

**UNIVERSIDAD DON BOSCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**



**INFORME DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN:**

**MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE CLÍNICO EN EL  
ÁREA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE  
EL SALVADOR.**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

**MAESTRO EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM DIDÁCTICA Y EVALUACIÓN POR  
COMPETENCIAS**

**AUTOR:**

**OSCAR ARMANDO GÓMEZ LÓPEZ**

**ASESORA: DRA. GLORIA ELIZABETH ARIAS DE VEGA**

**ANTIGUO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD, EL SALVADOR, C.A**

**AGOSTO, 2019**

## CREDITOS

Rector Universidad Don Bosco

*Dr. Mario Rafael Olmos*

Secretaria General

*Inga. Yesenia Xiomara Martínez Oviedo*

Decano de la Facultad de Ciencias y Humanidades

*Dr. Milton Ascencio Velásquez*

Directora de la Maestría

*M.A Sandra Carolina Durán Mendoza*

Asesora del proyecto de graduación

*Dra. Gloria Elizabeth Arias de Vega*

Lectora

*Mg. Mirna Torres de Paz*

## **DEDICATORIA**

**A mis padres:**

**Pilares fundamentales en mi vida, por darme su amor,  
comprensión y por enseñarme la importancia que tiene  
crecer como ser humano.**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios:

**Por guiar mis pasos.**

A mi familia:

**En especial a mi Madre, por darme siempre una carga de optimismo para seguir adelante.**

A la Dra. Gloria Elizabeth Arias de Vega:

**Quién me orientó con gran dedicación en la realización de este trabajo. Gracias por su confianza y consejo oportuno.**

A mis compañeros de Maestría:

**Por compartir conmigo este camino de conocimientos.**

A los Profesores de la Maestría:

**Quienes me brindaron su estímulo y sus invaluable enseñanzas.**

## Índice General

Contenido	Págs.
<b>1. INTRODUCCION.....</b>	<b>1</b>
<b>2. FORMULACION DEL PROYECTO.....</b>	<b>2</b>
Valor pedagógico.....	2
Relevancia social.....	4
Objetivo general del proyecto.....	7
Objetivos específicos del proyecto.....	7
Descripción del producto innovación.....	7
<b>3. FUNDAMENTACION TEORICA.....</b>	<b>9</b>
La evaluación del aprendizaje en la universidad.....	9
El objeto de la evaluación.....	10
Modalidades de la evaluación: Coevaluación, Heteroevaluación y Autoevaluación.....	11
Funciones de la Evaluación.....	12
Evaluación por competencias.....	13
La evaluación del aprendizaje en odontología.....	16
La evaluación de los aprendizajes orientada al desarrollo de competencias en odontología.....	16
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>19</b>
<b>5. PROPUESTA DE SOLUCION.....</b>	<b>24</b>
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>39</b>

<b>MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE CLÍNICO EN EL ÁREA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.....</b>	<b>41</b>
<b>PRESENTACIÓN.....</b>	<b>43</b>
<b>OBJETIVO.....</b>	<b>45</b>
<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>45</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO DE INNOVACIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>MANUAL DE EVALUACIÓN: MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE CLÍNICO EN EL ÁREA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR .....</b>	<b>49</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.....</b>	<b>50</b>
<b>PROFESORADO DE LA ASIGNATURA.....</b>	<b>50</b>
<b>DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA.....</b>	<b>51</b>
<b>REQUISITOS CLÍNICOS.....</b>	<b>52</b>
<b>COMPETENCIAS.....</b>	<b>57</b>
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LOS CURSOS CLÍNICOS.....</b>	<b>63</b>
<b>RUBRICAS DE EVALUACIÓN POR PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>70</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>112</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

En educación, la evaluación es uno de los elementos más importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje. Habitualmente, cuando se hace referencia a ella se piensa, de forma prioritaria y exclusiva, en las calificaciones obtenidas por los alumnos. Los docentes, los estudiantes y el propio sistema, se refieren a la evaluación como el instrumento calificador, en el cual el sujeto de la evaluación es el alumno y el objeto de la evaluación son los aprendizajes (González y Pérez, 2004).

Situación muy importante para que sea reflexionada en la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador (FOUES), en cuyo contexto la evaluación se ha realizado a través del tiempo más como una actividad calificadora y promotora que orientadora del proceso educativo, caracterizada por ser marcadamente subjetiva y sumativa, apegándose a lo establecido en el Reglamento Especial de Evaluación de la FOUES. (AGU, 2004).

En la FOUES, la evaluación clínica ha sido y sigue siendo un acto por medio del cual el docente asigna una nota parcial o final, y que busca únicamente que los resultados obtenidos sean los deseados sin considerar la actividad creativa y autónoma del estudiante. Esto debido a que ni en los programas ni en los instrumentos de evaluación se incluyen criterios específicos para la evaluación del desempeño de los estudiantes que describan las características específicas de un procedimiento, lo cual permitiría poder valorar el desarrollo de su ejecución en cada detalle y facilitar una retroalimentación.

Las deficiencias detectadas bajo este sistema de evaluación pueden resumirse de la siguiente manera:

- La subjetividad con que el profesor podría evaluar a cada alumno.
- La temporalidad existente entre el proceso de práctica y su evaluación.

- La ausencia de homogeneidad en el criterio del profesor al no existir una guía de práctica clínica.
- La imposibilidad del estudiante por identificar en que paso del tratamiento se había equivocado, para poder mejorar de cara a nuevos tratamientos.

Ante esta realidad se presenta la propuesta de un modelo de evaluación basado en el enfoque por competencias con un perfil socioformativo para implementarse en las prácticas clínicas en odontología infantil de la carrera de Doctorado en Cirugía Dental de la Facultad de Odontología de la universidad de El Salvador.

## **2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO**

### **Valor pedagógico**

Millán (citado por Barrios y Pérez, 2012) considera que las competencias que definen cada área clínica en odontología, deben ser conocidas por el docente y el alumno. A partir de estas competencias a desarrollar el docente-facilitador debe planificar acciones que fortalezcan el proceso enseñanza-aprendizaje del estudiante para la consecución de los objetivos

Por su parte Bello (citado por Barrios y Pérez, 2012) afirma que la utilización de manuales de procedimientos dentro de instituciones de educación facilita la homogenización de criterios en relación a los procedimientos clínicos. Estos documentos tendrían como objetivo proveer de manera formal y permanente la información de criterios unificados de escuela a todo el personal docente, lo que facilitaría la continuidad en la ejecución de los procedimientos independientemente de los cambios del personal y garantiza que el modelo enseñanza-aprendizaje clínico este en concordancia con los lineamientos curriculares de la facultad.

Estos manuales deben incluir una estrategia de evaluación didáctica que permita verificar el proceso enseñanza y aprendizaje, el cual se lleva a cabo a través de la observación e interrelación

del estudiante con el docente en la práctica clínica, para posteriormente plasmar cuantitativamente el resultado obtenido a través del empleo del juicio valorativo.

En el campo de la odontología es recomendable la evaluación por competencias ya que permite comprobar el dominio de las unidades curriculares teóricas (competencias cognitivas), la adquisición de destrezas prácticas (competencias procedimentales) y la conducta del estudiante frente a diferentes circunstancias, la bioseguridad y la bioética (competencias actitudinales), asociadas a otras dimensiones a considerar en la evaluación como son el tiempo de ejecución y la planificación de las actividades a desarrollar. La ponderación aplicada a cada competencia a evaluar, es otro elemento importante, que debe ser analizado con suma meticulosidad, se relaciona con el nivel de complejidad de las actividades y de la relevancia de estas con un apropiado ejercicio profesional. (Barrios y Pérez, 2012).

Considerando, además, que la evaluación formativa es la evaluación formal que todo docente debería llevar a cabo, para ello es imprescindible el uso de formatos, instrumentos de evaluación o listas de cotejo que faciliten el registro de la información obtenida de cada estudiante.

Los formatos o instrumentos empleados para la evaluación, deben estar previamente validados por expertos, permitir evaluaciones objetivas, ajustarse a lo que se requiere evaluar, ser pertinentes, ser específicos, con la finalidad de facilitar la identificación por parte del docente y del alumno, de aquellas competencias que no se está logrando (Barrios y Pérez, 2012).

Tomando en cuenta lo anterior, con este proyecto se espera iniciar procesos de cambios significativos en los modelos evaluativos dentro de la facultad. Como primer paso se obtendrá información que permita plantear estrategias a fin de modificar elementos puntuales dentro de los mismos y lograr elevar la calidad del aprendizaje y de las actividades académicas que reciben los

estudiantes, persiguiendo con esto el lograr que ellos alcancen un aprendizaje verdaderamente significativo, y que se contribuya a que este desarrolle capacidades metacognitivas que le permitan alcanzar autonomía en su formación.

Como estrategias concretas de cambio está sustituir y proponer rubricas para la evaluación de actividades de aprendizaje clínico en odontología infantil con lo que se persigue lograr un proceso de evaluación efectivo que estime las dimensiones del desarrollo de competencias de manera integral. Estas dimensiones incluirían los conocimientos, la capacidad y el desempeño procedimental y actitudinal del estudiante para desarrollarse en contextos reales, complejos y problemáticos, todo esto acompañado por un proceso de autorreflexión que oriente las vías de mejora continuas de su aprendizaje.

### **Relevancia social**

La Universidad se enfrenta a una realidad compleja en tanto las sociedades le realizan demandas cada vez más intensas respecto a la formación de sus profesionales.

Desde la óptica de la formación de profesionales, en la actualidad se plantean nuevas demandas en los perfiles. El graduado universitario deberá demostrar poseer, como producto de su paso por la Universidad, complejas habilidades cognitivas (reflexión y pensamiento crítico), y habilidad para aplicar los conocimientos teóricos a problemas prácticos de su campo disciplinar.

No se puede desconocer la responsabilidad social que tiene la Universidad frente a la comunidad. Es ella la que legitima los saberes adquiridos por sus graduados y garantiza niveles aceptables de desempeño en los diferentes campos profesionales (Finkelstein, 2010).

En la FOUES los estudiantes realizan prácticas clínicas con pacientes, y la evaluación para la acreditación que de ellas se hace actualmente no responde a indicadores fehacientes,

sistemáticos, objetivos y rigurosos que permitan advertir el proceso llevado a cabo por los alumnos en el desempeño de estas prácticas. El tipo de evaluación que se practica se caracteriza por la existencia de diversidad de puntos de vista de los docentes sobre la forma de llegar a tales evaluaciones, las variadas posiciones que se adoptan en relación con los criterios que se emplean y los desiguales requerimientos en cuanto a los niveles de exigencia a los estudiantes. Podría presumirse que esas prácticas evaluativas seguramente adolecen de serios déficits, especialmente relacionados con su confiabilidad y validez

Este es uno de los principales motivos por los cuales se hace indispensable llevar a cabo cambios que permitan asegurar que el futuro graduado será capaz de desempeñarse con idoneidad profesional. Para ello, los instrumentos de evaluación de los aprendizajes que van adquiriendo los alumnos de la carrera de odontología deben certificar las cualificaciones del saber, del saber hacer y del saber ser.

Lo anterior hace necesario que, al momento de evaluar las competencias para valorar la adquisición de los saberes conceptuales (contenidos), debemos utilizar estrategias e instrumentos que permitan recabar información sobre el nivel de asimilación de esos contenidos, y que den evidencia del aprendizaje de un concepto o un hecho.

Para evaluar los saberes procedimentales (habilidades), se deben utilizar estrategias e instrumentos que proporcionen información sobre el grado de adquisición de determinadas destrezas. Se trata de que logremos comprobar cómo el alumno es capaz de manipular, construir, utilizar, reconstruir, ejecutar, probar, entre otros. Finalmente, para evaluar la adquisición de saberes actitudinales (actitudes y valores), se requieren estrategias e instrumentos de observación que permitan apreciar la evolución del educando respecto a comportamientos y actitudes; conocer como han logrado hábitos de tolerancia, respeto, solidaridad, honestidad (Ávila y Páredes,2015).

Además, es importante promover en los estudiantes la autoevaluación y autorregulación de su aprendizaje.

Por otra parte, los procesos de evaluación tienen por objeto tanto los aprendizajes de los alumnos como los procesos mismos de enseñanza. La información que proporciona la evaluación sirve para que el equipo de profesores disponga de información relevante con el fin de analizar críticamente su propia intervención educativa y tomar decisiones al respecto (González y Pérez, 2004). Por ejemplo, un proceso evaluativo podría indicar al docente la efectividad de las metodologías didácticas adoptadas, permitiéndole descubrir las particularidades que cada estudiante presenta al momento de realizar una valoración del nivel de destreza alcanzado cuando realiza un determinado procedimiento clínico, identificando tanto los logros alcanzados como aquellos aspectos que individualmente cada uno de ellos debe mejorar.

Además, la evaluación debe configurarse, tal y como lo plantea Tessa (2016) como “un elemento clave que permita guiar el aprendizaje, ajustar los elementos curriculares a las características y necesidades de los estudiantes para perfeccionar constantemente el proceso formativo” (p. 39). Es decir, tiene que considerarse a la evaluación como un elemento que brinda información importante que merece ser analizada a fin de determinar puntos de mejora en los programas curriculares.

## **Objetivo del proyecto**

### **Objetivo general:**

Proponer un modelo de evaluación basado en el enfoque por competencias con un perfil socioformativo para implementarse en las prácticas clínicas en odontología infantil de la carrera de Doctorado en Cirugía Dental de la Facultad de Odontología de la universidad de El Salvador.

### **Objetivos específicos:**

- Declarar el perfil de competencias que el estudiante de odontología deberá realizar en la clínica de odontología infantil.
- Elaborar un protocolo que secuencie las actividades de aprendizaje clínico en odontología infantil e incluya el proceso de evaluación.
- Construir rúbricas que evalúen los niveles de desarrollo de las competencias, para evaluar los logros de aprendizaje alcanzado por los estudiantes en la clínica de odontología infantil, según el perfil de competencias definido.

## **Descripción del producto de innovación**

Durante la presentación de un caso o procedimiento clínico en odontología, el estudiante discute con su profesor, con base en las evidencias encontradas con el examen clínico, las radiografías y los modelos dentales, el tratamiento más conveniente para el paciente. De esta forma, se le evalúa y se avala el inicio del tratamiento.

El uso de una rúbrica de evaluación para la presentación de caso facilitará la labor del docente al valorar el proceso, a su vez, le permitirá a éste determinar las áreas donde el estudiante necesita más apoyo. Asimismo, el estudiante podrá visualizar las áreas que deben ser fortalecidas mediante

su estudio, sea este a través de lecturas de textos, artículos, o solicitando al profesor demostraciones de los procesos clínicos.

Moroto (2010), afirma que las rúbricas permiten alcanzar una evaluación más objetiva y a la vez formativa en el sentido de que esta demostraría las fortalezas y debilidades que el estudiante evidencia en su práctica clínica. Este tipo de evaluación permite, también, demostrar ante el estudiante el origen de la calificación obtenida dentro de la presentación de caso o la realización de un procedimiento. En este aspecto, la rúbrica de evaluación “*puede eliminar la incertidumbre que posee el alumno sobre la forma en que se le evalúa*”.

Por otra parte, también sostiene que las rúbricas de evaluación proporcionan ventajas adicionales a un proceso formativo, entre las cuales menciona:

- a. Puede satisfacer las expectativas de aprendizaje tanto del alumno como del docente. El alumno puede conocer, de antemano, los temas que deberá dominar en el momento de presentar caso. Puede repasar los procedimientos que se involucran en este tratamiento. Asimismo, los docentes pueden clarificar los aspectos que se evaluarán a los alumnos.
- b. Permite al docente ubicar los criterios con que evaluará el desempeño del alumno. Al confeccionar la rúbrica se deben de tener claro qué es lo que el estudiante debería dominar para realizar el tratamiento y, no por el contrario, realizar preguntas inconexas con los procedimientos que se van a realizar en la clínica.
- c. El estudiante es capaz, con su uso de evaluar su propio desempeño y así mejorarlo.
- d. Con su uso el estudiante puede revisar su trabajo antes de entregarlo. En el caso de la clínica, revisar la presentación de caso antes de exponerla a su profesor.
- e. El uso de rúbricas disminuyen la subjetividad.
- f. Su utilización permite al estudiante conocer sus fortalezas y debilidades en relación con el tema.

### **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **La evaluación del aprendizaje en la Universidad.**

En la actualidad existen en la FOUES odontólogos/as que se desenvuelven como profesores universitarios y que deben fortalecer el área pedagógica-didáctica, pero que por su propio interés y decisión se desempeñan en la docencia. Algunos manifiestan que tienen debilidad en los elementos que participan en un proceso de evaluación, y continúan practicando una cultura evaluativa fundamentada en la medición de aciertos y errores, con lo cual no está evaluando sino midiendo el aprovechamiento de los estudiantes.

La evaluación del aprendizaje se puede definir, según González (2004), como el “proceso por medio del cual los profesores buscan y usan información procedente de diversas fuentes para llegar a un juicio de valor sobre el alumno o sistema de enseñanza en general o sobre alguna faceta particular del mismo”.

