competencias que los estudiantes ponen en práctica de acuerdo a lo aprendido en su proceso de formación. Los participantes deben demostrar capacidad para desempeñarse en distintas estaciones en las que encuentran situaciones clínicas diversas. (p. 202)

Urias Barreras, et.al (2019) aseguran:

La rúbrica es un instrumento válido para la evaluación de competencias, define las características que debe tener lo utilizado para evaluar y describe claramente lo que

observará el evaluador; la rúbrica puede ser holística o analítica. En la holística, se evalúan desempeños centrados en la calidad, dominio o comprensión del contenido específico y de habilidades. En la analítica, se evalúan por separado las partes del producto o desempeño y se suma el puntaje para obtener la calificación total. Por ello, la rúbrica representa un medio para promover el aprendizaje al fomentar una evaluación formativa fundamentada en la clarificación de los criterios de evaluación y en la realimentación a los estudiantes. (p. 87)

2. Marco referencial.

En el marco de referencia se exponen los trabajos previos realizados acerca del tema de investigación, permitiendo tener una base que pueda servir de referente en la nueva investigación, enunciando las teorías y los argumentos previos que van a servir como referencia para que tenga una sólida validez científica.

2.1 Marco teórico

2.1.1. Evaluación por competencias y resultados de aprendizaje

En el marco de nuestra investigación el objetivo final es analizar la evaluación por competencias y por resultados de aprendizaje en la carrera de Odontología, por lo tanto, es importante abordar los conceptos que se tienen sobre estos temas.

Morales López, dice que la evaluación por competencias:

Incluye el manejo de información cualitativa y cuantitativa que permite juzgar los avances, logros o deficiencias de los planes de estudios, en lo general, y del proceso enseñanza aprendizaje, en lo particular; a fin de fundamentar la toma de decisiones para reencausar y mejorar el proceso mismo. (2019, p. 46)

Adicionalmente, Navas y Ospina (2018) mencionan lo dicho por Losada (2003) quien define las competencias como:

Un saber hacer en el contexto, es decir, el conjunto de procesos cognitivos y conceptuales que un individuo pone a prueba en una aplicación o resolución en una aplicación determinada una política educativa internacional, que presenta como bondades la pertinencia de las propuestas curriculares, desde el acercamiento del

aprendizaje de los estudiantes con el mundo real, su vida cotidiana, un aprendizaje significativo que responde a los retos y problemas que se les presenta en su cotidianidad, a los cuales están en capacidad como personas y profesionales de dar respuesta desde su formación disciplinar e integral. (p.199)

Así mismo, Correa (2012) afirma que la evaluación por competencias “es un método de evaluación sistemático (meta-evaluación) periódico, de medición cuantitativa y cualitativa que evidencia el progreso y el mejoramiento del desempeño profesional, útil en contextos clínicos en salud” (p. 74).

En cuanto a la evaluación por resultados de aprendizaje, Álvarez et, al (2018), nos dicen:

El objetivo de esta evaluación, es poder establecer en qué grado se han apropiado los estudiantes el resultado o los resultados de aprendizaje y dejar evidencia de ello. Es el eje que articula todo el proceso de evaluación, ya que ayuda al profesor a tomar decisiones argumentadas en relación con sus actividades educativas, a la vez facilita la identificación de fortalezas y debilidades en los conocimientos y las habilidades de los estudiantes, y, por tanto, una mayor información acerca del nivel de dominio de una determinada competencia o conjunto de competencias. (p.219).

La evaluación por resultados de aprendizaje “brinda al docente una orientación respecto a la suficiencia cognitiva del alumno para realizar un procedimiento clínico, valorar su capacidad crítica y conocimientos previos” (Jiménez, 2020, p. 122).

Por lo tanto, pensamos que estos tipos de evaluación tienen una gran relevancia ya que busca que sea objetiva e integral en donde se tenga en cuenta los conceptos adquiridos por el estudiante, la aplicación de estos conceptos para emitir un

diagnóstico, la elaboración de un plan de tratamiento, el manejo y la adaptación del paciente a la consulta odontológica. Logrando que el docente identifique tempranamente las falencias que presenta el estudiante y se puedan corregir inmediatamente. Uno de los procesos más complejos para analizar y comprobar es la evaluación, tanto en educación básica como en educación universitaria. Es por esto que decidimos investigar acerca de la verificación de competencias y resultados de aprendizaje en los procesos evaluativos en estudiantes universitarios de odontología; donde la práctica clínica requiere una adecuada base teórica para lograr un odontólogo idóneo en el ejercicio de la profesión. Tanto la evaluación por competencias como la evaluación por resultados de aprendizaje se entrelazan y logran determinar las características necesarias que se buscan en el perfil del egresado de la institución.

2.1.2. Aprendizaje significativo y aprendizaje autónomo.

El aprendizaje significativo es cuando los contenidos están relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) teniendo en cuenta los saberes previos del estudiante. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (Ausubel, 1983, p.18)

Rodríguez (2004) nos dice que “dicho aprendizaje es el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento” (p.8).

Adicionalmente, “es una teoría psicológica que se construye desde un enfoque organicista del individuo y que se centra en el aprendizaje generado en un contexto escolar, ya que es el propio individuo-organismo el que genera y construye su aprendizaje” (Pozo 1989, p. 48).

El aprendizaje autónomo, “es un proceso donde el estudiante autorregula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos”. (Escribano 1995, p. 99). Mientras que Rodríguez (2014, p. 242) afirma que “es un proceso relacionado con el desarrollo personal, direccionado hacia el interior de uno mismo, la autorrealización, lugar de control, autonomía e independencia de campo”.

Por otro lado, Crispín, et ál. afirman que:

Este tipo de aprendizaje es el grado de intervención del estudiante en el establecimiento de sus objetivos, procedimientos, recursos, evaluación y momentos de aprendizaje, desde el rol activo que deben tener frente a las necesidades actuales de formación, en la cual el estudiante puede y debe aportar sus conocimientos y experiencias previas, a partir de los cuales se pretende revitalizar el aprendizaje y darle significancia. (2011, p. 49)

Es importante establecer que sin el aprendizaje autónomo el estudiante no logrará el cumplimiento de objetivos de aprendizaje y desarrollo de competencias. Cada uno debe reconocer la metodología que necesita para lograr este tipo de aprendizaje, y si no hay un aprendizaje significativo el estudiante no podrá asociar los conocimientos adquiridos previamente en su práctica, lo que dificultará el desempeño clínico con los pacientes.

La relación existente entre el aprendizaje autónomo y el aprendizaje significativo es tan importante que uno no funciona sin el otro. En los procesos evaluativos por competencias y resultados de aprendizaje se deben evidenciar los tipos de aprendizaje. Por eso es tan importante la verificación de estos procesos evaluativos para corroborar que el estudiante si esté teniendo el aprendizaje necesario para desarrollar las competencias que se requieren para ser un profesional de odontología idóneo.

2.1.3. Evaluación de aprendizajes y desarrollo de competencias en odontología.

Guzmán (1995 p.12) asegura:

Hoy en día, la sociedad demanda con más fuerza la formación de profesionales capaces no sólo de resolver con eficiencia los problemas de la práctica profesional, sino también y fundamentalmente, de lograr un desempeño profesional ético y responsable, surgiendo de esta forma, el tema de las competencias que los futuros profesionales deben poseer, situación que propició la necesidad de llevar a cabo un análisis que permitiera identificar si la formación profesional es pertinente con el desarrollo social (demanda laboral), ya que esto constituye actualmente una misión esencial de la educación superior contemporánea.