Por su parte Zelaibe (2009) afirma que la evaluación del aprendizaje, como caso particular de la evaluación, se puede definir en términos genéricos como la actividad cuyo objetivo es la valoración del proceso y resultados del aprendizaje de los estudiantes, a los efectos fundamentales de orientar y regular la enseñanza y contribuir al logro de las finalidades de la formación. (p. 1)

Un proceso de evaluación efectivo estima las dimensiones del desarrollo de competencias de manera integral. Estas dimensiones incluirían los conocimientos, la capacidad y el desempeño procedimental y actitudinal del estudiante para desarrollarse en contextos reales, complejos y problemáticos, todo esto acompañado por un proceso de autorreflexión que oriente las vías de mejora continuas del aprendizaje del estudiante.

### **El objeto de la evaluación.**

Cuando se inicia un proceso de evaluación, se hace a partir de definir qué es lo que se va a someter a evaluación: se identifica un objeto.

García, Aguilera, Pérez & Muñoz (2011) aseguran que la definición de los objetos de evaluación y su complejidad está presente desde la planeación de la enseñanza, momento en el cual se definen los objetivos de aprendizaje planteados por el profesor, los cuales a su vez están establecidos en el currículo, donde deben estar precisados con claridad los conocimientos, las habilidades y las actitudes incluidos en dichos objetivos de aprendizaje. Esta precisión trae consigo beneficios a la planeación de la enseñanza, así como a la retroalimentación sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Con relación a la planeación, estos autores afirman que la definición de los objetos de evaluación permite hacer una selección adecuada de las actividades y los materiales requeridos para que los alumnos alcancen los objetivos de aprendizaje en el nivel de complejidad establecido. Aseguran que también permite planear la evaluación, es decir, identificar de manera anticipada las evidencias de aprendizaje y dominio que los alumnos deberán mostrar con respecto al objeto a evaluar y al nivel de complejidad que se pretendió alcanzar. A su juicio, la definición de los objetos de evaluación facilita también la retroalimentación del aprendizaje, pues cuando el docente tiene claridad sobre los objetivos a alcanzar, le resulta más fácil identificar dónde se ubica el alumno en un continuo de aprendizaje, y a este último, le permite saber con mayor precisión, una vez llevada a cabo la retroalimentación del profesor, el trayecto para conseguirlos (García et al., 2011).

### **Modalidades de la evaluación: Coevaluación, Heteroevaluación y Autoevaluación.**

De acuerdo con las personas que realizan o están encargadas de la evaluación, encontramos los procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

La autoevaluación se produce cuando un sujeto evalúa sus propias actuaciones. Mediante la autoevaluación los estudiantes pueden reflexionar y tomar conciencia acerca de sus propios aprendizajes y de los factores que en ellos intervienen. En la autoevaluación se contrasta el nivel de aprendizaje alcanzado con los logros esperados según los diferentes criterios señalados en el currículo, se detectan los avances y dificultades y se toman acciones para corregirlos (Villacorta, 2013).

La coevaluación se realiza entre pares, sea de una actividad o trabajo realizado. En un sentido amplio, la coevaluación se refiere al feedback entre los estudiantes, a los aportes y señalamientos para un mejor aprendizaje. Cuando se aplica en este sentido favorece la cohesión de los grupos, cumple una función de apoyo y guía y ayuda a los estudiantes a centrarse en el aprendizaje. Un aspecto fundamental de este tipo de evaluación es que contribuye a una mayor autonomía en el aprendizaje del alumno, la cual se traduce en la implicación en sus propios procesos de aprendizaje y en la responsabilidad que asumen al compartir el poder de la evaluación (Margalef, 2005).

La heteroevaluación, se refiere a la evaluación que habitualmente lleva a cabo el docente con respecto a los aprendizajes de sus estudiantes; sin embargo, también, es importante que la heteroevaluación pueda realizarse del alumno hacia el profesor, ya que no se debe perder de vista que la evaluación es un proceso que compromete a todos los agentes del sistema educativo (Villacorta, 2013).

No se trata de una participación en el proceso final o para otorgar la calificación. Su función

de tutoría, orientación y guía debe ser constante. Suya es la responsabilidad de definir los criterios iniciales de evaluación para que sean transparentes y públicos. Su devolución constante de informes, correcciones, sugerencias y recomendaciones durante el proceso de aprendizaje es una fuente de información fundamental para los estudiantes (Margalef, 2005).

### **Funciones de la Evaluación.**

Las funciones de la evaluación han sido planteadas de forma muy diversa por diferentes estudiosos tales como González (2001), González y González (2004), Escobar (2007), Zelaibe (2009), Villacorta (2013) y Pardo (2015), entre otros. Estos autores logran coincidir parcialmente sobre cuáles son las más importantes funciones que la evaluación tiene en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales pueden resumirse de la siguiente manera: Función social, diagnóstica, pedagógica, sumativa y formativa.

La función social tiene que ver con fines tales como la selección, promoción, acreditación, certificación de los estudiantes. Los títulos que otorgan las instituciones educativas, a partir de resultados de la evaluación, se les atribuye socialmente la cualidad de simbolizar la posesión del saber y la competencia.

La función diagnóstica permite orientar correctamente el proceso de enseñanza aprendizaje a las necesidades detectadas en los estudiantes. Se realiza al inicio del proceso de aprendizaje, con la recolección de datos de diferentes tipos. Por medio de ella se determina la situación particular de cada estudiante al momento de iniciar un proceso formativo en un área específica.

Función pedagógica está directamente relacionada con la comprensión, regulación y mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje. Se evalúa para obtener información que permita

conocer qué ocurrió con el aprendizaje de los estudiantes y con las respectivas estrategias de enseñanza asociadas a éste, para que en ambos casos puedan hacerse las mejoras y ajustes necesarios, dándole paso a una genuina evaluación continua.

La evaluación sumativa, por su parte busca valorar el nivel alcanzado de los objetivos de educación planteados al inicio de un proceso educativo. Esto permitirá, al finalizar un periodo de enseñanza, determinar si el resultado es positivo o negativo. Por medio de ella se logra la verificación o constatación respecto a la obtención o no de lo propuesto inicialmente. De su valoración depende la toma de decisiones, tales como la aprobación o no de un curso, de una asignatura o una práctica.

La evaluación es formativa cuando es empleada en la valoración de procesos y supone la obtención rigurosa de datos a lo largo de dicho proceso de un periodo de enseñanza, lo cual permitirá tener un conocimiento permanente de la situación evaluada, detectando dificultades en el avance de los alumnos a fin de poder emitir un diagnóstico de orientación y ayuda, cuya finalidad es mejorar tanto la enseñanza como el aprendizaje. La evaluación formativa persigue acompañar el proceso de aprendizaje del estudiante para orientarlo en sus logros, avances o tropiezos que tenga durante el mismo. Consiste en la apreciación continua y permanente de las características y rendimiento académico del estudiante.

### **Evaluación por competencias.**

La evaluación de las competencias constituye un nuevo paradigma en el marco de la evaluación, así como en su momento lo fue la evaluación por contenidos y después la evaluación por objetivos. Tobón (2013) la define como un proceso que busca el desarrollo y el mejoramiento continuo del talento con base a la retroalimentación continua del estudiante considerando

criterios, evidencias y niveles de desempeño, a través de la resolución de problemas del contexto y la implementación de acciones de apoyo integrales

García, Tobón y López (2016) aseguran que, para poder aplicar este tipo de evaluación, el docente debe comenzar a *deconstruir* su práctica de evaluación con los estudiantes teniendo en cuenta los referentes esenciales de la evaluación de competencias, como, por ejemplo, empezar la planeación del aprendizaje no por los contenidos, ni por las actividades didácticas, sino por la misma evaluación.

Estos mismos autores afirman que la primera tarea a realizar en un curso es determinar las competencias a formar. Ello implica establecer los niveles de desarrollo de la idoneidad y los criterios de desempeño, así como la matriz de evaluación. Aseguran que otro cambio importante, tiene que ver con el hecho de que la evaluación deja de centrarse en aspectos puntuales (los contenidos), y pasa a considerar más el desempeño en su totalidad, ante actividades y problemas contextualizados y con sentido para los estudiantes, dentro del marco profesional que se está aprendiendo, con un análisis reflexivo.

Contrario al modelo tradicional, García et al. (2016) sostienen que la evaluación por competencias se orienta a evaluar dichas competencias en los estudiantes, mediante el desempeño que éstos demuestren ante actividades y problemas reales del contexto profesional, a través de los resultados de aprendizaje y evidencias, buscando determinar el grado de desarrollo de tales competencias en sus tres dimensiones (saber conocer, saber hacer, saber ser/convivir), para brindar orientación en torno a fortalezas y aspectos a mejorar.

Por otra parte, se espera que la implantación de procesos de evaluación por competencias resulte ser una experiencia altamente significativa para los estudiantes, quienes, a través de este modelo, percibirán que hay un interés verdadero por parte de la institución por evaluar el aprendizaje

como método para desarrollar las capacidades profesionales en un grado de perfeccionamiento cada vez mayor ; que los criterios para evaluar el aprendizaje ya no son improvisados o propios de la concepción de evaluación de cada docente, sino que se argumentan y son conocidos anticipadamente por ellos; que las estrategias e instrumentos de evaluación no son definitivos , sino que están en permanente reconstrucción según las exigencias que el contexto educativo, científico y social demanden . De esta forma los estudiantes deberán entender que la evaluación por competencias implica y exige un mayor esfuerzo, dedicación y compromiso que la evaluación tradicional, pero que a la vez esto resulta fundamental para su optima formación como futuros profesionales. (García et al., 2016)

Otro aspecto de cambio radica en el hecho de que ya no se trata de evaluar las competencias solamente en los estudiantes, sino que también y de forma paralela hay que evaluar las competencias en los docentes para que el cambio y la mejora pueda considerarse integral.

En lo institucional, este tipo de evaluación implica y exige tener un completo informe de las competencias que cada estudiante va cursando en cada etapa de su formación, con el correspondiente nivel de desarrollo de idoneidad alcanzado, los criterios que ha cumplido y las evidencias presentadas, mostrando logros y aspectos a mejorar.

García et al. (2016) establecen las fases que implica construir y desarrollar un programa de evaluación por competencias de la siguiente manera:

- Definir con exactitud las competencias a evaluar con sus respectivas dimensiones.
- Construir los resultados de aprendizaje para evaluar las competencias de forma integral con criterios académicos y profesionales.
- Definir el tipo de evidencias que se deben presentar para llevar a cabo la evaluación.
- Establecer las estrategias e instrumentos con los cuales se llevará a cabo la evaluación.

- Efectuar la evaluación, analizando la información con base en los resultados de aprendizaje.
- Determinar las fortalezas y aspectos a mejorar.
- Retroalimentar de forma oportuna a los estudiantes y generar un espacio de reflexión con ellos tanto sobre el proceso como en torno a los resultados de la evaluación, con la posibilidad de cambiar los resultados de acuerdo con los argumentos que ellos mismos presenten.

### **La evaluación del aprendizaje en odontología.**

#### **La evaluación de los aprendizajes orientada al desarrollo de competencias en odontología.**

Una definición de competencia habla de un atributo del sujeto, la capacidad para actualizar un esquema mental específico y reorganizarlo con el propósito de aplicarlo con oportunidad y eficacia a la solución de un problema particular. La actualización en la práctica del esquema mental corresponde al ejercicio de la competencia. Pensar en términos de formación de competencias profesionales es anticiparse de modo manifiesto a la actuación del profesional, ya que en ella se expresan los conocimientos, hábitos, habilidades, motivos, valores, sentimientos que de forma integrada regulan la actuación del sujeto en la búsqueda de soluciones a los problemas profesionales (Finkelstein, 2010).

En su mayor expresión refiere a integración del sentir, el pensar y el hacer del sujeto en su actuación profesional. Esto supone que un profesional es competente no solo porque resuelva adecuadamente los problemas profesionales sino también porque reflexiona acerca del compromiso de actuar en correspondencia con sus conocimientos, habilidades motivos y valores, con flexibilidad, dedicación y perseverancia, respondiendo por las consecuencias de las decisiones tomadas en la solución de los problemas de la práctica profesional (Finkelstein, 2010).

A nivel curricular hablar de competencia, como componente del currículo, representa el consenso a que llegan las autoridades pertinentes sobre las características que deben reunir los graduados en sus diferentes niveles de desarrollo profesional.

Desde el punto de vista odontológico Sánchez y Cisterna (2014) definen competencia como un desarrollo complejo de habilidades para el odontólogo general, que le permitan ejercer libremente sin supervisión de otro. Se supone que todos los comportamientos y las habilidades se realizan con un grado de calidad en consonancia con el bienestar del paciente y que el odontólogo general es capaz de autoevaluar la efectividad del tratamiento.

Las dimensiones a tener en cuenta para la evaluación de procedimientos, como los que realizan los estudiantes durante su formación en la carrera de odontología son las siguientes: grado de conocimiento sobre el procedimiento; grado de acierto en la elección de procedimientos para solucionar una tarea; aplicación del procedimiento a situaciones particulares; generalización del procedimiento en otros contextos y grado de automatización del procedimiento.

La evaluación de estas dimensiones se hace a través de la observación directa de la forma de actuar de una persona en la realización de una práctica profesional, en el laboratorio o en la consulta con un usuario, lo cual permite obtener información sobre las destrezas, las habilidades y las actitudes que esa persona tiene. Para que la información obtenida a través de las observaciones no sea meramente subjetiva, es preciso elaborar guías de observación lo más estrictas posible; utilizando estas guías, distintos evaluadores dirigirán su observación a los mismos hechos o conductas (Finkelstein, 2010).

Los instrumentos tradicionales que se utilizan actualmente en la FOUES para recolectar información acerca del rendimiento de los estudiantes resultan insuficientes, en tanto no permiten identificar el nivel de conocimientos adquirido; tampoco informan acerca de cómo opera el

aprendizaje y sobre la construcción de conocimientos. Sancionan el error en lugar de otorgar medios para comprenderlos.

Ahora bien, una evaluación podrá considerarse formativa en tanto se vuelva sistemática, metódica e instrumentada, transformándose en un dispositivo pedagógico que la aleja de las prácticas comunes e intuitivas. La evaluación formativa deberá forjar sus propios instrumentos (ej.: test criterial, observación directa de los procesos) (Finkelstein, 2010).

Para Castro y Ferraro (citados por Finkelstein, 2010) actualmente la práctica evaluativa está orientada a la creación de instrumentos de evaluación que pueden brindar evidencias acerca de la capacidad de actuar en una realidad determinada, de la capacidad de integrar conocimientos, habilidades y actitudes. La capacidad para revelar información sobre el desempeño clínico del estudiante de odontología, sus habilidades semiológicas, habilidades de comunicación con el paciente, toma de decisiones son algunos de los aspectos a tener en cuenta al elegir el modo de evaluar la competencia profesional, utilizando instrumentos debidamente validados, que exploren no solo el conocimiento sino también las actitudes, destrezas y habilidades en escenarios apropiados.

Para estos autores, se deberá comenzar por definir qué se quiere evaluar, luego construir los instrumentos para la recolección de datos o evidencias, implementar las pruebas, analizar los resultados y, por último, tomar las decisiones relacionadas que se requieran. Para esto, es imperativo definir, claramente y de manera explícita, cuál es la *competencia profesional mínima* esperada para ese profesional.

El uso de una rúbrica de evaluación para la valoración de la ejecución de los diferentes procedimientos realizados en la práctica clínica en odontología infantil, facilitará la labor del docente al evaluar y, a su vez, le permitirá a éste determinar las áreas donde el estudiante necesita

más apoyo. Asimismo, el estudiante podrá visualizar las áreas que deben ser fortalecidas mediante su estudio, sea este a través de lecturas de textos, artículos, o solicitando al profesor demostraciones de los procesos clínicos.

#### **4. METODOLOGÍA**

Los sujetos que intervinieron en esta investigación fueron cinco docentes del área de odontología infantil, y treinta estudiantes de XIII ciclo de la carrera de Doctorado en Cirugía Dental de la FOUES.

Primeramente, se realizó una exploración sobre el tema objeto de estudio. Inicialmente los tutores del área de odontología infantil de la FOUES precisaron los protocolos de actuación para cada uno de los tratamientos odontológicos que se realizan en pacientes niños, basados en una revisión sistemática. Se llevaron a cabo reuniones para debatir y llegar a consensos entre los profesores involucrados en este proyecto. Una vez aceptados estos protocolos de actuación por todos los docentes del área, se procedió a realizar una Guía de Tratamientos de los mismos, que incluía cada paso del procedimiento clínico a evaluar.

Con esta información se elaboró un instrumento que fue resuelto por los estudiantes de XIII ciclo, cuyo objetivo era el de identificar como el estudiante valora el nivel en que se practican las evaluaciones y como considera que estas fortalecen las competencias profesionales durante la ejecución de diferentes procedimientos en sus prácticas clínicas en el área de odontología infantil.

Ese mismo instrumento contaba con un segundo apartado cuyo propósito era conocer la percepción que tienen los estudiantes de XIII ciclo sobre la evaluación de su práctica clínica en el área de odontología infantil.

Sobre este último punto, destaca en el análisis integrado de ítems el comprobar que un alto porcentaje de estudiantes se inclinó en estar de acuerdo (36.66%) o totalmente de acuerdo (40%) en que la evaluación en el aprendizaje clínico es realizada únicamente por el docente ( Anexos grafico 1). Pero también estuvieron de acuerdo (40%) o totalmente de acuerdo (6.66%) en que en el aprendizaje clínico se crean ciertas situaciones y espacios para que los estudiantes aprendan a evaluar el proceso y el resultado de sus propios aprendizajes (Anexos gráfico 2). Por otra parte, el 33.33% de los estudiantes estuvo de acuerdo y el 13.33% totalmente de acuerdo en que la evaluación en el aprendizaje clínico se fundamenta en proporcionar al estudiante de retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades. Con respecto a este punto hay que mencionar que el 20% estuvo en desacuerdo y el 10% totalmente en desacuerdo en que la evaluación en el aprendizaje clínico proporciona al estudiante algún tipo de retroalimentación (Anexos gráfico 3). Otro dato importante obtenido fue que el 40% de los estudiantes estuvo de acuerdo y el 23.33% totalmente de acuerdo en que es evaluado con base al nivel de complejidad de la práctica profesional. Solamente un 13.2% tuvo una opinión contraria, distribuida equitativamente entre estar en desacuerdo o totalmente en desacuerdo (Anexos gráfico 4). En cuanto al punto sobre si en la práctica profesional el docente desarrolla una evaluación cualitativa, el 30% de los estudiantes estuvo en desacuerdo mientras que un 6.66% estuvo totalmente en desacuerdo. Solo un 13.33% estuvo totalmente de acuerdo, y un 10% de acuerdo en que en la práctica profesional se desarrolla una evaluación cualitativa (Anexos gráfico 5). Interesante resulta las respuestas a la pregunta sobre si en el aprendizaje clínico el docente se interesa por el estudiante como ser íntegro. El porcentaje de estudiantes que estuvo totalmente de acuerdo (13.33%) o de acuerdo (23.33%) es muy similar con respecto al porcentaje que estuvo en desacuerdo (13.33%) o totalmente en desacuerdo (16.66%) (Anexos gráfico 6). Importante de mencionar es el hecho de

que el 13.33% de los estudiantes estuvo totalmente de acuerdo y el 33.33% de acuerdo en que el aprendizaje clínico se desarrolla en el marco de un clima afectivo adecuado. Pero de igual forma un 13.33% estuvo en desacuerdo y un 16.66% totalmente en desacuerdo en que el aprendizaje clínico se desarrolla dentro de un clima afectivo apropiado (Anexos gráfico 7).

También se diseñó un instrumento diagnóstico y se aplicó a cinco docentes del área de odontología infantil, las respuestas fueron estrictamente confidenciales y con ello se pretendió determinar el grado de conocimientos de los docentes sobre el tema de evaluación, identificar los instrumentos más utilizados por los mismos para evaluar a los estudiantes a fin de caracterizar esta problemática institucional, y como se desarrolla la evaluación de la práctica clínica de los estudiantes durante su tiempo de prácticas clínicas en el área de odontología infantil.

Con respecto a esto último se pudo comprobar, entre los aspectos más destacados, que el 100% de los docentes estuvo totalmente de acuerdo con que la evaluación del aprendizaje clínico debería caracterizarse por poseer sentido como una valoración del proceso de aprendizaje, en el que se han planificado cuidadosamente los criterios que van a servir como puntos de referencia en la evaluación, y ser una parte integrante del proceso enseñanza aprendizaje y no como un acto terminal (Anexos gráfico 8). Un 40% estuvo de acuerdo en que debería poseer un sentido centrado en el producto de la ejecución mecánica del estudiante, mientras que un 20% estuvo en desacuerdo y un 40% totalmente en desacuerdo con este punto (Anexos gráfico 9). Con respecto a considerar al estudiante como el único sujeto hacia quien se dirigen las acciones evaluativas, el 20% estuvo de acuerdo, mientras que otro 20% estuvo en desacuerdo y un 40% totalmente en desacuerdo con este aspecto (Anexos gráfico 10). También el 60% de los docentes se muestran de acuerdo en considerar importante la participación del estudiante en su propia evaluación, mientras que un 20% se mostró en desacuerdo, al igual que otro 20% que declaro estar totalmente en desacuerdo (Anexo

gráfico 11). Lo anterior resulta contradictorio a lo expresado por los docentes cuando un 40% de ellos manifestó estar totalmente de acuerdo y un 20% de acuerdo en que la evaluación clínica debe ser realizada predominantemente por el docente. Solo un 20% estuvo en desacuerdo con este punto (Anexos gráfico 12). Al analizar las respuestas dadas a las interrogantes que buscaban informar sobre la utilidad que tiene la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje, el 80% estuvo de acuerdo y el 20% totalmente de acuerdo en que debe ser utilizada como una estrategia de mejora que permita ajustar sobre la marcha, los procesos educativos de cara a conseguir los objetivos previstos (Anexos gráfico 13); un 60% estuvo de acuerdo y un 40% totalmente de acuerdo en que debe ser un proceso vinculado con la obtención de información , el análisis de la misma y la toma de decisiones frente al resultado de dicho análisis (ver en anexos gráfico 14); un 80% estuvo totalmente de acuerdo y un 20% de acuerdo en que debe servir para conocer y proponer estrategias que permitan intervenir los obstáculos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Anexos gráfico 15), mientras que un 60% estuvo de acuerdo y un 40% totalmente de acuerdo en que se debe utilizar para proporcionar al estudiante una retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades (Anexos gráfico 16) . Finalmente, un 60% estuvo totalmente de acuerdo y un 40% de acuerdo en que debe permitir comprobar, acreditar y avalar los procesos desarrollados por los estudiantes (Anexos gráfico 17).

Es importante destacar que un 80% de los docentes estuvo de acuerdo en que se debe garantizar que en el aprendizaje clínico se utilice un instrumento para la evaluación realizada por el docente, sobre la base de indicadores, lo cual está acorde a lo expresado también por el 80% de los docentes quienes se mostraban de acuerdo en cuanto a que se debe conseguir que en la práctica profesional se desarrolle una evaluación integral del aprendizaje clínico, que incluya los aspectos cognoscitivos, procedimentales y actitudinales (Anexos gráfico 18). Con respecto a este último

dato, y aun y cuando el 60% de los docentes estuvo de acuerdo en mostrar una actitud receptiva hacia nuevas formas de enseñanza, un 40% manifestó estar en total desacuerdo con este punto, lo cual podría representar un obstáculo al momento de implementar nuevas estrategias de evaluación, (Anexos gráfico 19).

El análisis de la información obtenida proporciono elementos que fueron tomados en cuenta para la elaboración de una propuesta de rúbrica de evaluación de cada tratamiento. Posteriormente, se le trasladaran a las autoridades las necesidades detectadas y nuestra propuesta sobre evaluación, manifestándoles lo importante que es la pronta adaptación a nuestro modelo de prácticas clínicas, donde los estudiantes atienden pacientes infantiles de forma integral bajo la supervisión de un profesor, de un sistema de evaluación basado en competencias, teniendo en cuenta que éste necesita realizar una valoración formativa de cada tratamiento realizado por el estudiante, y que dicha evaluación pasa a formar parte de su nota final.

Una vez presentada la herramienta evaluativa, los profesores que forman parte del área de odontología infantil, bajo quienes está la responsabilidad de la elaboración y confección de los protocolos y rúbricas, realizaran pruebas que permitieran detectar y corregir la estructura de estas rúbricas.

Posteriormente se llevarán a estudio por parte de las autoridades correspondientes dentro de la facultad (Dirección de Educación Odontológica, Vicedecanato, Comisión de Currículo y Junta Directiva) con el fin de que sean aprobadas y pasen a formar parte de los instrumentos de evaluación. Finalmente, una vez aprobada su implementación, se realizarán talleres de capacitación del profesorado, y se informará y explicará a los estudiantes el funcionamiento de la nueva herramienta de evaluación que se pretende implementar dentro de los programas de los diferentes cursos clínicos de odontología infantil.

## **5. PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

En la FOUES hasta este momento se carece de Manuales de Procedimientos que proporcione criterios unificados a los docentes para la evaluación de la práctica clínica por áreas. Debido a esto, al valorar un procedimiento clínico cada profesor, según el juicio y concepción de evaluación que posee, establece una ponderación al desempeño del estudiante, la cual podría resultar en una apreciación subjetiva de su actuar en la resolución de un problema clínico. Esta subjetividad puede presumirse cuando al revisar los registros de notas se observa como algunos docentes han valorado bajo una misma calificación todos los procedimientos realizados por un estudiante y/o varios estudiantes a la vez. Lo anterior constituye un problema serio en el proceso de formación profesional, ya que se espera que los estudiantes sean evaluados, a medida que avanzan en la carrera y se enfrentan a situaciones clínicas de mayor dificultad, bajo un criterio profesional basado en fundamentos científicos sustentados en la evidencia y no en opiniones personales de uno u otro docente.

Un proceso de evaluación efectivo estima las dimensiones del desarrollo de competencias de manera integral. Estas dimensiones incluirían los conocimientos, la capacidad y el desempeño procedimental y actitudinal del estudiante para desarrollarse en contextos reales, complejos y problemáticos, todo esto acompañado por un proceso de autorreflexión que oriente las vías de mejora continuas del aprendizaje del estudiante.

Como ya se ha mencionado, con el uso de una rúbrica de evaluación para la valoración de la ejecución de los diferentes procedimientos realizados en la práctica clínica en odontología infantil, se espera se facilite la labor del docente al evaluar y, a su vez, le permita determinar las áreas donde el estudiante necesita más apoyo. Asimismo, el estudiante podrá visualizar las áreas que debe fortalecer mediante su estudio.

Una rúbrica representa una herramienta de evaluación, en donde se exponen diferentes grados de consecución de un determinado procedimiento dentro de un proceso. En el caso de Odontología dentro del desarrollo de un tratamiento determinado. Define una serie de criterios que, se supone, deben cumplirse en un mayor o menor grado dentro de un producto determinado, puede ser este: un ensayo, una presentación oral, un artículo, una presentación de caso, entre otros. Permite, inclusive, ser utilizado como instrumento de autoevaluación (Maroto, 2010).

La exposición de diferentes criterios a ser evaluados en la rúbrica permite al docente y al estudiante conocer y delimitar las expectativas que se tienen para evaluar el procedimiento, de manera que el estudiante puede prepararse y esforzarse en alcanzar los puntos determinados.

Para elaborar la rúbrica en la clínica de odontología infantil, se propone inicialmente que se elabore un inventario de los procesos del tratamiento que deberá realizar el estudiante en esta práctica, los que al final le permitirán alcanzar la competencia, necesaria para resolver casos clínicos de odontopediatría

El estudiante irá construyendo ese conocimiento que le permitirá, saber actuar, poco a poco de manera que posteriormente resuelva los casos que se le presenten tanto como estudiante como profesional. Los procesos que realice en su práctica clínica, le permitirán ir poco a poco completando las competencias necesarias.

A continuación, se presenta una rúbrica utilizando como ejemplo la preparación dental y colocación de una corona de acero cromado (CAC) en un molar primario, que es solo uno de los muchos tratamientos que se realizan en la clínica de odontología infantil. Para este tratamiento el estudiante deberá mostrar habilidades cognitivas, psicomotoras y afectivas, que bien podrían ser incluidas en la rúbrica inicial de evaluación de la presentación de caso.

Analizando el procedimiento inicial de colocación de una CAC por pasos se puede establecer, lo siguiente:

*a. Inventario de criterios para la colocación de una CAC en un diente molar primario.*

*1. Componente cognitivo*

- Diagnosticar, de forma sistémica, al paciente.
- Formular un plan de tratamiento acorde con el caso y de acuerdo con su nivel.
- Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento.
- Reconocer el instrumental necesario, asimismo su uso correcto.
- Conocer, e indicar materiales dentales utilizados.
- Conocer la proporción del desgaste periférico de un molar primario para colocar una CAC.

*2. Componente psicomotor*

- Tomar radiografías (calidad, montaje e interpretación).
- Tomar impresiones dentales utilizando materiales como alginato.
- Comprobar ajuste de la CAC: capacidad de interpretación del ajuste clínico y radiográfico.
- Colocar y cementar definitivamente una CAC.

*3. Componente afectivo*

- Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento.
- Explica los tratamientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.
- Documenta los casos clínicos de acuerdo con la necesidad y las estipulaciones de la clínica de odontología infantil la Facultad de Odontología de la UES.
- Utilizar terminología científica en el diálogo.

Una vez realizado el inventario, se establece entonces una guía con la rúbrica para la evaluación de la presentación del procedimiento (ver cuadros 1 y 3). En la clínica de la Facultad de Odontología se establece una calificación entre 1 y 10, para este rubro.

*b. Confección de la guía*

La guía de evaluación se establece con base en los componentes antes citados, de manera que se puedan establecer aquellos supuestos que el estudiante sería capaz de demostrar en la realización del procedimiento. Al realizar un tratamiento odontológico, una y otra vez de forma estandarizada en la cátedra, se logra establecer un protocolo entre los estudiantes de manera que estos internalizan los métodos y procesos para su futuro desarrollo profesional.

En el siguiente cuadro se muestran los puntos a evaluar como sugerencia de acuerdo con los componentes citados en el apartado anterior (cognitivos, psicomotores y afectivos). Estos criterios pueden ser modificados de acuerdo con el tipo de tratamiento que se realiza y podrían actualizarse o ampliarse de acuerdo con la evidencia científica en el campo de la odontología infantil, y el avance del estudiantado a lo largo de la carrera en la universidad.

Cuadro N°1: Cuadro que relaciona, los componentes a evaluar (Cognitivos-psicomotores-afectivos) y los aspectos propios del tratamiento durante la presentación de caso.

<b>COMPONENTES</b>	<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>
<b>COMPONENTE COGNITIVO PROCESOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desgaste de la corona de un diente molar primario para colocar una CAC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce la proporción del desgaste periférico del diente a tratar.</li> <li>- Relaciona la cantidad en mm, de los cortes en la preparación de un diente molar primario, en general y en relación al caso, con la salud dental.</li> <li>- Relaciona el corte en la preparación de CAC con el grosor de las fresas de diamante a utilizar</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica los factores que indican y contraindican la colocación de una CAC, tales como: Indicaciones: cuando después de remover toda la lesión cariosa queda insuficiente estructura dental sana, cuando una o más cúspides estén destruidas o debilitadas por la caries, cuando se observan incisivos primarios cariados mesial y distalmente en combinación con caries por vestibular y/o palatino, tratamiento endodóntico previo, tipo pulpotomía o pulpectomía, dada la posibilidad de fractura, malformación severa de desarrollo del esmalte y/o dentina, retenedor para el anclaje de mantenedores de espacio y de aparatos removibles y fijos empleados en ortodoncia preventiva e interceptiva, terapia mecánica para intercepción de hábitos, en dientes permanentes jóvenes donde se requiere una restauración semi-permanente; hasta que el crecimiento del niño permita colocar una corona definitiva. Contraindicaciones: cuando hay reabsorción radicular fisiológica avanzada, como restauración definitiva de dientes permanentes, en dientes temporales excesivamente destruidos o con extensos problemas pulpaes, extrusión de antagonistas que limiten el espacio intermaxilar, imposibilidad de</li> </ul>

	reconstruir la corona del diente molar primario después de realizar un tratamiento pulpar, pronóstico periodontal pobre del diente.
-Reconocimiento y uso de instrumental.	- Nombra los instrumentos por utilizar durante la preparación dental y colocación de una CAC, fresas. - Demuestra, de forma oral, el uso del instrumento para colocar una CAC.
- Diagnóstico.	- Identifica los factores de riesgo que pueda comprometer, sistémicamente, al paciente con el tratamiento y durante su ejecución. - Demuestra el conocimiento teórico necesario para desarrollar un tratamiento de CAC en un paciente comprometido sistémicamente, como ejemplo: Diabetes mellitus (se pueden usar cuadros del expediente clínico). - Presenta el caso a su tutor e identifica los factores que indican la colocación de una CAC. En su paciente. -Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para determinar las particularidades del procedimiento a realizar.
- Plan de tratamiento.	- Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia clínica. - Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento de CAC de acuerdo con la evidencia clínica.
- Rehabilitación coronal dental	- Describe la reconstrucción de la corona dental. - Conoce los tipos de materiales dentales utilizados para reconstruir una corona dental. - Demuestra conocimiento de los cementos utilizados.
<b>COMPONENTE PSICOMOTOR PROCESOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
- Toma de radiografías.	- Presenta radiografía del diente a tratar sin cortes de cono y con buen revelado y contraste que permite visualizar e identificar de las características y condiciones de las diferentes estructuras dentales y del tejido óseo. - Identifica las lesiones de caries, patologías dentales y oseas, restauraciones desajustadas, entre otras, que pudiera presentar el diente a tratar

- Selección de la CAC	- Realiza adecuadamente la medida del diente a tratar para la selección de la CAC a utilizar
- Desgaste de la corona de un diente molar primario para colocar una CAC.	- Realiza los desgastes necesarios en la proporción adecuada de las superficies dentales de la corona de un diente molar primario
- Comprobar ajuste de la CAC.	-Demuestra la identificación de los aspectos por evaluar al comprobar el ajuste de una corona, clínicamente y radiográficamente.
- Colocación y cementado definitivo de la CAC.	- Realiza adecuadamente el proceso de cementado de la corona.
<b>COMPONENTE AFECTIVO PROCESO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
- Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento.	Realiza una evaluación diagnóstica de la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada para lograr la modificación de la conducta, de acuerdo al tipo de comportamiento identificado durante la fase diagnóstica.
	Propicia y realiza una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.
	Establece una relación de empatía .en todo momento durante la estancia del paciente en el consultorio y la realización del procedimiento.
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento
- Bioseguridad	-Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la seguridad de la salud del paciente y la propia.