En el caso específico de la odontología el Congreso Global de Educación Dental Europea realizado en Praga 2002 al tratar el desarrollo de las competencias profesionales, define Competencias: como la conducta que se espera en el profesional que se inicia independientemente; y concluye que como un enfoque filosófico la educación basada en competencias es aceptada como un método sano

para el diseño de la instrucción y su evaluación. Más adelante Plasschaert, et, al (2004) señalan que:

Los odontólogos en Europa deben contribuir a lograr la salud general de los pacientes a través de la consecución de la salud oral. Un odontólogo debe haber adquirido esta habilidad mediante la obtención de una serie de competencias, habilidades esenciales para comenzar una práctica independiente y no supervisada. (p. 99)

En una Declaración de la Federación Dental Internacional, aprobada en Asamblea General, Sídney septiembre 2003, ratifica que:

El término competencia clínica se refiere a una combinación de habilidades, actitudes, conocimientos que provee al clínico de suficiente idoneidad para emprender una tarea clínica específica. El conocimiento requerido comprende el entendimiento apropiado de los principios biológicos moleculares, a través de características anatómicas y fisiológicas, hasta la patogénesis de los procesos de la enfermedad.

Sánchez González (2015), afianza que la odontología:

Es una profesión que demanda destrezas intelectuales y técnicas que dependen de una educación donde el proceso de enseñanza-aprendizaje es significativo. Hoy en día, la formación profesional odontológica está basada en un proceso educacional de naturaleza dinámica, tomando como eje central al alumno dentro de un patrón profesional definido históricamente e influido por las condiciones culturales generales, el avance del conocimiento y el desarrollo de la tecnología, para propiciar en el egresado características actuales de formación flexible, con la intención de corresponder a las necesidades de la sociedad y del mundo del trabajo. (2015, p. 6)

Pérez Hernández, et. al (2017, p.64), aseguran que: “Los contenidos conceptuales hacen referencia a conceptos, hechos y principios y por ser contenidos de diferente naturaleza, la evaluación tiene, de la misma manera, que diferenciarlos en su propia actuación”

“La evaluación representa un componente esencial de la educación, en la adquisición de habilidades, conocimientos, procesos afectivos y valores profesionales que definen la práctica competente de la odontología” (Sánchez, et ál. 2014, p.112).

Evaluar no es solo memoria y reconocimiento de determinados hechos y/o términos, sino que debe ser la demostración de habilidades técnicas y la capacidad de los estudiantes para sintetizar la información dentro de un contexto determinado y aplicarla en situaciones especiales que requieren pensamiento crítico y resolución de problemas. Las evaluaciones del aprendizaje, a menudo vagas y poco confiables, conducen a la insatisfacción creciente entre profesores y estudiantes. Al proporcionar a los estudiantes y profesores criterios claramente definidos y la formación para la aplicación de dichos criterios, los problemas en torno a la evaluación pueden ser superados.

Los autores citados anteriormente corroboran que una práctica evaluativa debe ser objetiva e integral, abordando tanto los criterios conceptuales como los aspectos procedimentales y los actitudinales. Este ejercicio evaluativo tiene la obligación de retroalimentar al estudiante y poner en evidencia las falencias que presenta, para buscar tempranamente estrategias que conlleven a la mejora de estas, situación que beneficiará al estudiante y a los pacientes que estén recibiendo tratamiento.

Existen investigaciones en otro tipo de profesiones, pero la verificación en la carrera de odontología aún es incipiente. Precisamente la relación de los procesos evaluativos de competencias y resultados de aprendizaje son los que nos llevan a investigar cómo podremos verificar que haya un adecuado resultado de aprendizaje, y desarrollo de competencias en los estudiantes de odontología.

2.1.4. Instrumentos de evaluación en odontología

Fernández (2011), propone que:

Fundamentar la evaluación en criterios de calidad y en la capacidad de los estudiantes para movilizar sus recursos, procurar una evaluación formativa informando claramente a los estudiantes dichos criterios, los cuales determinan si está bien hecho lo realizado por el estudiante. Dependiendo de la actividad, contexto y tipo de estudiantes; pueden elaborarse instrumentos para uso del profesor (heteroevaluación) y de los estudiantes (autoevaluación y coevaluación). Así, la evaluación debe realizarse permanentemente con instrumentos que obtengan información y evidencia para identificar en qué medida y en qué nivel, se alcanzan las competencias, detectando qué sucede en el proceso. (p. 16)

Frade (2009), asegura que:

La rúbrica es un instrumento válido para la evaluación de competencias, define las características que debe tener lo utilizado para evaluar y describe claramente lo que observará el evaluador. Por ello, la rúbrica representa un medio para promover el aprendizaje al fomentar una evaluación formativa fundamentada en la clarificación de los criterios de evaluación y en la realimentación a los estudiantes. (p.20)

Para medir efectivamente el resultado de un proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario contar con instrumentos de evaluación adecuados. La selección de un instrumento de evaluación va a depender de una planificación previa acorde al currículum, de manera de que sea coherente con las competencias que se esperan lograr y el perfil del egresado. Sumado a lo anterior, las características indispensables para la elaboración de un instrumento de evaluación son: confiabilidad, validez, aceptación, objetividad, factibilidad e impacto educativo.

Panadero, et al. (2013, p. 131), analizan “el uso de rúbricas para propósitos de evaluación formativa y encontraron un aumento de transparencia, reducción de ansiedad, ayuda en la realimentación, mejora en la autoeficacia y un soporte en la autorregulación del estudiante”.

“La rúbrica coadyuva en el aprendizaje de competencias y que los estudiantes están satisfechos con su uso” (Martínez, et al, 2013, p. 273).

La rúbrica de evaluación se “constituyen un recurso válido para innovar las prácticas evaluadoras orientadas a mejorar la calidad educativa, la evaluación formativa y una enseñanza centrada en el aprendizaje” (Raposo, et al. 2014, p.510).

Las rúbricas han sido los instrumentos de evaluación más utilizados en odontología, en la actualidad es importante verificar y analizar si estos instrumentos se están realizando de manera adecuada, si se están aplicando idóneamente y si están estableciendo los resultados que se quieren analizar como el desarrollo de competencias, y el adecuado perfeccionamiento de los resultados de aprendizaje. Lamentablemente existe poca literatura sobre otros instrumentos de evaluación en

odontología, lo que no permite que haya una comparación y una deducción del mejor método de evaluación para los estudiantes de odontología.

Así pues, basados en todas las referencias consultadas para brindar una base sólida a nuestra investigación, concluimos que la evaluación por competencias y por resultados de aprendizaje son una manera confiable de verificar los objetivos expuestos en el inicio del programa, adicionalmente se puede comprobar si el egresado va a tener las competencias establecidas en su perfil, que le permita realizar una autoevaluación del plan curricular, para determinar debilidades y fortalezas, hacer correcciones de los mismos y evaluar el método pedagógico que se está utilizando.

3. El proceder metodológico

La metodología utilizada en una investigación cualitativa suele ser de tipo observacional, e interpretativa donde se analiza la información encontrada con el objetivo principal de responder la pregunta de una investigación. Es importante determinar cómo se va a desarrollar de acuerdo a los objetivos planteados al inicio del proceso.

3.1 Enfoque metodológico

Teniendo en cuenta el objetivo de nuestra investigación y el planteamiento del problema inicial, podemos determinar que el enfoque es de tipo cualitativo, ya que analizaremos y revisaremos los reportes de diferentes autores con respecto al método de evaluación más idóneo y objetivo, que puede usar un docente que evalúa a un estudiante de odontología, que se encuentra cursando las prácticas clínicas. No mediremos ni compararemos variables. De esta manera, “el objetivo de la investigación **cualitativa** es el de proporcionar una metodología de investigación que permita comprender el complejo mundo de la experiencia vivida desde el punto de vista de las personas que la viven.” (Taylor y Bogdan, 1984 p. 108).

Es así que el enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados al inicio ni completamente predeterminados.