- Uso de Terminología odontológica.	- Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.
-------------------------------------	---

Como se observa en el cuadro N°1, el tratamiento de colocación de una CAC en un diente molar primario puede desglosarse en una serie de puntos claves importantes para la consecución del tratamiento. Esta es una guía, pero el docente podría tener libertad de variarla de acuerdo con el caso o del contexto en que se realizaría el tratamiento.

*c. Escala.*

Una escala es un instrumento que permite establecer criterios de evaluación. Para cada punto clave del proceso expresado en el cuadro N°1, se va a establecer una escala numérica, por considerar que posee mayor facilidad de uso para este caso en particular. Esta escala, entonces, se expresará utilizando una numeración del 1 al 10, dividida en 5 niveles de evaluación: 2, 4, 6,8 y 10.

Santamaría (citado por Maroto, 2010) afirma que para cada uno de los niveles se debe establecer un criterio de valoración. Él recomienda que las escalas sean de números impares, ya que se considera que de esta manera tienen mayor confiabilidad.

A continuación, se presenta un cuadro en el que Zazueta y Herrera (2008) definen las categorías o niveles que pueden estar incorporados en una rúbrica.

Cuadro No 2: Categorías o niveles de una rúbrica y los aspectos propios a evaluar en cada nivel.

CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
<p style="text-align: center;"><b>NIVEL 5: RESPUESTA EXCELENTE (DESTACADO) (A)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel excepcional de desempeño, excediendo todo lo esperado.</li> <li>• Propone o desarrolla nuevas acciones</li> <li>• Respuesta completa.</li> <li>• Explicaciones claras del concepto.</li> <li>• Identifica todos los elementos importantes.</li> <li>• Provee buenos ejemplos.</li> <li>• Ofrece información que va más allá de lo enseñado en clase.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>NIVEL 4: RESPUESTA SATISFACTORIA (BUENA) (B)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de desempeño que supera lo esperado.</li> <li>• Mínimo nivel de error, altamente recomendable.</li> <li>• Respuesta bastante completa.</li> <li>• Presenta comprensión del concepto.</li> <li>• Identifica bastantes de los elementos importantes.</li> <li>• Ofrece información relacionada a lo enseñado en clase.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>NIVEL 3: RESPUESTA MODERADAMENTE SATISFACTORIA (REGULAR) (C)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de desempeño estándar. Los errores no constituyen amenaza.</li> <li>• Respuesta refleja un poco de confusión.</li> <li>• Comprensión incompleta o parcial del concepto.</li> <li>• Identifica algunos elementos importantes.</li> <li>• Provee información incompleta de lo discutido en clase.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>NIVEL 2: RESPUESTA DEFICIENTE (D)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de desempeño por debajo de lo esperado. Presenta frecuencia de errores.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestra poca comprensión del problema.</li> <li>• Muchos de los requerimientos de la tarea faltan en la respuesta</li> <li>• No logra demostrar que comprende el concepto.</li> <li>• Omite elementos importantes.</li> <li>• Hace mal uso de los términos.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>NIVEL 1: RESPUESTA NO ACEPTABLE (RECHAZADO) ( E )</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No satisface prácticamente nada de los requerimientos de desempeño.</li> <li>• No comprende el problema</li> <li>• No aplica los requerimientos para la tarea</li> <li>• Omite las partes fundamentales del concepto.</li> <li>• Presenta concepciones erróneas.</li> <li>• Vago intento de contestar.</li> </ul>

En este caso se establece entonces la siguiente rúbrica, en donde la valoración de 10 es la máxima y de 2 la mínima, utilizando los criterios propuestos por Maroto (2010).

2: No alcanza a cumplir el objetivo propuesto (explicado en la rúbrica), presentando signos de desconocimiento de procesos y términos, así como consecución de tratamientos. (Demuestra desconocimiento del ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Para qué?, ¿Por qué?).

4: Apenas alcanza el objetivo propuesto en relación con el conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos. (Demuestra conocer el ¿Qué?, pero presenta poco dominio del ¿Cómo?, ¿Para qué? y ¿Por qué?).

6: Alcanza el objetivo propuesto en relación con el conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos. Relaciona los procesos de una manera pertinente con el éxito del tratamiento. (Demuestra conocimiento del ¿Qué?, y el ¿Cómo?, pero poco del ¿Para qué? y el ¿Por qué?).

8: Alcanza y supera el objetivo propuesto en relación con el conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos. Relaciona procesos, propone soluciones y relaciona los conceptos con el éxito del tratamiento. (Aunque conoce el ¿Qué?, ¿Para qué?, y ¿Cómo?, no demuestra total conocimiento del ¿Por qué?).

10: Alcanza y supera el objetivo propuesto en relación al conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos, evidenciando además un completo dominio de los temas. Relaciona procesos, propone soluciones y relaciona los conceptos con el éxito del tratamiento. (Demuestra, conocer el ¿Qué?, ¿Para qué?, ¿Por qué?, ¿Cómo?).

De esta forma, al momento de evaluar cada uno de los componentes o habilidades cognitivas, psicomotoras y afectivas, la rúbrica quedaría estructurada de la siguiente forma.

Cuadro No 3: Ejemplo de rubrica para evaluar el componente cognitivo durante la colocación de una corona de acero cromado (CAC), tomando en cuenta los criterios propuestos por Maroto (2010).

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA								
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA								
CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<b><u>RUBRICA PARA EVALUAR LA COLOCACIÓN DE CORONAS DE ACERO CROMADO EN DIENTES MOLARES PRIMARIOS</u></b>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____				CURSO CLINICO _____		CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____				NÚMERO DE EXPEDIENTE _____		DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	ESCALA						
		2	4	6	8	10		
Diagnóstico.  <b>PONDERACION :20%</b>	Presenta el caso a su tutor e identifica los factores que indican la colocación de una CAC. En su paciente						50%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para determinar las particularidades del procedimiento a realizar						50%	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		20%						
Plan de tratamiento	- Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia clínica.						10%	

<b>PONDERACION :10%</b>	- Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento de CAC de acuerdo con la evidencia clínica.						<b>40%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>10%</b>						
Reconocimiento y uso de instrumental. Selección de la CAC	Nombra los instrumentos por utilizar durante la preparación dental y colocación de una CAC, fresas.						<b>20%</b>	
<b>PONDERACION :10%</b>	Demuestra, de forma oral, el uso del instrumento para colocar una CAC.						<b>40%</b>	
	Demuestra de forma oral el método de selección de la CAC que será colocada en su paciente						<b>40%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>10%</b>						
Rehabilitación coronal dental	- Describe la rehabilitación y reconstrucción de la corona dental del diente a tratar						<b>20%</b>	
<b>PONDERACION :20%</b>	- Conoce los tipos y características de los materiales dentales utilizados para reconstruir una corona dental.						<b>40%</b>	
	- Explica el procedimiento y material dental a utilizar para el cementado de la CAC						<b>40%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>20%</b>						
Desgaste de la corona de un diente molar primario para colocar una corona de acero cromado (CAC).	- Conoce la proporción del desgaste periférico del diente a tratar.						<b>40%</b>	
<b>PONDERACION :40%</b>	- Relaciona la cantidad en mm, de los cortes en la preparación de un diente molar primario, en general y en relación al caso, con la salud dental.						<b>40%</b>	
	- Relaciona el corte en la preparación de CAC con el grosor de las fresas de diamante a utilizar						<b>20%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						

		<b>40%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>			
<b>40% DE LA NOTA FINAL</b>			

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de la investigación realizada se concluye que el 60% de los docentes participantes consideran que el proceso evaluativo debe ser realizado exclusivamente por el docente y que la acción evaluativa debe estar dirigida únicamente al estudiante; pero igual porcentaje considera importante incluir la opinión al estudiante en su evaluación, por tanto es necesario que los docentes se capaciten formativamente para aplicar evaluaciones que consideren objetivamente el desarrollo de las competencias en el área clínica de odontología infantil.

También se puede concluir que la totalidad de los docentes que intervinieron en esta investigación estuvo totalmente de acuerdo con que la evaluación del aprendizaje clínico debería caracterizarse por poseer sentido como una valoración de un proceso en el que se han planificado cuidadosamente los criterios que van a servir como puntos de referencia en la evaluación, y ser una parte integrante del proceso enseñanza aprendizaje y no como un acto terminal.

La percepción que el profesorado tiene sobre la utilidad que posee la evaluación en el proceso de aprendizaje, es considerada como una estrategia de mejora que permita ajustar sobre la marcha los procesos educativos de cara a conseguir los objetivos previstos; que debe ser un proceso vinculado con la obtención de información, el análisis de la misma y la toma de decisiones frente al resultado de dicho análisis; que debe servir para conocer y proponer estrategias que permitan intervenir los obstáculos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y que se debe utilizar para proporcionar una retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades .

Se concluye según los resultados, que a través de la implementación del proceso de evaluación socioformativo planteado se permitirá comprobar, acreditar y avalar los procesos desarrollados por los estudiantes según el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Hay que destacar que un 80% de los docentes estuvo de acuerdo en que se debe garantizar que en el aprendizaje clínico se utilice un instrumento para la evaluación, sobre la base de indicadores y que se debe conseguir que en la práctica profesional se desarrolle una evaluación integral del aprendizaje clínico, que incluya los aspectos cognoscitivos, procedimentales y actitudinales.

Los estudiantes estuvieron de acuerdo en que durante sus practicas clinicas se crean ciertas situaciones y espacios para que los alumnos aprendan a evaluar el proceso y el resultado de sus propios aprendizajes; y que la evaluación del aprendizaje clínico proporciona al alumno una retroalimentación específica de sus fortalezas y debilidades.

Los resultados presentados indican la necesidad de establecer procesos formativos, tanto para el profesorado como para los estudiantes, a través de los cuales se pueda favorecer la participación activa de los estudiantes en los procesos de evaluación y, progresivamente, se vaya considerando la evaluación como un medio para que ambos compartan la responsabilidad del aprendizaje de los estudiantes. En definitiva, es preciso educar en evaluación, de tal forma que pueda lograr que estudiantes y profesores se conviertan en socios responsables del aprendizaje y de la evaluación.

La propuesta que se da a conocer permitirá aplicar un proceso de evaluación más pertinente para valorar el avance en el desarrollo de competencias, ya que el enfoque tomado en cuenta es más integral para un proceso de formación en el área de odontología.



**Universidad  
Don Bosco**

**VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE  
CLÍNICO EN EL ÁREA DE ODONTOLOGÍA  
INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**

**AUTOR: OSCAR ARMANDO GÓMEZ LÓPEZ  
ASESORA: DRA. GLORIA ELIZABETH ARIAS DE VEGA  
2019**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CURRÍCULUM Y  
EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS**



FACULTAD  
ODONTOLOGIA  
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



MODELO DE  
EVALUACIÓN DEL  
APRENDIZAJE  
CLÍNICO EN EL ÁREA  
DE ODONTOLOGÍA  
INFANTIL DE LA  
UNIVERSIDAD DE EL  
SALVADOR.

Oscar Armando Gómez López  
Odontopediatra

## **Presentación:**

La Odontología Infantil u Odontopediatría está orientada hacia la atención de la salud oral integral del niño hasta convertirse en un adulto joven. La asignatura de Odontopediatría, pretende preparar al estudiante para brindar esta atención bucodental integral al paciente niño y adolescente, así como para prestar atención educativa a padres y pacientes. Además, facilitará los contenidos teóricos y prácticos relacionados con la materia. Es importante, como parte fundamental para poder cumplir con el objetivo de brindar una atención integral, realizar una buena exploración e indicar pruebas complementarias cuando sea necesario, para complementar una historia clínica que refleje la situación de desarrollo y salud bucodental del niño. Esto permitirá establecer un diagnóstico y plan de tratamiento de los problemas en el niño, además de promover la salud dental del niño, mediante la estimulación de actitudes y conductas positivas.

Por otra parte, al cursar esta asignatura los estudiantes-aprenderán a manejar, desde el punto de vista odontológico, a pacientes infantiles de diferentes edades adquiriendo los conocimientos y las destrezas básicas en la clínica. Esta materia contribuye a adquirir las competencias de la carrera de Doctorado en Cirugía Dental, teniendo su estudio una interrelación con las demás disciplinas del grado de Odontología.

Dentro de la educación en ambientes de aprendizajes clínicos se requiere del uso y aplicación de estrategias didáctica en condiciones específicas que le son muy propias. La clínica es el lugar donde la teoría y la práctica se fusionan en la atención integral del paciente, cuyos resultados, producto del aprendizaje del estudiante, serán valorados y evaluados por el docente.

Rodríguez (2010) establece la diferencia entre evaluación formativa y sumativa. La evaluación sumativa es útil para designar la forma mediante la cual se mide y juzga el aprendizaje con el fin de certificarlo, asignar calificaciones, determinar promociones, etc. Su propósito

fundamental es tomar las decisiones pertinentes para asignar una calificación totalizadora a cada alumno que refleje la proporción de objetivos logrados en el curso, semestre o unidad didáctica correspondiente. En contraste, la evaluación formativa es la que se aplica cuando se desea averiguar si los objetivos de la enseñanza están siendo alcanzados o no, y lo que es preciso hacer para mejorar el desempeño de los educandos. Su fin es tomar decisiones respecto a las alternativas de acción y dirección que se van presentando conforme se avanza en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tomando en cuenta lo anterior se presenta este Modelo de Evaluación del Aprendizaje Clínico en el Área de odontología Infantil de la Universidad de el Salvador, con el fin de contribuir al desarrollo de una evaluación integral del estudiante durante rotación en el área de Odontología Infantil, buscando, además, la homogenización de criterios de evaluación entre el personal docente destacado en dicha área.

Este Modelo de Evaluación es acompañado de rúbricas que representan herramientas de evaluación, en donde se exponen diferentes grados de consecución de un determinado procedimiento dentro del desarrollo de un tratamiento. La exposición de diferentes criterios a ser evaluados en la rúbrica permitirá al docente y al estudiante conocer y delimitar las expectativas que se tienen para evaluar el procedimiento, de manera que el estudiante puede prepararse y esforzarse en alcanzar los puntos determinados, utilizándola como instrumento de autoevaluación

El estudiante irá construyendo el conocimiento que le permitirá ir progresivamente completando las competencias necesarias, para saber actuar en la resolución de las problemáticas de salud buco-dental que presenten sus pacientes niños, de manera que posteriormente estará capacitado para resolver los casos que se le presenten tanto como estudiante, así como en su futura práctica profesional.

## **Objetivo:**

Proponer un modelo de evaluación basado en el enfoque por competencias con un perfil socioformativo para implementarse en las prácticas clínicas en odontología infantil de la carrera de Doctorado en Cirugía Dental de la Facultad de Odontología de la universidad de El Salvador.

## **Justificación**

En la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador (FOUES), las diferentes áreas clínicas cuentan con instrumentos de evaluación en los que se establece cuáles son los requisitos que el estudiante debe cumplir de acuerdo al nivel que se encuentra cursando, y el porcentaje de evaluación que le corresponde a cada uno de ellos. El tipo de evaluación es sumativa, según se encuentra establecido en el Reglamento Especial de Evaluación de la FOUES, vigente desde 2004. En dicho reglamento, en sus artículos del 18 al 20, se estipula que aspectos deberán ser evaluados en la práctica clínica, pero no se establece como deberán hacerlo los docentes (AGU. 2004). Como resultado, la mayoría de acciones evaluativas se realizan al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, haciendo de la evaluación una valoración del cúmulo de conocimientos más que la valoración de habilidades y destrezas logradas por los estudiantes. Esto contrasta significativamente con los conceptos actuales de la evaluación de la intervención educativa, la cual debe ser continua y, por tanto, conlleva tomar datos a lo largo del proceso para hacer los cambios pertinentes en el momento adecuado (Gonzalez,2004).