Los datos cualitativos consisten fundamentalmente en narrativas de diferentes clases: escritas, verbales, visuales (como fotografías e imágenes), auditivas (sonidos y grabaciones de audio), audiovisuales (por ejemplo, videos), artefactos,

etcétera. Por ello, se utilizan con flexibilidad y de acuerdo con las necesidades del estudio técnicas para recabar información, como la revisión de documentos, observación no completamente estructurada, entrevistas en profundidad, grupos de enfoque, registro de historias de vida y evaluación de experiencias individuales y compartidas” (Hernández Sampieri, et al. 2018. p. 9).

Por tal motivo, esta investigación va a estar complementada por diferentes alternativas de instrumentos de evaluación, el alcance y criterios de cada una, para lograr desarrollar el objetivo de establecer cuál es el método idóneo de evaluación para los estudiantes de odontología.

3.1 Perspectiva epistemológica

Esta investigación es interpretativa, ya que no está enfocada en la perspectiva personal, se van a observar los resultados de las investigaciones de varios autores y así poder identificar el modelo evaluativo más idóneo en la práctica clínica de un estudiante de odontología. El Paradigma de investigación Interpretativa es una perspectiva o modo de concebir la realidad. Desde esta perspectiva, entre el investigador y el hecho que se estudia se construye una relación dialéctica. Tiene un alcance importante porque brindará la información necesaria para determinar la o las herramientas que se pueden utilizar para evaluar a un estudiante en clínica y así mismo poder construirlas de acuerdo a las competencias y resultados de aprendizaje que se quieren verificar.

De igual forma, “la investigación cualitativa resulta **interpretativa** pues pretende encontrar sentido a los fenómenos y hechos en función de los significados que las personas les otorguen. No solamente se registran sucesos objetivos” (Hernández

Sampieri, et al. 2018, pág. 9). Adicionalmente, “la distinción entre perspectivas emic/etic se ha utilizado para dar cuenta del proceso de **interpretación**, es decir, el proceso a partir del cual se otorga sentido a los datos”. (Guzmán Valenzuela, 2014, p. 5)

Así pues, el interpretativismo como perspectiva epistemológica en nuestra investigación, permite generar un alcance de profundización del conocimiento y comprensión de los significados que nos permitirán enfocarnos en encontrar el instrumento idóneo de evaluación.

Adicionalmente, realizaremos un análisis de estudios comparativos, que nos permitirá interpretar y analizar los diferentes resultados que nos llevarán a obtener y a cumplir el objetivo final de nuestra investigación. Así pues:

Los estudios de caso comparativos se efectúan a lo largo del tiempo y hacen hincapié en la comparación en un contexto y entre ellos. Resultan convenientes cuando no es posible llevar a cabo un diseño experimental, o cuando hay una necesidad de comprender y explicar la influencia de las características del contexto en el éxito de las iniciativas del programa o política. Esta información es valiosa ya que permite adaptar las intervenciones con miras a obtener los resultados deseados”. (Goodrick, 2014, p. 1).

3.2 Diseño metodológico

El tipo de investigación que se realizará será documental, porque se reunirán diferentes fuentes como artículos, monografías y se seleccionará la literatura que nos ayude a dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cuál es el instrumento de evaluación pertinente para determinar el aprendizaje por competencias

específicas y resultados de aprendizaje de un estudiante de Clínica de V semestre de odontología en una institución universitaria?

La investigación de tipo documental por otra parte, es una serie de métodos y técnicas de búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información contenida en los documentos, en primera instancia, y la presentación sistemática, coherente y suficientemente argumentada de nueva información en un documento científico, en segunda instancia. “De este modo, no debe entenderse ni agotarse la investigación documental como la simple búsqueda de documentos relativos a un tema” (Tancara, 1993, p. 94).

Así pues, no solamente podemos determinar cuál es el instrumento de evaluación más idóneo para un estudiante de odontología, sino que permitirá determinar otras temáticas que se relacionan con el método evaluativo como pueden ser todos los métodos de enseñanza y aprendizaje con los que están relacionados, de esta forma permitirá que se siga generando nuevo conocimiento.

3.3 Técnicas de recolección de información

Para la implementación de este trabajo de investigación se realizará un análisis documental desde el año 1999 hasta el año 2019 en países de América Latina y Europa, en donde se responderá a tres necesidades informativas:

En primer lugar, conocer lo que otros pares científicos han hecho o están realizando en un campo específico; en segundo lugar, conocer segmentos específicos de información de algún documento en particular; y, por último, conocer la totalidad de

información relevante que exista sobre un tema específico”. (Peña Vera, et.al. 2007, p. 58).

La matriz de recolección de información se manejará de la siguiente manera: primero se seleccionan las palabras claves con las que se realizará la búsqueda, instrumentos de evaluación, clínica, odontología. Luego se hará una búsqueda de literatura en publicaciones de artículos que respondan a las palabras claves seleccionadas. Más adelante se hace una primera selección de la literatura a partir del título y del resumen del artículo. Posteriormente se recopilan los datos, en donde se tiene en cuenta qué tipo de estudio es, si es descriptivo, comparativo, documental o estudio de caso. Y finalmente se hará la síntesis de resultados generando un nuevo escrito con los resultados obtenidos.

3.4 Instrumentos de recolección de información

El instrumento que utilizaremos será una matriz de análisis de contenido, en donde organizaremos la información recolectada de manera coherente y ordenada para posteriormente poder elaborar un nuevo documento de calidad, con credibilidad y de gran relevancia para futuras investigaciones sobre el método de evaluación más pertinente para un estudiante de odontología que cursa la clínica. (Ver anexo 1)

4. Formulación de la propuesta

En esta primera parte del trabajo de investigación se busca analizar que herramientas existen para la evaluación clínica de estudiantes de odontología, el objetivo es buscar en un corpus de literatura que instrumentas se han utilizado y se están utilizando actualmente, cuáles son las recomendaciones de uso, para posteriormente en una segunda parte de desarrollo de esta propuesta, crear la o las herramientas pertinentes para esta evaluación y comenzar su aplicación en los estudiantes de la facultad de odontología.

Al realizar la revisión de la literatura encontrada sobre esta temática tuvimos en cuenta los parámetros de inclusión y exclusión y las palabras clave, que están determinadas en el instrumento de recolección de la información. (Ver anexo 1).

En los procesos evaluativos la percepción docente es muy importante, en el estudio realizado por (Frota, et al. 2017) revelan que:

Los profesores de Odontología conocen la evaluación del aprendizaje y reconocen la importancia y las características de esta etapa en el proceso educativo. Sin embargo, piensan que la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa deben complementarse para evaluar al estudiante de forma integral. En ocasiones, el corto tiempo para la evaluación, y una gran cantidad de estudiantes limitan el proceso de evaluación. (p.912)

Así mismo en el estudio realizado por Pérez Hernández, et al. se afirma que:

En la evaluación de los aprendizajes cuenta mucho las características del profesor y las actividades que lleva a cabo en este proceso, la falta de características, de definición e implementación de criterios de evaluación hace estos sean ambiguos y no sean concretos. Es importante que el docente conozca y maneje la teoría pedagógica para poder hacer un proceso de evaluación completo e idóneo. (2017, p. 66)

Así mismo, Spoletti, (2014 p. 162) determina que “los docentes en Odontología normalmente tienen una formación disciplinar más no pedagógica, lo cual hace que enseñen y evalúen de una manera conductista como les enseñaron, y no de la manera constructivista como debería manejarse en la evaluación actual”.

Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes son aquellas centradas en la enseñanza, tal como es el examen, actualmente los nuevos modelos educativos apuntan a la existencia de estrategias de evaluación centradas en el aprendizaje, donde se valora lo que el estudiante ha aprendido y llevar a cabo una realimentación permitiendo así darse cuenta de sus fortalezas y debilidades en torno a los conocimientos adquiridos. (Guzmán, et al, 2017, p.232).

En el análisis de la bibliografía se encuentra información sobre diferentes herramientas que pueden ser aplicadas para evaluar a los estudiantes de odontología en la clínica, tanto en la parte teórica como en la práctica, sin embargo, se ha podido determinar que en algunas ocasiones, en relación al examen clínico objetivo estructurado, se puede encontrar que con mayor frecuencia los docentes trabajan en conformidad al reglamento de estudios de tipo medio superior y, el porcentaje de los docentes que no lo hacen así, es posible que lo desconozcan ya que hay muchos docentes de nuevo ingreso. “Se encontró que solamente el 44.4%

de los docentes usa rubricas o listas de cotejo para evaluar a sus estudiantes, lo que muestra una necesidad dentro de la Unidad Académica por reforzar el conocimiento del uso de estas útiles herramientas de evaluación” (Mú-Galvéz, et al. 2019 p. 828).

Así pues, las rúbricas son una de las herramientas más utilizadas por un lado porque ofrece clarificación de criterios de evaluación, que permite revisar y mejorar la tarea, otorga retroalimentación a los alumnos que facilita su autoevaluación. Aunque la rúbrica no aporta una diferencia significativa inmediata, proporciona cambios que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, frente al modelo tradicional. Benítez, et. al (2019 p.37).

“Las rúbricas servirán a su vez, para que los profesores/tutores detecten las áreas que presentan mayores dificultades para el estudiante, con el objetivo de replantear dichas áreas y con ello mejorar el proceso académico” Paredes, (2014 p.90).

Algo similar aseguran Urias Barrera, et. al:

La evaluación a través de la rúbrica clarifica los criterios de evaluación, y según la opinión de los estudiantes, orienta la calidad en su desempeño. Dado que la formación profesional del odontólogo exige en gran medida la demostración de habilidades prácticas, es importante el uso de la rúbrica en la evaluación ya que promueve el perfeccionamiento de la ejecución y fomenta la autoevaluación y autorregulación. (2017, p. 86)

La rúbrica es considerada como un elemento positivo dentro del aprendizaje para los estudiantes, porque les permitió repasar los procesos que llevarían a cabo y al

discutir el caso con el docente se sintieron más seguros al realizar el tratamiento. Al utilizar la Rúbrica los docentes se centraron en evaluar los conocimientos de los procesos que se realizarían en la clínica y facilitó la explicación al estudiante de su calificación. (Maroto, 2010, p. 21).

“Se implementó la rúbrica para la evaluación de competencias de los cursos de clínica integral del adulto del programa de odontología con la cual se logró consolidar los parámetros de evaluación, permitiendo obtener una real valoración de las competencias alcanzadas por los estudiantes” (Herrera, et. al. 2019, p. 75).

Entre los instrumentos existentes para la evaluación de clínica en odontología se analizaron otras como el Test de muestra de tareas:

Éste medio de evaluación es adecuado para la evaluación de las prácticas clínicas de los estudiantes de odontología porque evalúa las habilidades adquiridas, no solo los conocimientos sino también la adquisición de destrezas que es requisito básico para el ejercicio profesional. (Segura, 1999, p. 16)

Dentro de los métodos para evaluar los conocimientos están las preguntas de elección múltiple, exámenes orales, pruebas escritas, y la ECOE (evaluación clínica objetiva y estructurada). “Pero para evaluar cada una de estas competencias, los instrumentos tienen que ser necesariamente diferentes, dado que no hay ningún método de evaluación que por sí solo pueda proporcionar toda la información necesaria para juzgar la competencia” (Martínez, 2005, p.18).

Otro de los instrumentos utilizados para la evaluación de competencias clínicas en la práctica de pregrado es el “APROC (Actividades profesionales confiables), siendo útil como complemento a la evaluación habitual. Su implementación para

este grupo de alumnos entregó evidencias de su confiabilidad, validez y percepción positiva por parte de los estudiantes” (Muñoz, 2019, p. 4). Los portafolios son otro tipo de herramientas utilizadas que permiten la evaluación, en este:

Los estudiantes los realizan siguiendo las indicaciones en la guía de elaboración verificando las tareas e imágenes que deben tener en su portafolio, más la retroalimentación por parte de los docentes permite considerarla como una herramienta útil para la evaluación de conceptos teóricos y procedimientos clínicos. (Maroto, 2011, p. 6)

La observación en la evaluación clínica es una de los instrumentos que se utilizan más frecuentemente, por medio de fichas de observación, planillas y check list. Complementadas con otro tipo de pruebas como las basadas en problemas, y estudio de casos evalúa competencias comunicativas y disciplinares, pero es importante que requieren de entendimiento, refuerzo y uso por parte de los futuros odontólogos para que comprendan su diagnóstico y tratamiento y de esta forma asegurar el éxito y buen pronóstico de sus tratamientos. Herrera, et. al (2018, p. 204).

Así pues, “la introducción y aplicación de pruebas confiables en diferentes momentos de la evaluación mejora la respuesta de los estudiantes y docentes y permite realizar procesos más objetivos”. Pardo, et. al (2017, p. 227).

“Como punto importante en el análisis de las herramientas de evaluación es determinar los criterios de evaluación en cada uno de los test para que puedan ser pertinentes y de esta manera objetivos en cada etapa de los procesos de evaluación”. Segura- Jiménez (1999, p.15).

Así mismo, “Hay una necesidad de desarrollar una evaluación secuencial, con la utilización de pruebas que permitan hacer valoraciones transversales entre las competencias, así como la integración de instrumentos que puedan cubrir todos los aspectos del perfil deseado.” (Sánchez 2014, p.111).

Si se utilizan diferentes formas de enseñanza y evaluación, deberían ser de acuerdo al tipo de asignatura que se imparta, se tiende a una enseñanza centrada en el contenido disciplinar, y a formas de evaluación tanto de teoría como de práctica relacionadas con el cumplimiento y con el saber teórico de procedimientos, se debe tener en cuenta las habilidades y competencias que se puede lograr fomentar en los estudiantes, así como la importancia del uso de otras actividades y estrategias. (Espinosa, et. al 2013, p. 190).

4.1 Conclusiones

Los procesos de evaluación en educación superior son complejos y requieren de un análisis estructurado del currículo, de los objetivos de aprendizaje, de las competencias tanto disciplinares como genéricas para evitar la subjetividad en los resultados. En odontología se puede concluir que estos procedimientos evaluativos requieren de un análisis más estructurado, ya que no solo se evalúan componentes teóricos sino prácticos, dónde están en juego los roles del docente, del estudiante y del paciente. El resultado del aprendizaje es:

La planeación, realización y culminación de un tratamiento, el cual debe ser muy bien analizado. La evaluación objetiva de conocimientos previa exposición de criterios y objetivos, permitirá realizar evaluaciones en diferentes momentos.

Adicionalmente la retroalimentación y la autoevaluación del estudiante permitirá realizar los ajustes y plan de mejora necesarios. (Álvarez. 2011, p 174).

“Es necesario reevaluar las herramientas utilizadas para la evaluación de espacios clínicos ya que deben ser diferentes dependiendo de las competencias a evaluar y de los objetivos propuestos” (Maroto, 2016, p. 8).

4.2 Recomendaciones

Una vez finalizado este análisis documental es importante recalcar que al existir tan poca literatura sobre el tema se debe continuar con esta línea de investigación, haciendo estudios experimentales en la práctica clínica con herramientas de evaluación diferentes a las rúbricas para finalmente poder comparar y determinar cuál es la herramienta de evaluación ideal para medir la apropiación de resultados de aprendizaje y competencias específicas, de la asignatura de clínica en estudiantes de odontología.

También es recomendable hacer más búsqueda de literatura en otros idiomas como francés, inglés, italiano que puedan ampliar el panorama de la evaluación de la práctica clínica de un estudiante de odontología.