En el caso de la Facultad hasta este momento se carece de Manuales de Procedimientos que orienten la selección de criterios unificados a los docentes para la evaluación de la práctica clínica por áreas. Debido a esto, al valorar un procedimiento clínico cada profesor, según el juicio y concepción de evaluación que posee, establece una ponderación al desempeño del estudiante, la

cual podría resultar en una valoración subjetiva de su actuar en la resolución de un problema clínico. Lo anterior constituye un problema serio en el proceso de formación profesional, ya que se espera que los estudiantes sean evaluados, a medida que avanzan en la carrera y se enfrentan a situaciones clínicas de mayor dificultad, bajo un criterio profesional basado en fundamentos científicos sustentados en la evidencia y no en opiniones personales de uno u otro docente.

Un proceso de evaluación efectivo estima las dimensiones del desarrollo de competencias de manera integral. Estas dimensiones incluirían los conocimientos, la capacidad y el desempeño procedimental y actitudinal del estudiante para desarrollarse en contextos reales, complejos y problemáticos, todo esto acompañado por un proceso de autorreflexión que oriente las vías de mejora continuas del aprendizaje del estudiante.

Al evaluar las competencias, para valorar la adquisición de los saberes conceptuales (contenidos) se deberían utilizar estrategias e instrumentos que permitan recabar información sobre el nivel de asimilación de esos contenidos, y que den evidencia del aprendizaje de un concepto, un hecho o un principio. Para evaluar los saberes procedimentales (habilidades), se recomienda utilizar estrategias e instrumentos que proporcionen información sobre el grado de adquisición de determinadas destrezas. Se trata de comprobar cómo el alumno es capaz de manipular, construir, utilizar, reconstruir, ejecutar, probar, entre otros. Para evaluar la adquisición de saberes actitudinales (actitudes y valores), se requieren estrategias e instrumentos de observación que permitan apreciar la evolución del educando respecto a comportamientos y actitudes; conocer como han logrado hábitos de tolerancia, respeto, solidaridad, honestidad (Ávila y Páredes, 2015). Además, es importante promover en los estudiantes la autoevaluación y autorregulación de su aprendizaje.

## Descripción del producto de innovación

Durante la presentación de un caso o procedimiento clínico en odontología, el estudiante discute con su profesor, con base en las evidencias encontradas con el examen clínico, las radiografías y los modelos dentales, el tratamiento más conveniente para el paciente. De esta forma, se le evalúa y se avala el inicio del tratamiento.

El uso de una rúbrica de evaluación para la presentación de caso facilitará la labor del docente al evaluar y, a su vez, le permitirá a éste determinar las áreas donde el estudiante necesita más apoyo. Asimismo, el estudiante podrá visualizar las áreas que deben ser fortalecidas mediante su estudio, sea este a través de lecturas de textos, artículos, o solicitando al profesor demostraciones de los procesos clínicos.

Las rúbricas permiten alcanzar una evaluación más objetiva y a la vez formativa en el sentido de que esta demostraría las fortalezas y debilidades que el estudiante evidencia en su práctica clínica. Este tipo de evaluación permite, también, demostrar ante el estudiante el origen de la calificación obtenida dentro de la presentación de caso o la realización de un procedimiento. En este aspecto, la rúbrica de evaluación *“puede eliminar la incertidumbre que posee el alumno sobre la forma en que se le evalúa”* (López, 2009, p. 1).

Estos instrumentos de evaluación tienen ventajas, entre las que se pueden mencionar:

a. Puede satisfacer las expectativas de aprendizaje tanto del alumno como del docente. El alumno puede conocer, de antemano, los temas que deberá dominar en el momento de presentar caso. Puede repasar los procedimientos que se involucran en este tratamiento. Asimismo, los docentes pueden clarificar los aspectos que se evaluarán a los alumnos.

b. Permite al docente ubicar los criterios con que evaluará el desempeño del alumno. Al confeccionar la rúbrica se deben de tener claro qué es lo que el estudiante debería dominar para

realizar el tratamiento y, no por el contrario, realizar preguntas inconexas con los procedimientos que se van a realizar en la clínica.

c. El estudiante es capaz, con su, uso de evaluar su propio desempeño y así mejorarlo.

d. Con su uso el estudiante puede revisar su trabajo antes de entregarlo. En el caso de la clínica, revisar la presentación de caso antes de exponerla a su profesor.

e. El uso de rúbricas disminuyen la subjetividad.

f. Su utilización permite al estudiante conocer sus fortalezas y debilidades en relación con el tema.



## MODELO DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE CLÍNICO EN EL ÁREA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Dr. Oscar Armando Gómez López. Odontopediatra

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.- ASIGNATURA:

Nombre: Clínica de Odontología Infantil I,II,III, PPI I y PPI II		
Código:		
Curso(s) en el que se imparte:	Semestre en el que se imparte:	
Carácter: OBLIGATORIO	U.V:	Horas de trabajo clínico:
Modalidad: Presencial		
Grado en que se imparte la asignatura: Doctorado en Cirugía Dental		
Facultad en la que se imparte la titulación: Odontología		

### 2.- ORGANIZACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Departamento: Odontopediatría
Área de conocimiento: Odontología

## 2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROFESORADO:

Coordinador de curso clínico	DATOS DE CONTACTO
Nombre:	
Telefono (ext.):	
Email:	
Ubicación de cubículo:	
Perfil Docente	

Profesores	DATOS DE CONTACTO
Nombre:	
Teléfono (ext.):	
Email:	
Ubicación de cubículo:	

Profesores	DATOS DE CONTACTO
Nombre:	
Teléfono (ext.):	
Email:	
Ubicación de cubículo:	

Profesores	DATOS DE CONTACTO
Nombre:	
Teléfono (ext.):	
Email:	
Ubicación de cubículo:	

## 2.- ACCIÓN TUTORIAL:

Para todas las consultas relativas a la asignatura, los estudiantes pueden contactar con el/los profesores a través del e-mail, del teléfono y en el cubículo correspondiente en horario hábil de 7 a.m. a 3 p.m.

## 3. DESCRIPCION DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura permite al estudiante la adquisición de experiencia profesional mediante la realización de prácticas formativas, que propician su integración en un contexto de aprendizaje ubicado en campos reales, relacionados con el ámbito profesional de atención integral de pacientes niños, como parte de su formación en la carrera de Odontología. Las prácticas deberán fomentar la adquisición de las competencias específicas que garanticen el poder atender exitosamente cualquier problemática de salud oral que presente el paciente infantil, garantizando que su actuación siempre estará orientada por la ética y deseo de velar por la integridad del paciente niño, sabiendo reconocer los límites de su competencia profesional.

Esta asignatura se desarrollará en las clínicas de odontología infantil de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, bajo la supervisión de un tutor o tutora.

#### 4. REQUISITOS CLINICOS

Las acciones o requisitos clínicos en el área de Odontopediatría responden al perfil del graduado de la carrera de Doctorado en Cirugía Dental de la FOUES y se encuentran incluidos en diferentes cursos clínicos, para cada uno de los cuales se incluyen acciones educativas, preventivas y curativas. (FOUES 2018)

Las acciones o requisitos clínicos que los estudiantes deben ejecutar para el cumplimiento de cada curso clínico se establecen por niveles, incrementando el número y la complejidad de estas acciones, a medida que el estudiante avanza en la carrera.

<b>CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL I. IX CICLO</b>	
<b>Procedimiento</b>	<b>Número de Procedimientos</b>
<b>Pacientes 7 a 12 años, colaboradores</b>	
Diagnóstico odontológico del paciente niño	2
Charlas de educación en salud bucal, técnicas de higiene oral y profilaxis.	2
Sellantes de fosas y fisuras	8
Obturaciones preventivas y de mínima intervención	6
Obturaciones de mayor grado de complejidad	4
Aplicación tópica de flúor barniz	2
Tratamientos pulpaes: Pulpotomía o Pulpectomía	1
Corona de celuloide o reconstrucción coronal directa	1
Exodoncia simple	1
Exodoncia compleja	1
Mantenedor de Espacio fijo o removible, o Corona de Acero Cromado	1

<b>CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL II. X CICLO</b>	
<b>Procedimiento</b>	<b>Número de Procedimientos</b>
<b>Pacientes 7 a 12 años, colaboradores</b>	
Diagnóstico odontológico del paciente niño	2
Charlas de educación en salud bucal, técnicas de higiene oral y profilaxis.	2
Sellantes de fosas y fisuras	10
Obturaciones preventivas y de mínima intervención	6
Obturaciones de mayor grado de complejidad	8
Aplicación tópica de flúor barniz	2
Tratamientos pulpares: Pulpotomía o Pulpectomía	2
Corona de celuloide o reconstrucción coronal directa	1
Corona de acero cromado	1
Exodoncia simple	1
Exodoncia compleja	1
Mantenedor de Espacio fijo o removible, o 2ª Corona de Acero Cromado	1
Emergencia odontológica ( Trauma dental, tratamiento pulpar, exodoncia)	1

<b>CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL III. XI CICLO</b>	
<b>Procedimiento</b>	<b>Número de Procedimientos</b>
<b>Adaptación del niño a la consulta odontológica. Pacientes 7 a 12 años, colaboradores. Se inicia la modificación de la conducta, por lo que este paciente puede no ser colaborador.</b>	
Diagnóstico odontológico del paciente niño	2
Charlas de educación en salud bucal, técnicas de higiene oral y profilaxis.	2
Sellantes de fosas y fisuras	6
Obturaciones preventivas y de mínima intervención	5
Obturaciones de mayor grado de complejidad	10
Aplicación tópica de flúor barniz	2
Tratamientos pulpares: Pulpotomía o Pulpectomía	3
Corona de celuloide o reconstrucción coronal directa	1
Corona de acero cromado	1
Exodoncia simple	1
Exodoncia compleja	1
Mantenedor de Espacio fijo o removible, o 2ª Corona de Acero Cromado	1
Emergencia odontológica ( Trauma dental, tratamiento pulpar, exodoncia)	1

<b>CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL IV. PRÁCTICA PROFESIONAL INTEGRADA I. XII CICLO</b>	
<b>Procedimiento</b>	<b>Número de Procedimientos</b>
<b>Adaptación del niño a la consulta odontológica. Pacientes 5 a 12 años. Este paciente puede no ser colaborador.</b>	
Diagnóstico odontológico del paciente niño	2
Charlas de educación en salud bucal, técnicas de higiene oral y profilaxis.	2
Sellantes de fosas y fisuras	6
Obturaciones preventivas y de mínima intervención	5
Obturaciones de mayor grado de complejidad	10
Aplicación tópica de flúor barniz	2
Tratamientos pulpares: Pulpotomía o Pulpectomía	4
Recubrimientos pulpares indirectos	2
Corona de celuloide o reconstrucción coronal directa	1
Corona de acero cromado	1
Exodoncia simple	1
Exodoncia compleja	1

<b>CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL V. PRÁCTICA PROFESIONAL INTEGRADA II. XIII CICLO</b>	
<b>Procedimiento</b>	<b>Número de Procedimientos</b>
<b>Pacientes de 0 a 12 años.</b>	
Diagnóstico odontológico del paciente niño	2
Charlas de educación en salud bucal, técnicas de higiene oral y profilaxis.	2
Sellantes de fosas y fisuras	10
Obturaciones preventivas y de mínima intervención	3
Obturaciones de mayor grado de complejidad	7
Aplicación tópica de flúor barniz	2
Tratamientos pulpares: Pulpotomía o Pulpectomía	3
Corona de celuloide o reconstrucción coronal directa	2
Corona de acero cromado	1
Exodoncia compleja	2

## 5. COMPETENCIAS

El conjunto de competencias generales y específicas que se presentan a continuación, han sido redactadas tomando en cuenta los lineamientos de las guías y manuales de las Escuelas de Odontología de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. San José, Costa Rica (2011), Universidad de Murcia. Facultad de Medicina. (2017) y la Universidad CEU San Pablo. Facultad de Medicina (2017).

### 1. COMPETENCIAS GENERALES

El estudiante de odontología de la Universidad de El Salvador:

CG1- Aplica la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de su práctica profesional.

CG2-Organiza trabajo en equipo al relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.

CG3-Demuestra poseer conocimiento y hacer uso del lenguaje científico básico necesario para la comprensión de las disciplinas de las ciencias de la salud para la relación con otros profesionales.

CG4-Valora críticamente y hace uso de las fuentes de información clínica odontológica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar adecuadamente la información obtenida.

CG5-Evalúa la investigación clínica publicada en la literatura de las especialidades odontológicas e integra esta información para asegurar una correcta asistencia buco-dentaria y mejorar la salud de los pacientes.

CG6-Indaga sobre la evolución del saber biomédico y odontológico con el propósito de valorar y analizar nuevos datos y descubrimientos a nivel molecular, celular y tisular como base para un mejor abordaje de las enfermedades y de las anomalías bucodentales.

CG7-Aplica los conocimientos sobre la morfología y función del aparato estomatognático en las distintas etapas de la vida, incluyendo contenidos de embriología, anatomía, histología y fisiología específicos, especialmente de la región orofacial y de los dientes como fundamento para la comprensión de la etiología, la patogenia, la clínica, el diagnóstico y el tratamiento de las afecciones odontológicas.

CG8- Aplica los conocimientos sobre el desarrollo general del cuerpo humano y de la región orofacial y dientes en particular, para determinar las causas y mecanismos de producción de las alteraciones del desarrollo y del crecimiento del aparato estomatognático.

CG9- Explica la normalidad y la patología bucal en la evaluación de los datos semiológicos.

CG10-Explica las características patológicas generales de las enfermedades y trastornos que afectan a los sistemas orgánicos.

CG11- Explica las repercusiones de las enfermedades del paciente en el tratamiento odontológico

CG12-Evalúa el riesgo, implementa estrategias y educa en lo concerniente a la prevención de las enfermedades bucales.

CG13-Educa y motiva a los pacientes en materia de prevención de las enfermedades bucodentarias, controlar los hábitos bucales patogénicos, instruirlos sobre una correcta higiene bucal, sobre medidas dietéticas, nutricionales y, en resumen, sobre todos los métodos de mantenimiento de la salud bucodental.

CG14-Identifica una conducta anormal en un paciente y conoce el papel del condicionamiento psicológico para lograr un cambio de comportamiento y poder realizar con éxito el tratamiento odontológico.

CG15-Realiza adecuadamente la toma de las radiografías necesarias en la práctica odontológica, interpreta las imágenes obtenidas y conoce otras técnicas de diagnóstico por imagen que tengan relevancia.

CG16-Realiza el tratamiento bucodental del paciente infantil y reconocer sus características y peculiaridades.

CG17- Prepara y aísla el campo operatorio para la correcta realización de los tratamientos odontológicos.

CG18-Valora y trata al paciente con caries u otra patología dentaria no cariosa utilizando todos los materiales encaminados a restaurar la forma, función y la estética del diente en pacientes de todas las edades.

CG19. Ejecuta los tratamientos de exodoncia y pequeña cirugía a nivel bucodental con seguridad y la destreza necesaria para salvaguardar la integridad de los tejidos orales y la salud general del paciente.

CG20-Realiza los procedimientos terapéuticos de la patología buco-dentaria en pacientes de todas las edades basándose en el concepto de invasión mínima y en un enfoque global e integrado del tratamiento bucodental.

CG21- Explica las características de las técnicas restauradoras específicas de la dentición temporal.

CG22-Describe las características de las técnicas de anestesia local en odontología.

CG23-Obtiene un diagnóstico, estima un pronóstico y planifica las acciones terapéuticas pertinentes para el tratamiento de los traumatismos buco-dentales en las denticiones temporal y permanente.

CG24-Trata operatoriamente los procesos destructivos y las lesiones traumáticas dento-alveolares.

CG25-Identifica al paciente que requiera cuidados especiales, reconociendo sus características y peculiaridades.

CG26-Identifica los signos y actitudes que sugieran la posible existencia de malos tratos.

CG27- Prescribe la terapéutica farmacológica adecuada para el tratamiento de infecciones odontogénicas agudas y crónicas.

CG28-Identifica y atiende cualquier urgencia odontológica, además de remitir prontamente las urgencias dentales o médicas que puedan exceder la capacidad resolutoria del odontólogo.

CG29- Remite, al profesional adecuado, los pacientes en los que identifica patologías que excedan la capacidad resolutoria del odontólogo y su ambiente de trabajo.

CG30- Aplica tratamientos basados en la evidencia.

## 2. COMPETENCIAS ESPECIFICAS

El estudiante de odontología de la Universidad de El Salvador:

CE1- Identifica el principal motivo de consulta de un paciente infantil.

CE2-Realiza e interpreta una historia clínica general y odontológica completa del paciente infantil.

CE3-Aplica las pruebas complementarias para el diagnóstico de la patología bucodental infantil.

CE4-Realiza un diagnóstico y un plan de tratamiento multidisciplinar para un paciente infantil.

CE5- Evalúa y categoriza al paciente infantil con caries u otra patología dentaria no cariogénica.

CE6- Informa a los padres o tutores sobre la naturaleza y severidad de las enfermedades bucodentales que presente el paciente infantil, proporcionándoles las opciones y expectativas reales del tratamiento.

CE7- Educa a los padres o responsables de los pacientes infantiles en lo concerniente a la etiología y prevención de las enfermedades bucales, y los motiva para asumir responsabilidades en relación con la salud bucal del niño.