Es también fundamental que los docentes de la carrera de odontología, aparte de su especialidad clínica tengan una formación en Docencia Universitaria, la cual brinda los conocimientos y las herramientas necesarias para hacer que la educación sea de alta calidad, ya que al no tener el perfil del docente universitario no se

realizan investigaciones que enriquezcan los métodos de evaluación de un estudiante de odontología.

Referencias

Álvarez, C.J. Navas, R. Rojas, T. Quero, M. (2011). Evaluación del aprendizaje en contextos clínico-odontológicos. Ciencia Odontológica, vol. 8, núm. 2, julio-diciembre, 2011, pp. 112-119. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.

Álvarez Vallina, N. (2011). Procedimiento y criterios de evaluación. Pedagogía magna. Enero. N 10.

Álvarez-Pérez, P. R. Axpe, M. Arévalo, C. López-Aguilar, D. (2018). Competencias genéricas y resultados de Aprendizaje en los estudios de grado de pedagogía. Revista de docencia universitaria.

16 (1). 137-154.

Ausubel, D. (1983). La teoría del aprendizaje significativo.
<http://www.educainformatica.com.ar/docentes/tuarticulo/educacion/ausubel/index.html>.

Benítez Pacual, J., Lizárraga Rodríguez, D., Medrano Cortés, E., García Jau, R.A., Terrazas Moreno, E. U., Urias Barreras, C. M. (2019). La rúbrica como instrumento para la elaboración y evaluación de casos clínicos en odontología. Revista mexicana médica forense. 4(2), 35-37.

Cabrales Salazar, O. (2008). Contexto de la evaluación de los aprendizajes en la educación superior en Colombia: Sugerencias y alternativas para su

democratización. *Revista Educación Y Desarrollo Social*. 2(1), 141-165.

<https://doi.org/10.18359/reds.715>

Calatrava Oramas, L. A. (2010). Educación por competencias en odontología. *Acta Odontológica Venezolana*, 48(1), 101-106.

Carneiro, V. F., Pequeno, A.M., Machado, M.F., Aguilar, D.M., Carneiro, C., Carneiro, R.F. (2017). Evaluación del aprendizaje: conceptos y facultad de odontología miradas del curso. *Revista Ibero Americana de Estudios en Educación*. 12 (2), 900-915.

Castillo Muñoz, C. (2019). Implementación de actividades profesionales confiables en la evaluación de prácticas clínicas de la carrera de odontología. Universidad de Concepción Chile.

Clavijo, G. (2020). Competencias y resultados de aprendizaje. Opinión. El observatorio de la universidad Colombiana. Tomado de www.universidad.edu.co.

Correa Bautista, J. E. (2012). La importancia de la evaluación por competencias en contextos clínicos dentro de la docencia universitaria en salud. *Revista Ciencias de La Salud*, 10(1), 73–82.

Crispín, Ml. Caudillo, L. et. Al. (2011). Aprendizaje Autónomo. Orientaciones para la docencia. Universidad Iberoamericana. México DF. http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsyp-uia/20170517031227/pdf_671.pdf

Delors, J. (1996.): “Los cuatro pilares de la educación” en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103.

Escribano, A. (1995). Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria. Ediciones Universidad de Salamanca. 13, 89-102.

Espinosa Vásquez, O. Martínez González, A, Díaz-Barriga Arceo, F. (2013). Formas de enseñanza y evaluación utilizadas por los docentes de odontología: resultados y su calificación psicopedagógica. Investigación en educación médica. 2 (8), 183-192.

Fernández, A (2009). La evaluación de los aprendizajes en la universidad la evaluación de los aprendizajes en la universidad: nuevos: nuevos enfoques. Instituto de Ciencias de la Educación Instituto de Ciencias de la Educación Universidad Politécnica de Valencia.

Fernández, A (2011). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. REDU. 8,11-34.

Frade, L. (2009) La evaluación por competencias. México: Inteligencia educativa; p. 20.

García Sanz, M.P. (2014). La evaluación de competencias en Educación Superior mediante rúbricas: un caso práctico. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 17 (1), 87-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.1.198861>

Goodrick, D. (2014). Estudio de casos comparativos. Síntesis metodológicas: evaluación de impacto. 9, 1-18.

Guerrero-Aragón, S. C., Chaparro-Serrano, M. F. y García-Perdomo, A. A. (2017). Evaluación por competencias en Salud: revisión de literatura. Educación y Educadores, 20(2), 211-225. DOI: 10.5294/edu.2017.20.2.3

Guzmán Celaya, G., Alvarado Félix, E., Morales Cuevas, J. R. y Garibay López J.L. (2017). Estrategias de evaluación en la maestría de ortodoncia y ortopedia de la facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Revista ADM.74 (5), 231-238.

Guzmán Valenzuela, C. (2014). Polos epistemológicos: uso y construcción de teoría en investigación cualitativa en educación. Revista Internacional de Investigación en Educación. 7(14), 15-28.

Guzmán, C. (1995). El Futuro Laboral: ¿todo depende del odontólogo?, en revista Práctica Odontológica. 16 (1), 11-13.

Hernández Pérez, A.F., Méndez Sánchez, C. J., Pérez Arellano, A., Yris Whizar, H. M. (2017). Los criterios de evaluación del aprendizaje en la educación superior. 63, 60-68.

Hernández, R, Fernández, C, Baptista, M. (1998). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. Metodología de la Investigación. McGraw-Hill /Interamericana editores S.A. México. 2 -23

Hernández Sampieri, R. Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISB: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

Herrera, A. Correa, A. Ríos Erazo, M. Bustos, C. Maturana Ramírez, A, Barahona, P. Ugarte, P. Rojas, G. (2018). Evaluación clínica objetiva estructurada

sobre competencias comunicativas y psicosociales en odontología. *Fundación educación médica*. 21 (4), 201-207.

Herrera Muñoz, S. M., Restrepo Villamizar, C. E. (2019). Correlación de la evaluación tradicional Vs una rúbrica diseñada para la evaluación en la clínica del adulto de Odontología. Universidad Cooperativa de Colombia.

Jiménez, E. Redondo, S. Ruíz, María A. (2020). Plan institucional de evaluación de aprendizajes en la Universidad Europea de Madrid. *Formación Universitaria*. 13(6), 119-128 <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000600119>.

Maroto Marín, O. (2011). El portafolio digital utilizado en la evaluación clínica de odontología en la universidad de Costa Rica (UCR): Reporte de una experiencia. *Revista electrónica "Actividades investigativas en educación"*. 11, 1-21.

Maroto, O. (2016). Evaluación de los aprendizajes en escenarios clínicos: ¿Qué evaluar y por qué? *Revista Educación* 41(1), 1-18, e-ISSN: 2215-2644, enero-junio, 2017 Artículo publicado el 15 de diciembre del 2016 1 <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion>

DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v41i1.19128>.

Martínez Carretero, J.M. (2005). Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetiva estructurada. *Educación médica*. 8 (2), 18-22.

Martínez ME, Tellado F, Raposo M. (2013). La rúbrica como instrumento para la autoevaluación: un estudio piloto. *REDU*. 11, 373-90.

Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance/ Academic Medicine, 65 (9), 63

Morales LS, Hershberger AR, Acosta AE (2019). Evaluación por competencias: Cómo se hace? Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 63 (3), 46-56.

Mú-Gálvez B, Aguilar N, Navarrete, K. García, A. Rodríguez, M. Ortiz, M. (2019). Procesos de evaluación académica por los docentes de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit. Rev. Tamé 2019; 7 (21), 824-830.

Navas, ME. Ospina, O (2020). Diseño Curricular por Competencias en Educación Superior. La Experiencia de Dos Universidades en Colombia. Saber Ciencia y Libertad 15(2) ,195-217. DOI: [10.18041/2382-3240/saber.2020v15n2.6729](https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n2.6729)

Panadero E, Jonsson A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited a review. Educ Res Rev. 9,129-144.

Pardo Monedera, MJ. Paniagua García, MJ. Suárez García, A. (2017). Introducción de la evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO) como herramienta de evaluación en el grado de odontología de UEM. Proyecto piloto. Cient. Dent. 14(3), 225-230

Paredes, V. Tarazona, B. Zamora N. Gandía, JL. (2014). Utilización de rúbricas para la evaluación del practicum en el grado de odontología en la universitat de Valencia. Revista de formación e innovación educativa universitaria. 7 (2), 88-94.

Peña Vera, Pirela Morillo. (2007) La complejidad del análisis documental. Información cultura y sociedad.

Pérez Hernández, A. F. Méndez Sánchez, C. J. Pérez Arellano, P. Yris Whizar, H. (2017). Los Criterios de Evaluación del Aprendizaje en la Educación Superior. Perspectivas docentes. Dialnet. Unirioja Es. 63, 60-68.

Plasschaert, A. Holbrook, W. Delap, E. Martinez, C. Walmsley, A.D. (2005). Profile and competences for the European Dentist. European J Dental Education. 9, 98-1007

Pozo, JI. (1989). Teorías cognitivas del aprendizaje. Facultad de sicología. Universidad Autónoma de Madrid.

Raposo Rivas M, Martínez Figueroa ME. (2014). Evaluación educativa utilizando rúbrica: un desafío para docentes y estudiantes universitarios. Educación y Educadores. 17 (3), 499-513.

Rivero, A. Rincón, MC; Pertuz, R. (2017). Evaluación de los aprendizajes clínicos desde la percepción del estudiante de práctica profesional IV de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia Ciencia Odontológica. 14 (2).

Rodríguez, ML. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. Concept Maps: Theory, Methodology, Technology Proc. of the First Int. Conference on Concept Mapping Pamplona, Spain.

Rodríguez Ruíz, J. R. (2014). Los recursos TIC favorecedores de estrategias de aprendizaje autónomo: el estudiante autónomo y autorregulado. IC. 5 (2), 233-255.

Ruiz, J., Serafin, M. (2020). Evaluación de las competencias y de los resultados de aprendizaje en destrezas y habilidades en los estudiantes de grado de podología de la Universidad de Barcelona. Educación médica. 21 (2), 127-136.

Sánchez González. CL., Moreno Méndez, W., (2015). Las competencias profesionales como modelo de formación acorde a las actuales tendencias y su vinculación con el mercado laboral: el caso de la odontología en la UNAM. 2014. <http://hdl.handle.net/20.500.12579/4160>.

Sánchez Sanhueza, G.A. Cisterna Cabrera, C.F. (2014). La evaluación de los aprendizajes orientada al desarrollo de competencias en Odontología. Revista Cubana de Educación Médica Superior. 28(1)104-114.

Segura, JJ. Rubio, A. (1999) Propuesta metodológica para la evaluación de prácticas clínicas en odontología. Revista de enseñanza. Idu.es. Chile.p.11-20.

Spoleti, P. (2014). La enseñanza en la clínica odontológica. Rev. Educ. Cienc Salud 2014; 11 (2): 161-165

Tamayo, LA. Cardozo, LE. Bejarano LS. (2017). Hacia dónde va la evaluación? Aportes conceptuales para pensar y transformar las prácticas de evaluación. URI <https://repositorio.idep.edu.co/handle/001/923>

Tancara Q, Constantino. (1993). LA INVESTIGACION DOCUMENTAL. *Temas Sociales*, (17), 91-106. Recuperado en 17 de agosto de 2021, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29151993000100008&lng=es&tlng=es.

Taylor, SJ. Bogdan, R (1984). Introducción a los métodos cualitativos en investigación. La búsqueda de los significados. Ed. Paidós, España, 1992-Pág-100-132.

Urias Barrera, CM. Rodríguez, CL. Zárate Depraect, NE. (2019). La rúbrica en la evaluación de presentaciones de casos clínicos. *Investigación en educación médica*. 8 (29), 85-94.

Urias, C. (2007). Rúbrica para evaluar presentaciones de casos clínicos: instrumento que orienta la calidad en el desempeño. doi:10.15174/au.2018.1689 | ISSN online – 9621.

Urias Barrera, M. C., Rodríguez, C.L., Zárate Depraect, N. E. (2019). La rúbrica en la evaluación de presentaciones de casos clínicos: valoraciones de estudiantes de odontología. *Investigación en educación médica*. 8 (29), 85-94.

Vásquez-Marín, P. C. (2011). Primera Evaluación Clínica Objetiva Estructurada de la Facultad de Medicina CES. *CES Medicina*, 25(2), 133–134.

Zabalza, M. Lodeiro, L. (2002). El Desafío de Evaluar por Competencias en la Universidad. Reflexiones y Experiencias Prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2019, 12(2), 29-47.
<https://doi.org/10.15366/riee2019.12.2.002>.

67. DOI: 10.1097/00001888199009000-00045

Anexo 1

MATRIZ PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS			
Periodo de fechas para la recolección de datos			1999-2019
Palabras claves para la búsqueda de información	Evaluación educativa, odontología, profesores, criterios de evaluación, métodos de evaluación, aprendizaje, educación superior, rubricas de evaluación. Competencias, instrumentos de evaluación, resultados de aprendizaje, clínica.		
Bases de datos consultadas	Google académico, EBSCO, MEDLINE, PUBMED		
Criterios de inclusión	Toda aquella literatura que reportará métodos o sistemas de evaluación en una carrera del área de la salud con prácticas clínicas y que buscara una evaluación objetiva.		
Criterios de exclusión	La literatura que no contenga la información que se necesita, aunque presente los términos de búsqueda utilizados.		
Estrategias para la recolección de datos	De generación de términos		Se realizó la búsqueda de literatura incluyendo las palabras claves y la selección se hizo con base al título o al resumen.
	De búsqueda		Se consultaron las bases de datos, lieraratura recomendada por colegas y expertos y revisión de citasiones de las referencias biográficas.
Análisis de los documentos recolectados			

Autor (es)	País	Año	Materiales y métodos	instrumento(s) de evaluación	Conclusiones	Observaciones
Verydianna Frota Carneiro Alice María Correia Pequeno Maria de Fátima Antero Sousa Machado Dulce Maria de Lucena Aguiar Cleide Carneiro Rithianne Frota Carneiro	Brasil	2017	Se trata de una investigación cualitativa, con la recogida de datos realizada en el periodo de septiembre a octubre de 2014, a través del análisis de documentos y la técnica de entrevista semiestructurada aplicada a 1474 alumnos graduados entre 1995 y 2014.	Proyecto político pedagógico (Fortaleza-CE). Entrevista semiestructurada	Los resultados encontrados revelan que los profesores del curso de Odontología conocen la evaluación del aprendizaje y reconocen la importancia y las características de esta etapa en el proceso educativo. La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa deben complementarse para evaluar al estudiante de forma integral. El corto tiempo para la evaluación, y una gran cantidad de estudiantes limitan el proceso de evaluación.	
Abel Federico Pérez Hernández Cristian Janet Méndez Sánchez Pedro Pérez Arellano Héctor Manuel Yris Whizar	México	2017		Lista de chequeo (checklists)	La evaluación de los aprendizajes cuenta mucho las características del profesor y las actividades que lleva a cabo en este proceso, la falta de características, de definición e implementación de criterios de evaluación hace estos sean ambiguos y no sean concretos. es importante que el docente conozca y maneje la teoría para poder hacer un proceso de evaluación completo e idóneo.	
José María Martínez Carretero	Cataluña España	2005		Métodos para evaluar conocimientos (preguntas de elección	Para evaluar cada una de estas competencias, los	