CE8- Aplica los conceptos de intervención mínima al tratar los problemas de caries dental que presente su paciente infantil. y se compromete en proporcionar un enfoque global de los cuidados dentales.

CE9-Describe las características de las técnicas restauradoras específicas de la dentición temporal y permanente.

CE10-Ejecuta los procedimientos restauradores de forma que preserven las estructuras bucales, prevengan las enfermedades y promuevan una buena salud bucal.

CE11-. Realiza el tratamiento odontológico restaurador, preventivo o interceptivo que precise el paciente infantil.

CG12- Explica las características de las diferentes técnicas de anestesia local específicas de la dentición temporal.

CE13-Determina la necesidad y ejecuta los procedimientos de exodoncia de dientes primarios y pequeña cirugía de forma que preserven las estructuras bucales, prevengan las enfermedades y promuevan una buena salud bucal.

CE14-Planifica y determina las características específicas de prescripción, registros y diseño para la colocación y ajuste clínico de mantenedores de espacio fijos y removibles.

CE15. Establece el diagnóstico de los problemas de oclusión y mal posición dental en dentición primaria y mixta, para poder indicar los tratamientos de ortodoncia preventiva e interceptiva más adecuada.

CE16- Determina el tratamiento adecuado para cada una de las patologías pulpares que pueden afectar tanto a la dentición temporal como permanente joven.

CE17- Aplica los conocimientos sobre el manejo de los traumatismos dento-alveolares que afecten a la dentición temporal y permanente.

CE18-Reconoce los hábitos u otros factores conductuales del paciente infantil que contribuyen a los problemas orofaciales, y saber identificar aquellas condiciones que requieren diagnóstico, prevención y tratamiento.

CE19- Explica el desarrollo general y evolutivo del niño, así como la influencia del medio social y natural.

CE20- Identifica una conducta anormal en un paciente infantil.

CE21-Aplica los conocimientos de psicología infantil para obtener la cooperación del paciente en el tratamiento dental.

CE22- Guía la conducta del niño en el consultorio odontológico.

CE23-Determina que pacientes son candidatos a ser tratados con sedación y anestesia general, y establece cuándo, cómo y a dónde referir a los pacientes para dicho tratamiento.

CE24- Prescribe la terapéutica farmacológica adecuada para el tratamiento de la infección y el dolor bucodental del paciente infantil.

CE25-Trabaja en equipo con los profesionales de la salud y se comunica con ellos usando el lenguaje técnico-científico apropiado.

CE26-Indica los procedimientos necesarios para efectuar un diagnóstico de salud oral en la comunidad y saber interpretar los resultados.

CE27-Identifica los signos y actitudes que sugieran la posible existencia de malos tratos y abuso infantil.

CE28- Determina que patologías exceden la capacidad resolutive del odontólogo y su ambiente de trabajo, para remitirlas al sitio y al profesional adecuado.

CE29- Aplica tratamientos odontológicos en pacientes infantiles basados en la evidencia.

## 6. SISTEMA DE EVALUACION DE LOS CURSOS CLINICOS

### 1.-OBJETIVOS DE LOS CURSOS CLINICOS

- A- Identificar mediante la aplicación del proceso diagnóstico, el estado de salud de los pacientes, así como las diferentes patologías del aparato estomatognático, estableciendo los planes de tratamiento adecuados.
- B- Resolver clínicamente las diferentes patologías que se presentan en el sistema estomatognático, aplicando el fundamento de mínima intervención y/o invasión y el conocimiento científico técnico adquirido en todas las especialidades de la odontología, en base a la estrategia metodológica educativa del aprendizaje basado en problemas, a fin de garantizar e implementar un abordaje integral en la atención del ser humano, promoviendo en el estudiante una actitud participativa, responsable y consciente ante los diversos problemas de salud bucal que aquejan a la población.
- C- Aplicar los diferentes métodos terapéuticos empleados para la resolución de los problemas de salud en el sistema estomatognático; bajo la orientación que el soporte tecnológico y evidencia científica actualizada establece, promoviendo los diferentes tipos de investigación que las ciencias biomédicas proponen.
- D- Anteponer el interés del paciente y actuar en virtud de su protección, respetando sus derechos humanos, dignidad y elección.
- E- Cooperar con otros miembros del equipo odontológico y de salud por el interés del paciente.
- F- Hacer prevalecer el conocimiento profesional y competencia para el abordaje adecuado del paciente.

## 2.- METODOLOGIA

En los cursos clínicos de odontología infantil, el estudiante abordará la prevención y tratamiento de las enfermedades que comúnmente atacan a los niños, tales como: caries dental, afecciones pulpares y algunos problemas de tejidos blandos; para lo cual realizará un exhaustivo examen clínico y radiográfico para el establecimiento de un acertado diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento; considerando las medidas preventivas y de mínima intervención que incluyan: modificación de dieta, técnicas de higiene oral, profilaxis y sellantes de fosas y fisuras, aplicaciones de flúor. En aquellos casos que se encontrará evidencia de caries incipiente (mancha blanca), se optará por las aplicaciones de barniz de flúor. Si existe cavitación, deberá efectuar las restauraciones terapéuticas necesarias; así como también si se presentara afección pulpar, tendrá que indicar el tratamiento correspondiente.

A este nivel se requiere que el estudiante oriente a los padres y a los niños en la realización de las técnicas de higiene oral y sobre la necesidad de modificaciones en la dieta. Es requisito atender como mínimo a dos pacientes niños de forma integral; que requieran tratamientos preventivos y de mayor complejidad, en los que deberá ejecutar los procedimientos señalados en el programa correspondiente; y aquellos que demande el plan de tratamiento de los pacientes asignados.

Para el abordaje y la ejecución de los tratamientos indicados, el estudiante deberá conocer la fundamentación teórica siguiente:

- Elaboración de la historia clínica odontológica, diagnósticos y plan de tratamiento de los pacientes niños asignados.
- Manejo de la conducta del paciente niño en el consultorio odontológico.
- Bioseguridad en odontología.

- Características anatómicas de la dentición primaria.
- Secuencia y cronología de la erupción dental.
- Alteraciones del desarrollo de las estructuras orofaciales.
- Biomateriales dentales utilizados en odontología infantil.
- Odontología de mínima intervención e invasión.
- Operatoria dental en odontopediatría.
- Odontología preventiva primaria
- Coronas de acero cromado y de celuloide
- Mantenedores de espacio
- Técnicas de anestesia dental.
- Exodoncias en niños
- Terapia pulpar en dientes primarios y permanentes jóvenes.
- Rehabilitación oral.
- Principios generales de farmacología para el manejo del dolor e infecciones orofaciales.

Se le asignará a cada estudiante, según corresponda a cada programa de curso clínico:

- a) Dos o más pacientes con dentición temporaria o mixta, al cual le dará alta odontológica.
- b) Un paciente con problemas de emergencia que presente dentición temporaria o mixta.

En quienes realizará, según corresponda a los requisitos exigidos en cada programa de curso clínico, los siguientes procedimientos:

- a) Diagnóstico y plan de tratamiento. Dicho plan debe estar elaborado a tinta y discutido con el tutor y socializarlo con el responsable del niño.
- b) Toma de radiografías de diagnóstico con nombre del paciente y fecha, en el set de radiografías.

- c) Toma de fotografías y modelos de yeso si el caso lo amerita.
- d) Motivar al paciente en técnicas de higiene a través de charlas personales con énfasis al problema encontrado.
- e) Profilaxis, sellantes de fosas y fisuras y obturaciones preventivas.
- f) Obturaciones con resinas o amalgama de acuerdo a su indicación.
- g) Colocación de coronas de acero cromado y de celuloide
- h) Tratamientos pulpares en dientes temporarios o permanentes jóvenes.
- i) Toma de radiografías de control (radiografía de aleta), las cuales deberán ser colocadas con nombre del paciente y fecha, en el set de radiografías.
- j) Aplicación tópica de barniz de flúor.
- k) Para el paciente de emergencia se recolectarán los datos necesarios para el diagnóstico y plan de tratamiento del problema que presente.
- l) Elaboración de recetas para la prescripción de medicamentos.
- m) Confección de mantenedores de espacio removibles, si fuera necesario.

Los métodos de aprendizaje que los alumnos seguirán son los siguientes:

- Estudio personal
- Revisión de temas, cuando evidencie deficiencia teórica durante la entrega del diagnóstico o ejecución del plan de tratamiento.
- Práctica clínica, donde el estudiante deberá demostrar y desarrollar habilidades y destrezas, además de tener iniciativa en el planteamiento de soluciones integrales a los diferentes problemas orales detectados en el paciente. También deberá transferir los conocimientos adquiridos sobre prevención en odontología, a los padres de familia y a los pacientes.
- Discusión de los temas bibliográficos asignados, si se requiere.

### 3.- CRITERIOS DE EVALUACION

La evaluación será en base a conocimientos integrales, las habilidades, manejo y calidad de los tratamientos realizados en la escala de 0 a 10 considerando los aspectos diagnósticos, formativos y sumativos, tal como lo contempla el Reglamento de Evaluación de la Facultad de Odontología.

Se seguirán los criterios de evaluación continua, teniendo en cuenta:

Actitud y desempeño del estudiante durante las prácticas clínicas.

Asistencia a los turnos clínicos.

Tratamientos realizados durante las prácticas clínicas.

Nota del examen final y los seminarios, según el curso clínico correspondiente.

Los alumnos que no superen alguno de los cursos clínicos, tendrán la oportunidad de hacer un examen de recuperación extraordinario escrito teórico/práctico a final de curso.

### 4.- ESCALA DE EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS.

Para la evaluación de los procedimientos realizados por los estudiantes en la clínica de odontología infantil, se establece la siguiente escala para medir la consecución de los criterios de evaluación planteados en cada rúbrica, en donde la valoración de 10 es la máxima y de 2 la mínima, utilizando los principios propuestos por Maroto (2010).

2: No alcanza a cumplir el objetivo propuesto (explicado en la rúbrica), presentando signos de desconocimiento de procesos y términos, así como consecución de tratamientos. (Demuestra desconocimiento del ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Para qué?, ¿Por qué?).

4: Apenas alcanza el objetivo propuesto en relación con el conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos. (Demuestra conocer el ¿Qué?, pero presenta poco dominio del ¿Cómo?, ¿Para qué? y ¿Por qué?).

6: Alcanza el objetivo propuesto en relación con el conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos. Relaciona los procesos de una manera pertinente con el éxito del tratamiento. (Demuestra conocimiento del ¿Qué?, y el ¿Cómo?, pero poco del ¿Para qué? y el ¿Por qué?).

8: Alcanza y supera el objetivo propuesto en relación con el conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos. Relaciona procesos, propone soluciones y relaciona los conceptos con el éxito del tratamiento. (Aunque conoce el ¿Qué?, ¿Para qué?, y ¿Cómo?, no demuestra total conocimiento del ¿Por qué?).

10: Alcanza y supera el objetivo propuesto en relación al conocimiento de procesos y términos, así como la consecución de tratamientos, evidenciando además un completo dominio de los temas. Relaciona procesos, propone soluciones y relaciona los conceptos con el éxito del tratamiento. (Demuestra, conocer el ¿Qué?, ¿Para qué?, ¿Por qué?, ¿Cómo?).

##### 5.- RUBRICAS DE EVALUACIÓN DE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS.

Las rúbricas de evaluación de procedimientos que a continuación se presentan, serán utilizadas como herramientas objetivas que permitirán valorar las competencias clínicas conseguidas por el estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en la clínica de odontología infantil de la Universidad de El Salvador.

Además, proporcionaran los elementos para la unificación de criterios entre los docentes del área, haciendo la evaluación equitativa, disminuyendo la subjetividad, permitiendo que el profesorado retroalimente a los estudiantes, promoviendo una actitud activa por parte de ellos, haciéndolos partícipes de su propio aprendizaje. Por último, servirán para detectar las áreas en las que presentan mayores dificultades los estudiantes, lo que le permitirá al cuerpo docente disponer

de información relevante con el fin de analizar críticamente su propia intervención formativa y tomar decisiones al respecto.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
RUBRICA PARA EVALUAR LA HISTORIA CLÍNICA DE UN PACIENTE NIÑO								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____					
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
Historia clínica. PONDERACION :40%	Explica el proceso de elaboración de la historia clínica.						20%	
	Describe todos los componentes ordenadamente de la historia clínica.						20%	
	Asocia cada uno de los componentes y anexos de la historia clínica.						20%	
	Diagnostica las diferentes patologías que el paciente presenta a nivel oral.						20%	
	Estructura, explica y justifica con base a la evidencia el plan de tratamiento propuesto de forma integral para el paciente del caso clínico presentado, tomando en cuenta su condición sistémica general.						20%	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>40% DE LA NOTA FINAL</b>								
COMPONENTE PSICOMOTOR								
Anamnesis PONDERACION 20%	Aplica los principios de la redacción, el uso apropiado de ortografía y caligrafía al registrar las respuestas durante la anamnesis realizada al padre o tutor del menor						50%	
	Registra en cada uno de los apartados de la historia clínica los datos obtenidos utilizando lenguaje técnico odontológico apropiado						50%	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		20%						
Examen clínico integral PONDERACION 15%	Registra la exploración física integral del paciente, haciendo uso apropiado de la semiología clínica.						15%	
Examen clínico extraoral e intraoral PONDERACION 15%	Registra la exploración extra oral y determina la tipología facial, perfil del paciente, y simetría facial. Registra hallazgos importantes a nivel de cabeza y cuello.						50%	



	Desarrolla una relación de empatía .en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.							<b>10%</b>	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.							<b>5%</b>	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento							<b>10%</b>	
<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 20%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia							<b>20%</b>	
		<b>SUMA DE PORCENTAJES</b>							
		<b>90%</b>							
<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.							<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
<b>10% DE LA NOTA FINAL</b>									
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>									
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>									

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<u>RUBRICA PARA EVALUAR EL INDICE DE BIOFILM BACTERIANO EN UN PACIENTE NIÑO</u>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____					
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
Diagnóstico de biofilm bacteriano. <b>PONDERACION :50%</b>	Conoce las características que presenta un periodonto saludable en un niño						10%	
	Conoce los factores locales que pueden inducir el apareamiento de enfermedad gingival y periodontal en niños.						10%	
	Conoce el concepto de biofilm bacteriano y describe sus etapas de formación sobre la superficie dental.						10%	
	Conoce y describe las características que permiten identificar signos de enfermedad a nivel de los tejidos gingivales en un paciente niño						20%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del periodonto de un niño para determinar las particularidades del procedimiento a realizar.						15%	
	Conoce las características del detector de biofilm bacteriano a utilizar. Describe la forma de aplicar correctamente sobre la superficie dental el detector de biofilm bacteriano						20%	
	Describe el índice a utilizar para determinar el porcentaje de biofilm presente en la cavidad oral del paciente niño. Sabe interpretar los resultados del índice de biofilm bacteriano y establecer el nivel de riesgo que presenta el paciente de acuerdo al resultado obtenido						15%	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>50% DE LA NOTA FINAL</b>								
COMPONENTE PSICOMOTOR								
Aplicación de la sustancia reveladora de biofilm bacteriano. <b>PONDERACION 10%</b>	Aplica correctamente gotas reveladoras de biofilm bacteriano en todas las caras de los dientes o indica al paciente como utilizar las tabletas.						10%	
Realización del índice de biofilm bacteriano. <b>PONDERACION 20%</b>	Identifica las áreas teñidas que pudiera presentar el diente. Registra las caras teñidas. Obtiene el porcentaje de caras teñidas.						20%	

COMPONENTE AFECTIVO								
Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento. <b>PONDERACION: 25%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.							25%
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.							40%
	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.							10%
	Desarrolla una relación de empatía .en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.							10%
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.							5%
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento							10%
		SUMA DE PORCENTAJES						
		25%						
Prevención de la enfermedad <b>PONDERACION:60%</b>	Muestra la placa dentobacteriana adherida a la superficie dental y a la encía a los padres y/o al paciente							10%
	Explica que es el biofilm bacteriano y que problemas causa su presencia sobre la superficie dental							40%
	Corrige y/o enseña la técnica de cepillado y el uso de aditamentos para la higiene oral apropiados para la edad del paciente.							50%
		SUMA DE PORCENTAJES						
		60%						
<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia							15%
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>20% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>								
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>								

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA  
CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL**

**RUBRICA PARA EVALUAR LA REALIZACIÓN DE UNA PROFILAXIS EN UN PACIENTE NIÑO**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE \_\_\_\_\_ CURSO CLINICO \_\_\_\_\_ CICLO \_\_\_\_\_ 2019

NOMBRE DEL PACIENTE \_\_\_\_\_ NÚMERO DE EXPEDIENTE \_\_\_\_\_

**COMPONENTE COGNITIVO**

PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
Materiales e instrumental a utilizar.  <b>PONDERACION :40%</b>	Nombra los materiales y los instrumentos por utilizar para realizar una profilaxis dental						<b>30%</b>	
	Demuestra, de forma oral, el uso de los materiales e instrumentos para realizar una profilaxis dental.						<b>70%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>40%</b>						
Técnica de profilaxis dental  <b>PONDERACION: 60%</b>	Demuestra de forma oral la secuencia correcta de pasos para realizar una profilaxis dental						<b>60%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>25% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>COMPONENTE PSICOMOTOR</b>								
Registro de porcentaje de biofilm bacteriano  <b>PONDERACION 25%</b>	Aplica correctamente gotas reveladoras de biofilm bacteriano en todas las caras de los dientes o indica al paciente como utilizar las tabletas. Identifica las áreas teñidas que pudiera presentar el diente.						<b>75%</b>	
	Registra las caras teñidas. Obtiene el porcentaje de caras teñidas.						<b>25%</b>	