				múltiple, métodos para evaluar la competencia (exámenes orales y pruebas escritas, método para evaluar la actuación (pirámide de Miller, conocimiento, competencia, actuación y práctica) y la ECOE (evaluación clínica objetiva y estructurada.	instrumentos tienen que ser necesariamente diferentes, dado que no hay ningún método de evaluación que por sí solo pueda proporcionar toda la información necesaria para juzgar la competencia de un profesional del área de la salud	
Gloria Elena Guzmán Celaya Esmeralda Alvarado Félix José Raúl Morales Cuevas Jesús Leobardo Garibay López	México	2017	Estudio con enfoque cuantitativo, método descriptivo y de tipo transversal. Se utilizó el cuestionario de evaluación de la metodología docente y evaluativa, incluyendo preguntas en escala tipo Likert	Examen escrito y el formato de prueba objetiva, preguntas, casos clínicos, simulaciones, seminarios, problemas reales, tutoría, foros de discusión, trabajos, ensayos, informes, portafolios, tarea, productos	Las estrategias de evaluación que utilizan los docentes son aquellas centradas en la enseñanza, tal como es el examen, actualmente los nuevos modelos educativos apuntan a la existencia de estrategias de evaluación centradas en el aprendizaje, donde se valora lo que el estudiante ha aprendido y llevar a cabo una realimentación permitiendo así darse cuenta de sus fortalezas y debilidades en torno a los conocimientos adquiridos. La práctica evaluativa de los docentes, donde la calificación final es el examen. En la maestría se lleva a cabo la evaluación con estrategias de tipo formativo, las cuales no se incluyen en la calificación final.	
Vanessa Paredes Beatriz Tarazona Natalia Zamora	España	2014		Rubricas de evaluación	Las rúbricas servirán a su vez, para que los profesores/tutores detecten las áreas que presentan mayores	

José Luis Gandía					dificultades para el estudiante, con el objetivo de re-plantear dichas áreas y con ello mejorar el proceso académico, conclusiones iguales a otros estudios	
Orlando Maroto Marín	Costa Rica	2014		Rubricas de evaluación	Los estudiantes percibieron la rúbrica como un elemento positivo dentro de su aprendizaje porque les permitió repasar los procesos que llevarían a cabo y al discutir el caso con el docente se sintieron más seguros al realizar el tratamiento. Los docentes se centraron en evaluar los conocimientos de los procesos que se realizarían en la clínica y facilitó la explicación al estudiante de su calificación.	
Juan José Segura Egea Alicia Jiménez Rubio Manzanares	España	1999	Selección de las tareas a evaluar: definición del comportamiento crítico a evaluar, determinación de las condiciones típicas para la realización de la tarea elegida, Establecimiento de criterios claros para considerar una tarea como debidamente ejecutada y determinar los criterios que debe reunir el producto determinado para considerarlo correcto	Test de "muestras de tareas"	Este medio de evaluación es adecuado para la evaluación de las prácticas clínicas de los estudiantes de odontología porque evalúa las habilidades adquiridas, no solo los conocimientos sino también la adquisición de destrezas que es requisito básico para el ejercicio profesional.	
Stella María Herrera Muñoz Claudia Elena Restrepo Villamizar	Colombia	2019		Rubricas de evaluación	Se implementó la rúbrica para la evaluación de competencias de los cursos de clínica integral del adulto del programa	

					de odontología con la cual se logró consolidar los parámetros de evaluación, permitiendo obtener una real valoración de las competencias alcanzadas por los estudiantes.	
Julio Benítez Pascual Daniel Lizárraga Rodríguez Eduardo Medreno Cortés Rosa García Jau Efigenia Terrazas Moreno Cynthia Marina Urias Barreras	México	2019	Estudio experimental de corte transversal, participaron 50 alumnos como grupo experimental quienes usaron la rúbrica, y 50 como grupo control quienes recibieron tutoría grupal, para elaborar y evaluar su presentación de caso clínico, en un curso de la Licenciatura de Cirujano Dentista	Rubricas de evaluación	La rúbrica ofrece clarificación de criterios de evaluación, que permite revisar y mejorar la tarea, otorga retroalimentación a los alumnos que facilita su autoevaluación. Aunque la rúbrica no aporta una diferencia significativa inmediata, proporciona cambios que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, frente al modelo tradicional.	
Cynthia Marina Urias Barreras Carlota Leticia Rodríguez Nikell Esmeralda Zárate Depraect	México	2017	Se realizó un estudio de enfoque mixto a través de la aplicación de un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas, dirigido a estudiantes del segundo semestre de odontología, con comparaciones por turno y género.	Rubricas de evaluación	La evaluación a través de la rúbrica clarifica los criterios de evaluación, y según la opinión de los estudiantes, orienta la calidad en su desempeño. Dado que la formación profesional del odontólogo exige en gran medida la demostración de habilidades prácticas, es importante el uso de la rúbrica en la evaluación ya que promueve el perfeccionamiento de la ejecución y fomenta la autoevaluación y autorregulación.	

Francisca Muñoz Cristhian Pérez	Chile	2019	Estudio cuantitativo, de alcance correlacional, no experimental y de diseño transversal de 20 estudiantes de cuarto año de Odontología. Se elaboraron y aplicaron los instrumentos de evaluación mediante APROC, donde se analizó su confiabilidad, capacidad discriminativa y validez de contenido. Luego, se elaboró y aplicó el cuestionario de percepción de la evaluación mediante APROC, con el fin de obtener otras evidencias de validez y conocer la percepción desde el punto de vista del alumno.	Actividades Profesionales Confiables (APROC)	Este estudio permite contribuir al uso de APROC para la evaluación de competencias clínicas en la práctica de pregrado, siendo útil como complemento a la evaluación habitual. Su implementación para este grupo de alumnos entregó evidencias de su confiabilidad, validez y percepción positiva por parte de los estudiantes.	
Noemí Álvarez	España	2011	Análisis de diferentes metodologías de evaluación previas a la definición de criterios y objetivos de evaluación	1. Fichas de observación. 2. pruebas objetivas de conocimientos. 3. pruebas de estudio de casos.	La evaluación objetiva de conocimientos previa exposición de criterios y objetivos, permitirá realizar evaluaciones en tres momentos. Adicionalmente la retroalimentación y la autoevaluación del estudiante permitirá realizar los ajustes y plan de mejora necesarios.	
Orlando Moroto	Costa Rica	2016	Análisis de competencias que deben ser evaluadas en la práctica clínica en odontología. Como comunicación, razonamiento clínico, ejecución de procedimientos, profesionalismo. Tener en cuenta que las herramientas deben ser diferentes.	1. observación y retos de aprendizaje basado en problemas. 2. sustentaciones de casos	Es necesario reevaluar las herramientas utilizadas para la evaluación de espacios clínicos ya que deben ser diferentes dependiendo de las competencias a evaluar y de los objetivos propuestos.	

Gabriela Sánchez- Francisco Cisterna	Chile	2014	Revisión de diferentes propuestas para la evaluación de estudiantes en odontología	En la revisión se observan diferentes herramientas que pueden usarse para el desempeño clínico y teórico de un estudiante de odontología, como son: competencias conceptuales como evaluación de conceptos, exposición temática y resolución de aprendizajes basados en problemas. En las competencias procedimentales interpretación, preparación, realización adaptación y creación. Adicionalmente tener en cuenta las competencias actitudinales. existen diferentes herramientas: tests, guías de observación de desempeño y la retroalimentación.	Se deben ajustar las evaluaciones conforme avanzan los objetivos y criterios de enseñanza-aprendizaje, tener en cuenta la retroalimentación , la autoevaluación y la heteroevaluación.	
Ana Rivero- Mary Rincón	Venezuela	2017	Estudio descriptivo no experimental transeccional. Entrevista a 402 estudiantes de odontología de la percepción de evaluación en la clínica	Utilizan cuestionarios y entrevistas para evaluar la percepción en los estudiantes	No existen herramientas para la evaluación lo cual hace que sea una evaluación subjetiva donde en la mayoría de los casos no se tiene en cuenta la participación del estudiante en el proceso, generando la necesidad de exponer alternativas más objetivas para evaluar a los estudiantes.	

Orlando Moroto	Costa Rica	2011	Experiencia clínica realizando una guía para la elaboración y uso de un portafolio que permitirá la evaluación de procedimientos clínicos en estudiantes de odontología.	Portafolio digital que incluye guía de elaboración y llenado.	Realizando las indicaciones en la guía de elaboración verificando las tareas e imágenes que deben tener los estudiantes más la retroalimentación por parte de los docentes a los estudiantes es una herramienta útil para la evaluación de conceptos teóricos y procedimientos clínicos.	
Andrea Herrera- Andrea Correa	Chile	2018	Estudio no experimental, transversal, descriptivo, con un muestreo intencionado de 32 estudiantes. Los pacientes simulados y el grupo de pares evaluaron el desempeño de los 32 estudiantes. Se realizaron análisis descriptivos a través de tablas de frecuencia y se evaluó la diferencia en la percepción de desempeño entre paciente simulado y grupo de pares mediante chi al cuadrado. Evaluaron principalmente competencias comunicativas.	Planilla de observación y checklist verificando habilidades comunicativas del estudiante con su paciente.	Se requiere refuerzo en el uso y manejo de las competencias comunicativas de los futuros odontólogos para que entiendan su diagnóstico y tratamiento y de esta forma asegurar el éxito y buen pronóstico de sus tratamientos.	
Pablo Spoletti	Argentina	2014	Análisis del comportamiento docente estudiante y paciente en la práctica clínica	Observación	Los docentes en Odontología normalmente tienen una formación disciplinar más no pedagógica lo cual hace que enseñen y evalúen de una manera conductista como les enseñaron, y no de la manera constructivista como debería manejarse en la evaluación actual.	

Álvarez, C.J. Navas, R. Rojas, T. Quero, M	Venezuela	2018	Se realizó un estudio descriptivo observacional sobre la práctica pedagógica de los 28 docentes con actividades clínicas en el cuarto año de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia, se efectuó un análisis de correlación, empleando el coeficiente de Pearson, entre la categoría Tratamiento metodológico y la Evaluación del aprendizaje y entre ésta última y la categoría Relaciones interpersonales con los alumnos.	Observación- Encuesta.	Es importante analizar si la percepción del docente en cuanto a situaciones específicas emocionales, puede hacer que la evaluación no sea lo suficientemente objetiva. El estudio no generó que existiera una relación entre estos aspectos en la evaluación.	
Juan José Segura, Alicia Rubio	Chile	1999		Tests de aptitudes y tests de realizaciones. Test de tareas y de simulaciones.	Es importante determinar los criterios de evaluación en cada uno de los test para que puedan ser pertinentes y de esta manera objetivos en cada etapa de los procesos de evaluación.	

Mú-Gálvez B, Aguilar N, Navarrete, K. García, A. Rodríguez, M. Ortiz, M.	México	2019	Se elaboró un cuestionario que incluyera los instrumentos más usados tanto en las evaluaciones teóricas como prácticas, además de un apartado en referencia a la evaluación colegiada y un espacio en blanco para otras formas de evaluación. Se encerraron las siguientes actividades de evaluación para la teoría: Participación en clase, evaluación escrita, asistencia, porta-folio, cuadernillo de actividades complementarias, ensayo y rubricas de evaluación. En la evaluación práctica: evaluación escrita, número de trabajos, asistencia, modelos anatómicos, metodología de trabajo, bitácora de laboratorio, ensayo, listas de cotejo. En el apartado de la evaluación colegiada se abordaron los siguientes puntos: acuerdo en academia de la manera de evaluar la unidad de aprendizaje, elaboración de las evaluaciones escritas en academia, acuerdo de la fecha y hora de aplicación de las evaluaciones, porcentajes mayores al 40% en determinados parámetros, evaluación con al menos 4 parámetros	Observación, verificación de herramientas de evaluación.	En relación al examen clínico objetivo estructurado, en la Unidad Académica de Odontología de la UAN encontramos que con mayor frecuencia los docentes trabajan en conformidad al reglamento de estudios de tipo medio superior y superior, el porcentaje de los docentes que no lo hacen así, es posible que lo desconozcan ya que hay muchos docentes de nuevo ingreso. Se encontró que solamente el 44.4% de los docentes usa rubricas o listas de cotejo para evaluar a sus estudiantes, lo que muestra una necesidad dentro de la Unidad Académica por reforzar el conocimiento del uso de estas útiles herramientas de evaluación.	
--	--------	------	---	--	---	--

Pardo, María Jesús.	España	2017	Quince profesores del Grado en Odontología formaron parte del Comité de prueba de la ECOE que realizaron 8 alumnos de 5º curso del citado Grado. La prueba se realizó en el Hospital Simulado. Evaluación diseñada en seis estaciones: tres con paciente estandarizado, una con maniquí y dos de interpretación de documentos.	ECOE: Observación clínica objetiva y estructurada.	La introducción y aplicación de pruebas confiables en diferentes momentos de la evaluación mejora la respuesta de los estudiantes y docentes y permite realizar procesos más objetivos.	
---------------------	--------	------	--	---	--	--

Espinosa, O, Martínez, A. Díaz, F	México	2013	Estudio observacional, transversal, exploratorio tipo encuesta con escala Likert. Los datos se analizaron con SPSS (Alfa de Cron Bach=0.880) a través de estadística descriptiva y con un análisis factorial exploratorio	Las formas de evaluación de la teoría más utilizadas son: participación en clase, exámenes de opción múltiple y listas de control; y en la práctica: exámenes de opción múltiple, número de trabajos y listas de control.	Se utilizan diferentes formas de enseñanza y evaluación, deberían ser de acuerdo a el tipo de asignatura que se imparta, la FO tienden a una enseñanza centrada en ellos y en el contenido disciplinar, y a formas de evaluación tanto de teoría como de práctica relacionadas con el cumplimiento y con el saber teórico de procedimientos, lo adecuado de la exposición de temas por parte del profesor y las habilidades y competencias que con ella se puede lograr fomentar en los estudiantes, así como la importancia del uso de otras actividades y estrategias. Se encontró, asimismo, que no se hace un empleo profuso y pertinente de las estrategias de tipo visual y conceptual así como de las de aprendizaje experiencial, aunque en conjunto aproximadamente la mitad de los docentes las reporta, las que se mencionan de parte de la mayoría de los docentes son las ilustraciones, las demostraciones y el análisis de casos, aunque no fue posible observar la manera en	
-----------------------------------	--------	------	--	--	---	--

					que son utilizadas.	
--	--	--	--	--	---------------------	--

Anexo 2

CALENDARIO						
Objetivos específicos	Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Identificar según el corpus de literatura qué herramientas existen para la evaluación clínica en odontología.	Recopilación de fuentes de información. Análisis de la información. Verificación de criterios de inclusión.					
Identificar los criterios que se incluyen en los instrumentos que se utilizan para evaluar las competencias específicas expuestas en el syllabus en asignaturas de prácticas clínicas.	Recopilación de fuentes de información. Análisis de la información. Verificación de criterios de inclusión.					
Identificar los criterios que se incluyen en los instrumentos que evalúan los resultados de aprendizaje en las asignaturas de prácticas clínicas.	Diseño de matriz de recolección de información. Ejecución de llenado de matriz. Análisis de la información. Entrega final de resultados.					