		SUMA DE PORCENTAJES						
		25%						
Eliminación del biofilm bacteriano <b>PONDERACION 65%</b>	Coloca pasta en el cepillo de profilaxis. Pule la superficie dental deslizando el cepillo profiláctico de cervical a oclusal o incisal, siguiendo el movimiento de las manecillas del reloj.						60%	
	Utiliza el hilo dental para eliminar el biofilm bacteriano de las superficies proximales						40%	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		65%						
Control del procedimiento <b>PONDERACION 10%</b>	Aplica la sustancia reveladora sobre todas las superficies dentales para constatar la eliminación completa del biofilm bacteriano. Elimina el biofilm de las superficies dentales donde se ha detectado su persistencia.						10%	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>60% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>COMPONENTE AFECTIVO</b>								
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento. PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.						25%	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.						40%	
	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.						10%	
	Desarrolla una relación de empatía .en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.						10%	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.						5%	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento						10%	

		SUMA DE PORCENTAJES						
		75%						
<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.						<b>15%</b>	
<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.						<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>15% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>								
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>								

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA  
CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL**

**RUBRICA PARA EVALUAR LA APLICACIÓN TÓPICA DE FLÚOR EN UN PACIENTE NIÑO**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE \_\_\_\_\_ CURSO CLINICO \_\_\_\_\_ CICLO \_\_\_\_\_ 2019

NOMBRE DEL PACIENTE \_\_\_\_\_ NÚMERO DE EXPEDIENTE \_\_\_\_\_

**COMPONENTE COGNITIVO**

PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
Flúorterapia. <b>PONDERACION :50%</b>	Nombra las características físico-químicas del elemento flúor. Menciona las diferentes fuentes naturales de donde se obtiene el flúor Explica los beneficios del elemento flúor a nivel odontológico						<b>25%</b>	
	Explica el metabolismo del flúor en el ser humano: la farmacocinética y farmacodinamia.						<b>25%</b>	
	Explica el proceso de incorporación del flúor en el esmalte dental.						<b>25%</b>	
	Explica los riesgos y consecuencias por el consumo excesivo de flúor: Fluorosis dental						<b>25%</b>	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>50%</b>								
Aplicación tópica de flúor <b>PONDERACION :90%</b>	Menciona los beneficios de una aplicación tópica de flúor a nivel dental						<b>15%</b>	
	Menciona los diferentes métodos de aplicación tópica de flúor						<b>5%</b>	
	Explica las ventajas y desventajas de cada uno de los vehículos que pueden ser utilizados para realizar la aplicación tópica de flúor: Colutorios, dentífricos, geles y barniz						<b>35%</b>	
	Explica el protocolo de aplicación de cada uno de los vehículos que pueden ser utilizados para realizar una aplicación tópica de flúor.						<b>35%</b>	
Indicaciones al paciente <b>PONDERACION 10%</b>	Explica al paciente las indicaciones a seguir antes, durante y después de la aplicación tópica de flúor utilizando gel o barniz fluorado						<b>10%</b>	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>50%</b>								
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								

45% DE LA NOTA FINAL							
COMPONENTE PSICOMOTOR							
Instrumental y materiales dentales <b>PONDERACION 5%</b>	Coloca y ordena en la bandeja: espejo bucal No 5, pinza algodонера , cucharilla para dentina, rollos de algodón, eyector, frasco dappen, pasta profiláctica o piedra pómez, frasco de gel fluorado, cubetas desechables para flúor gel, o si es barniz fluorado, el producto según sea la presentación que se disponga en el arsenal de materiales.						5%
Profilaxis <b>PONDERACION 20%</b>	Coloca pasta en el cepillo de profilaxis. Pule la superficie dental para eliminar el biofilm bacteriano presente, deslizando el cepillo profiláctico de cervical a oclusal o incisal, siguiendo el movimiento de las manecillas del reloj.						20%
Aislamiento <b>PONDERACION 5%</b>	Realiza adecuado aislamiento relativo con rollos de algodón prefabricados, o con separadores de carrillo.						5%
Aplicación tópica de flúor <b>PONDERACION 60%</b>	<p><b>En caso de utilizar gel fluorado:</b></p> <p>Selecciona la cubeta desechable de acuerdo al tamaño de las arcadas del paciente. Coloca fibras de algodón dentro de la cubeta desechable. Dispensa el fluoruro en gel dentro de la cubeta desechable. Realiza aislamiento relativo con rollos de algodón prefabricados/separadores de carrillo. Seca las superficies de los dientes con la punta de la jeringa triple. Introduce la cubeta desechable inferior para evitar el reflejo vagal, seguida de la cubeta desechable superior. Pide al paciente que muerda suavemente para presionar las cubetas desechables. Aspira la saliva con el eyector durante el procedimiento para evitar que el fluoruro sea ingerido durante el proceso. Sigue las indicaciones del fabricante para el tiempo de aplicación del fluoruro que oscila entre 1 a 4 minutos Retira las cubetas desechables, el aislamiento relativo y el exceso de fluoruro con gasas, eyector o pidiéndole al paciente que escupa.</p>						60%
	<p><b>En caso de utilizar barniz fluorado:</b></p> <p>Realiza aislamiento relativo con rollos de algodón prefabricados/ separadores de carrillo. Seca las superficies de los dientes con la punta de la jeringa triple. Dispensa, según la presentación del producto, el barniz fluorado Pincela todas las superficies de todos los dientes hasta cubrirlos completamente con el barniz fluorado.</p>						60%

	Se le pide al paciente que no se enjuague o escupa							
<b>Indicaciones PONDERACION 10%</b>	Si se utiliza barniz fluorado, indica al paciente lo siguiente: No tocar el barniz, dejándolo sobre sus dientes de tres a cuatro horas como mínimo. Durante este tiempo no debe consumir alimentos duros ni líquidos calientes. Igualmente, no debe cepillar sus dientes, por lo menos durante las 24 horas siguientes. Cambia su cepillo de dientes por uno nuevo para evitar la reinfección microbiana. Explica a su paciente que, sólo en forma momentánea, sus dientes permanecerán coloreados y con sensación de aspereza. Si se utiliza gel fluorado indica al paciente que no ingiera líquidos o sólidos durante los próximos treinta minutos, después de realizada la aplicación.						<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>45% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>COMPONENTE AFECTIVO</b>								
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento. PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.						<b>25%</b>	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.						<b>40%</b>	
	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.						<b>10%</b>	
	Desarrolla una relación de empatía en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.						<b>10%</b>	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.						<b>5%</b>	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento						<b>10%</b>	
		<b>SUMA DE PORCENTAJES</b>						
		<b>75%</b>						
<b>Bioseguridad PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.						<b>15%</b>	

<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.						<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>10% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>								
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>								

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<b><u>RUBRICA PARA EVALUAR LA REALIZACIÓN DE OBTURACIONES EN UN PACIENTE NIÑO</u></b>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____			DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
Diagnóstico de la lesión cariosa. <b>PONDERACION :25%</b>	Conoce y nombra el concepto de caries dental vigente según los últimos avances en cariología						10%	
	Menciona y describe los factores etiológicos de la enfermedad caries dental						10%	
	Menciona diferentes métodos clínicos para la detección de lesiones cariosas.						10%	
	Menciona y describe al menos tres sistemas de clasificación de las lesiones de caries dental						15%	
	Nombra las etapas del desarrollo de una lesión cariosa tomando en cuenta los criterios de clasificación de caries según ICDAS y MOUNT AND HUME						20%	
	Nombra como reconocer el estado de actividad de una lesión cariosa						20%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para determinar las particularidades del procedimiento restaurativo a realizar.						15%	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>25%</b>								
<b>Plan de tratamiento</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia clínica.						10%	
	Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento de CAC de acuerdo con la evidencia clínica.						40%	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>10%</b>								
<b>Reconocimiento y uso de instrumental.</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Nombra las fresas y los instrumentos por utilizar durante la preparación dental y colocación de una obturación.						20%	
	Demuestra, de forma oral, el uso del instrumento para colocar una obturación de resina composite.						80%	
SUMA DE PORCENTAJES								

		<b>10%</b>					
<b>Técnica anestésica dental PONDERACION :10%</b>	Demuestra de forma oral las propiedades y forma de aplicación de la anestesia tópica.					<b>20%</b>	
	Demuestra de forma oral la técnica anestésica local a utilizar (infiltrativa o troncular)					<b>60%</b>	
	Describe las indicaciones a dar por escrito al paciente posterior a realizar la exodoncia					<b>20%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES					
		<b>10%</b>					
<b>Rehabilitación dental PONDERACION :15%</b>	Describe la remoción de tejido dental cariado tomando en cuenta los principios de mínima intervención en el diente a tratar					<b>25%</b>	
	Conoce los tipos y características de los materiales dentales utilizados para obturar una preparación cavitaria después de eliminar una lesión cariosa.					<b>60%</b>	
	Explica el procedimiento y materiales dentales a utilizar para la obturación de una preparación cavitaria a nivel dental.					<b>15%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES					
		<b>15%</b>					
<b>Preparación cavitaria de un diente primario para colocar una obturación de resina composite. PONDERACION :30%</b>	Conoce la proporción del desgaste a nivel dental para eliminar una lesión cariosa del diente a tratar, tomando en cuenta los principios de mínima intervención					<b>30%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>							
<b>35% DE LA NOTA FINAL</b>							
<b>COMPONENTE PSICOMOTOR</b>							
<b>Toma de radiografías. PONDERACION 5%</b>	Presenta radiografía del diente a tratar sin cortes de cono y con buen revelado y contraste que permite visualizar e identificar de las características y condiciones de las diferentes estructuras dentales y del tejido óseo.					<b>50%</b>	
	Identifica las lesiones de caries, patologías dentales y oseas, restauraciones desajustadas, entre otras, que pudiera presentar el diente a tratar.					<b>50%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES					
		<b>5%</b>					
<b>Técnica anestesia PONDERACION 15%</b>	Aplica adecuadamente anestesia tópica e infiltrativa o troncular: Mandibular directa o indirecta.					<b>15%</b>	

Aislamiento <b>PONDERACION 10%</b>	Realiza adecuado aislamiento absoluto con dique de goma.							<b>10%</b>	
Remoción de lesión cariosa y preparación cavitaria <b>PONDERACION 40%</b>	Realiza la remoción del tejido dental cariado del diente tomando en cuenta los principios de mínima intervención.							<b>40%</b>	
Obturación de la preparación cavitaria <b>PONDERACION 30%</b>	Coloca recubrimiento indirecto utilizando un cemento de ionómero de vidrio en cavidades profundas con proximidad al tejido pulpar							<b>20%</b>	
	Graba la cavidad con ácido ortofosfórico al 37% durante 15 segundos, evitando el contacto con el cemento de ionómero de vidrio. Lava la superficie mediante aspersion de agua durante 30 segundos asegurándose de eliminar por completo el ácido Desinfecta la cavidad con gluconato de Clorhexidina al 2%. Seca la cavidad con aire de manera indirecta (sin desecar la dentina). Aplica el adhesivo dentinario conforme a las indicaciones del fabricante. Coloca y condensa la resina en capas delgadas (2mm de espesor máximo) con la espátula sobre los ángulos internos de la cavidad. Fotopolimeriza el tiempo recomendado por el fabricante entre capa y capa hasta obturar la cavidad completamente.							<b>50%</b>	
	Da anatomía a la restauración							<b>15%</b>	
	Verifica la oclusión con papel de articular y remueve el exceso de resina con fresas de terminado. Realiza el pulido con discos, puntas de goma y pasta para pulido							<b>15%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES							
		<b>30%</b>							
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
<b>50% DE LA NOTA FINAL</b>									
<b>COMPONENTE AFECTIVO</b>									
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento.</b> <b>PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.							<b>25%</b>	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.							<b>40%</b>	
	desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.							<b>10%</b>	

	desarrolla una relación de empatía en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.						<b>10%</b>	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.						<b>5%</b>	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento						<b>10%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>75%</b>						
<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.						<b>15%</b>	
<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.						<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>15% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>								
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>								

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<u>RUBRICA PARA EVALUAR LA REALIZACIÓN DE CORONAS DE RESINA COMPOSITA/ CEMENTO DE IONOMERO DE VIDRIO EN UN PACIENTE NIÑO</u>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____			DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
<b>Diagnóstico.</b> <b>PONDERACION :20%</b>	Presenta el caso a su tutor e identifica los factores que indican la colocación de una Corona de Resina Composite (CRC) en su paciente						50%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para determinar las particularidades del procedimiento a realizar.						50%	
						SUMA DE PORCENTAJES		
						20%		
<b>Plan de tratamiento</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia clínica.						10%	
	Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento de CRC de acuerdo con la evidencia clínica.						40%	
						SUMA DE PORCENTAJES		
						10%		
Reconocimiento y uso de instrumental. Selección de la CRC <b>PONDERACION :10%</b>	Nombra las fresas y los instrumentos por utilizar durante la preparación dental y colocación de una CRC.						20%	
	Demuestra, de forma oral, el uso del instrumento para colocar una CRC.						40%	
	Demuestra de forma oral el método de selección de la CRC que será colocada en su paciente						40%	
						SUMA DE PORCENTAJES		
						10%		
<b>Rehabilitación coronal dental</b> <b>PONDERACION :20%</b>	Describe la rehabilitación y reconstrucción de la corona dental del diente a tratar						35%	
	Establece, en base a las características clínicas que presenta el diente a tratar, el uso de una Resina Composita (RC) o un Cemento de Ionómero de Vidrio (CIV), como el material idóneo para realizar la reconstrucción coronal.						25%	
	Conoce las características físico-químicas que poseen los CIV y de las RC como materiales dentales utilizados para reconstruir una corona dental.						30%	

	Conoce el protocolo que se debe seguir si se utiliza una RC o un CIV como material de reconstrucción coronal							<b>10%</b>		
		SUMA DE PORCENTAJES								
		<b>20%</b>								
<b>Técnica anestésica dental PONDERACION :10%</b>	Demuestra de forma oral las propiedades y forma de aplicación de la anestesia tópica.							<b>20%</b>		
	Demuestra de forma oral la técnica anestésica local a utilizar (infiltrativa o troncular)							<b>60%</b>		
	Describe las indicaciones a dar por escrito al paciente posterior a realizar la exodoncia							<b>20%</b>		
		SUMA DE PORCENTAJES								
		<b>10%</b>								
Desgaste de la corona de un diente incisivo/canino primario para colocar una corona de resina composite (CRC). <b>PONDERACION :30%</b>	Conoce la proporción del desgaste periférico del diente a tratar.							<b>20%</b>		
	Relaciona la cantidad en mm, de los cortes en la preparación de un diente incisivo/canino primario, en general y en relación al caso, con la salud dental.							<b>60%</b>		
	Relaciona el corte en la preparación de CRC con el grosor de las fresas de diamante a utilizar.							<b>20%</b>		
		SUMA DE PORCENTAJES								
		<b>30%</b>								
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>										
<b>30% DE LA NOTA FINAL</b>										
<b>COMPONENTE PSICOMOTOR</b>										
<b>Toma de radiografías. PONDERACION 5%</b>	Presenta radiografía del diente a tratar sin cortes de cono y con buen revelado y contraste que permite visualizar e identificar de las características y condiciones de las diferentes estructuras dentales y del tejido óseo.							<b>50%</b>		
	Identifica las lesiones de caries, patologías dentales y oseas, restauraciones desajustadas, entre otras, que pudiera presentar el diente a tratar.							<b>50%</b>		
		SUMA DE PORCENTAJES								
		<b>5%</b>								
<b>Técnica anestesia PONDERACION 15%</b>	Aplica adecuadamente anestesia tópica e infiltrativa o troncular: Mandibular directa o indirecta							<b>15%</b>		

Selección de la Corona de Celuloide (CC) <b>PONDERACION 5%</b>	Realiza adecuadamente la medida del diente a tratar para la selección de la CC a utilizar. Selecciona la CC.							<b>5%</b>	
Eliminación de caries y desgaste de la corona de un diente incisivo/canino primario para colocar una CC. <b>PONDERACION 40%</b>	Eliminación de las lesiones cariosas que pueda presentar el diente a tratar Realiza los cortes en la corona dental de un diente incisivo/canino primario en las cantidades en mm necesarios y respetando los principios anatómicos dentales que permitan la colocación adecuada de una CRC.							<b>40%</b>	
Rehabilitación coronal dental utilizando una CC Realiza la reconstrucción coronal del diente devolviéndole sus características anatómicas y funcionales. <b>PONDERACION 25%</b>	Ajusta y recorta la corona. Desinfecta la corona.							<b>25%</b>	
	Graba la estructura dental durante 15 segundos, si el material a utilizar es una RC Lava y seca la estructura dental. Aplica el adhesivo. Acondiciona el tejido dentinal con el primer por 30 segundos, seca la estructura dental con aire y fotocura la superficie acondicionada por 20 segundos, si utiliza un CIV							<b>20%</b>	
	Coloca la RC o CIV en la corona de celuloide. Inserta la corona cargada con RC o CIV sobre la preparación dental. Verifica inclinación y altura de la corona de RC o CIV. Remueve el exceso de material de RC o CIV.							<b>40%</b>	
	Fotopolimeriza la RC o el CIV.							<b>10%</b>	
	Verifica la oclusión. Realiza terminado y pulido.							<b>5%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES							
		<b>25%</b>							
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
<b>60% DE LA NOTA FINAL</b>									
<b>COMPONENTE AFECTIVO</b>									
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento.</b> <b>PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.							<b>25%</b>	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.							<b>40%</b>	

	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.							<b>10%</b>		
	Desarrolla una relación de empatía en todo momento durante la estancia del paciente en el consultorio y la realización del procedimiento.							<b>10%</b>		
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.							<b>5%</b>		
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento							<b>10%</b>		
		SUMA DE PORCENTAJES								
		<b>75%</b>								
<b>Bioseguridad PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.							<b>15%</b>		
<b>Uso de Terminología odontológica. PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.							<b>10%</b>		
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>										
<b>10% DE LA NOTA FINAL</b>										
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>										
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>										

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA COLOCACIÓN DE CORONAS DE ACERO CROMADO EN DIENTES MOLARES PRIMARIOS</b>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____			DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
<b>Diagnóstico.</b> <b>PONDERACION :20%</b>	Presenta el caso a su tutor e identifica los factores que indican la colocación de una CAC en su paciente						50%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para determinar las particularidades del procedimiento a realizar.						50%	
						SUMA DE PORCENTAJES		
						20%		
<b>Plan de tratamiento</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia clínica.						50%	
	Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento de CAC de acuerdo con la evidencia clínica.						50%	
						SUMA DE PORCENTAJES		
						10%		
<b>Reconocimiento y uso de instrumental. Selección de la CAC</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Nombra las fresas y los instrumentos por utilizar durante la preparación dental y colocación de una CAC.						20%	
	Demuestra, de forma oral, el uso del instrumento para colocar una CAC.						40%	
	Demuestra de forma oral el método de selección de la CAC que será colocada en su paciente.						40%	
						SUMA DE PORCENTAJES		
						10%		
<b>Rehabilitación coronal dental</b> <b>PONDERACION :20%</b>	Describe la rehabilitación y reconstrucción de la corona dental del diente a tratar.						25%	
	Conoce los tipos y características de los materiales dentales utilizados para reconstruir una corona dental.						60%	
	Explica el procedimiento y material dental a utilizar para el cementado de la CAC.						15%	
						SUMA DE PORCENTAJES		
						20%		

<b>Desgaste de la corona de un diente molar primario para colocar una corona de acero cromado (CAC). PONDERACION :40%</b>	Conoce la proporción del desgaste periférico del diente a tratar.						<b>20%</b>	
	Relaciona la cantidad en mm, de los cortes en la preparación de un diente molar primario, en general y en relación al caso, con la salud dental.						<b>60%</b>	
	Relaciona el corte en la preparación de CAC con el grosor de las fresas de diamante a utilizar.						<b>20%</b>	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>40%</b>								
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>30% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>COMPONENTE PSICOMOTOR</b>								
<b>Toma de radiografías. PONDERACION 5%</b>	Presenta radiografía del diente a tratar sin cortes de cono y con buen revelado y contraste que permite visualizar e identificar de las características y condiciones de las diferentes estructuras dentales y del tejido óseo.						<b>50%</b>	
	Identifica las lesiones de caries, patologías dentales y oseas, restauraciones desajustadas, entre otras, que pudiera presentar el diente a tratar.						<b>50%</b>	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>5%</b>								
<b>Rehabilitación coronal dental PONDERACION 25%</b>	Realiza la reconstrucción coronal del diente devolviéndole sus características anatómicas y funcionales.						<b>25%</b>	
<b>Selección de la CAC PONDERACION 5%</b>	Realiza adecuadamente la medida del diente a tratar para la selección de la CAC a utilizar.						<b>5%</b>	
<b>Desgaste de la corona de un diente molar primario para colocar una CAC. PONDERACION 40%</b>	Realiza los cortes en la corona dental de un diente molar primario en las cantidades en mm necesarios y respetando los principios anatómicos dentales que permitan la colocación adecuada de una CAC.						<b>40%</b>	
<b>Comprobar ajuste de la CAC. PONDERACION 20%</b>	Demuestra la identificación de los aspectos por evaluar al comprobar el ajuste de una corona, clínicamente y radiográficamente.						<b>20%</b>	
<b>Colocación y cementado definitivo de la CAC. PONDERACION 5%</b>	Realiza adecuadamente el proceso de cementado de la corona.						<b>5%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>60% DE LA NOTA FINAL</b>								

COMPONENTE AFECTIVO								
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento.</b> <b>PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.						<b>25%</b>	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.						<b>40%</b>	
	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.						<b>10%</b>	
	Desarrolla una relación de empatía en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.						<b>10%</b>	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.						<b>5%</b>	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento						<b>10%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>75%</b>						
<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.						<b>15%</b>	
<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.						<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>10% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>								
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>								

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<b>RUBRICA PARA EVALUAR LA COLOCACIÓN DE SELLANTES DE FOSAS Y FISURAS EN UN PACIENTE NIÑO</b>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____			DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
<b>Diagnóstico.</b> <b>PONDERACION :25%</b>	Identifica los factores que indican la colocación de un Sellante de Fosas y Fisuras (SFF) en su paciente						50%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para asegurar la pertinencia del procedimiento a realizar.						50%	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		25%						
<b>Plan de tratamiento</b> <b>PONDERACION :20%</b>	Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia y necesidades clínicas de SFF en su paciente.						50%	
	Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento de SFF .						50%	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		20%						
<b>Reconocimiento y uso de instrumental.</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Nombra los materiales e instrumentos por utilizar durante la preparación dental y colocación de un SFF.						20%	
	Demuestra, de forma oral, el uso de los instrumentos para colocar un SFF.						20%	
	Demuestra de forma oral el método de colocación de un SFF en su paciente						60%	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		10%						
<b>Sellante de fosas y fisuras.</b> <b>PONDERACION :45</b>	Conoce las características físicas y químicas del material a utilizar como SFF .						60%	
	Nombra y describe en orden los pasos del protocolo a seguir para la colocación de un SFF						40%	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		45%						
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								



	Entrega por escrito indicaciones posoperatorias para anestesia, en caso de que se haya aplicado							5%	
		SUMA DE PORCENTAJES							
		70%							
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
<b>60% DE LA NOTA FINAL</b>									
<b>COMPONENTE AFECTIVO</b>									
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento. PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.							20%	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.							20%	
	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.							10%	
	Desarrolla una relación de empatía en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.							10%	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.							10%	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento							10%	
		SUMA DE PORCENTAJES							
		75%							
<b>Bioseguridad PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.							15%	
<b>Uso de Terminología odontológica. PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.							10%	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
<b>10% DE LA NOTA FINAL</b>									
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>									
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>									

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<u>RUBRICA PARA EVALUAR TRATAMIENTOS PULPARES EN UN PACIENTE NIÑO</u>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____			DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
<b>Diagnóstico.</b> <b>PONDERACION :30%</b>	Presenta el caso a su tutor e identifica los factores que indican la realización de un tratamiento pulpar en su paciente						20%	
	Conoce la clasificación de la enfermedad pulpar en un diente primario						10%	
	Nombra las características anatómicas externas e internas de un diente primario monoradicular y multiradicular.						10%	
	Demuestra conocer de forma oral las características clínicas que le permiten establecer el estado de salud del tejido pulpar de un diente primario						15%	
	Demuestra conocer de forma oral los síntomas y signos clínicos y radiográficos que indican la realización de un tratamiento de pulpotomía.						15%	
	Demuestra conocer los síntomas y signos clínicos y radiográficos que indican la realización de un tratamiento de pulpectomía						15%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para determinar las particularidades del procedimiento a realizar.						15%	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>30%</b>								
<b>Plan de tratamiento</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia clínica.						50%	
	Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento para realizar un tratamiento pulpar de pulpotomía o pulpectomía de acuerdo con la evidencia clínica.						50%	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>10%</b>								
<b>Reconocimiento y uso de instrumental.</b> <b>PONDERACION :10%</b>	Nombra las fresas y los instrumentos por utilizar durante la preparación dental para un tratamiento de pulpotomía/pulpectomía.						20%	
	Demuestra, de forma oral, el uso del instrumento para realizar un tratamiento pulpar de pulpotomía/pulpectomía.						80%	

		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>10%</b>						
<b>Materiales de sellado PONDERACION :10%</b>	Demuestra conocer de forma oral los distintos materiales que se utilizan para el sellado de la cámara pulpar y conductos radiculares, así como sus propiedades físico químicas.						<b>10%</b>	
<b>Apertura de la cámara pulpar. PONDERACION :5%</b>	Describe los pasos a seguir para realizar la apertura de la cámara pulpar: eliminación de tejido cariado y eliminación del techo de la cámara pulpar						<b>5%</b>	
<b>Eliminación del tejido pulpar afectado. PONDERACION :5%</b>	Describe la forma de eliminación del tejido pulpar afectado de la cámara pulpar (pulpotomía) y conductos radiculares (pulpectomía).						<b>5%</b>	
<b>Técnica de sellado PONDERACION :10%</b>	Describe de forma oral el procedimiento para realizar el sellado de la cámara pulpar y conductos radiculares, dependiendo del material de sellado escogido.						<b>10%</b>	
<b>Rehabilitación coronal dental PONDERACION :20%</b>	Describe la rehabilitación y reconstrucción de la corona dental del diente a tratar						<b>40%</b>	
	Conoce los tipos y características de los materiales dentales utilizados para reconstruir una corona dental.						<b>60%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>20%</b>						
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>30% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>COMPONENTE PSICOMOTOR</b>								
<b>Toma de radiografías. PONDERACION 5%</b>	Presenta radiografía del diente a tratar sin cortes de cono y con buen revelado y contraste que permite visualizar e identificar de las características y condiciones de las diferentes estructuras dentales y del tejido óseo.						<b>50%</b>	
	Identifica las lesiones de caries, patologías dentales y oseas, restauraciones desajustadas, entre otras, que pudiera presentar el diente a tratar.						<b>50%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>5%</b>						
<b>Tratamiento de pulpotomía PONDERACION 60%</b>	Realiza bloqueo anestésico.						<b>20%</b>	
	Aísla el campo operatorio.						<b>15%</b>	
	Elimina caries.						<b>10%</b>	
	Realiza acceso a cámara pulpar.						<b>25%</b>	
	Elimina tejido pulpar de cámara.						<b>10%</b>	
	Irriga para favorecer la hemostasia.						<b>5%</b>	



	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento						<b>10%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		<b>75%</b>						
<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.						<b>15%</b>	
<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.						<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>10% DE LA NOTA FINAL</b>								
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>								
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>								

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<b>RUBRICA PARA EVALUAR EXODONCIAS EN UN PACIENTE NIÑO</b>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____			DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
<b>Diagnóstico.</b> <b>PONDERACION :35%</b>	Demuestra de forma oral conocer las indicaciones y contraindicaciones para realizar una exodoncia en un paciente niño.						20%	
	Demuestra de forma oral conocer las consideraciones a tomar en cuenta antes de realizar una exodoncia cuando el paciente niño presenta una condición sistémica comprometida						30%	
	Demuestra de forma oral conocer las consideraciones a tomar en cuenta para poder solventar cualquier complicación que el diente presente para realizar una exodoncia: Dientes con destrucción coronaria muy extensa, fracturas por trauma, dientes anquilosados, retención prolongada.						20%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del diente a tratar para determinar las particularidades del procedimiento de exodoncia a realizar: diente completo , fracturado o un resto radicular						30%	
SUMA DE PORCENTAJES								
35%								
<b>Plan de tratamiento</b> <b>PONDERACION :15%</b>	Establece dentro del plan de tratamiento el momento más propicio para realizar una exodoncia acorde con la evidencia clínica.						15%	
Reconocimiento y uso de instrumental. <b>PONDERACION :20%</b>	Nombra los instrumentos por utilizar durante la realización de una exodoncia de un diente completo , fracturado o un resto radicular						20%	
	Demuestra, de forma oral, el uso de los instrumentos para realizar una exodoncia de un diente completo , fracturado o un resto radicular						80%	
SUMA DE PORCENTAJES								
20%								
Técnica anestésica dental <b>PONDERACION :30%</b>	Demuestra de forma oral las propiedades y forma de aplicación de la anestesia tópica.						20%	
	Demuestra de forma oral la técnica anestésica local a utilizar (infiltrativa o troncular)						60%	
	Describe las indicaciones a dar por escrito al paciente posterior a realizar la exodoncia						20%	
SUMA DE PORCENTAJES								

		<b>30%</b>					
<b>Desgaste de la corona de un diente molar primario para colocar una corona de acero cromado (CAC). PONDERACION :40%</b>	Conoce la proporción del desgaste periférico del diente a tratar.					<b>20%</b>	
	Relaciona la cantidad en mm, de los cortes en la preparación de un diente molar primario, en general y en relación al caso, con la salud dental.					<b>60%</b>	
	Relaciona el corte en la preparación de CAC con el grosor de las fresas de diamante a utilizar.					<b>20%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES					
		<b>40%</b>					
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>							
<b>30% DE LA NOTA FINAL</b>							
<b>COMPONENTE PSICOMOTOR</b>							
<b>Toma de radiografías. PONDERACION 10%</b>	Presenta radiografía del diente a tratar sin cortes de cono y con buen revelado y contraste que permite visualizar e identificar de las características y condiciones de las diferentes estructuras dentales y del tejido óseo.					<b>50%</b>	
	Identifica las lesiones de caries, patologías dentales y oseas, restauraciones desajustadas, entre otras, que pudiera presentar el diente a tratar.					<b>50%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES					
		<b>10%</b>					
<b>Técnica anestesia PONDERACION 15%</b>	Aplica adecuadamente anestesia tópica e infiltrativa o troncular: Mandibular directa o indirecta					<b>15%</b>	
<b>Técnica de exodoncia PONDRACION :75%</b>	Comprueba el nivel de anestesia logrado Libera la encía adherida y luxa el diente con el elevador.					<b>20%</b>	
	Realiza movimientos oscilatorios suaves con el fórceps de vestibular a palatino o lingual y de rotación hacia fuera del alvéolo. Cuida en todo momento del procedimiento que el paciente se sienta cómodo, sin que la acción de la exodoncia le cause molestias o dolor Realiza la exodoncia sin causar daño en los tejidos blandos y óseos					<b>60%</b>	
	Revisa el alvéolo que se encuentre libre de algún resto radicular. Verifica radiográficamente que la exodoncia se haya realizado completamente. Lava la zona quirúrgica con solución fisiológica. Aplica presión con una gasa sobre las placas óseas para controlar la hemorragia y modelar el hueso					<b>15%</b>	
	Explica y entrega por escrito las indicaciones post exodoncia al padre o encargado del paciente niño					<b>5%</b>	
			SUMA DE PORCENTAJES				
		<b>75%</b>					

SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES								
60% DE LA NOTA FINAL								
COMPONENTE AFECTIVO								
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento.</b> <b>PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.						<b>25%</b>	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.						<b>40%</b>	
	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.						<b>10%</b>	
	Desarrolla una relación de empatía en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.						<b>10%</b>	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.						<b>5%</b>	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento						<b>10%</b>	
		SUMA DE PORCENTAJES						
		75%						
<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.						<b>15%</b>	
<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.						<b>10%</b>	
SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES								
10% DE LA NOTA FINAL								
SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE								
NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO								

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL								
<u>RUBRICA PARA EVALUAR LA ELABORACIÓN DE UN MANTENEDOR DE ESPACIO/ROMPEHABITOS EN UN PACIENTE NIÑO</u>								
NOMBRE DEL ESTUDIANTE _____			CURSO CLINICO _____			CICLO _____ 2019		
NOMBRE DEL PACIENTE _____			NÚMERO DE EXPEDIENTE _____			DIENTE A TRATAR _____		
COMPONENTE COGNITIVO								
PROCESO A EVALUAR	CRITERIOS	2	4	6	8	10		
Diagnóstico. <b>PONDERACION :80%</b>	Presenta el caso a su tutor e identifica los factores que indican la colocación de un mantenedor de espacio/rompe hábito en su paciente						30%	
	Demuestra conocer los diferentes clases de mantenedores de espacio fijos y removibles/rompe hábito						10%	
	Demuestra de forma oral el proceso de fabricación de un mantenedor fijo y removible/ rompe hábito						20%	
	Analiza las características clínicas y radiográficas del caso a tratar para determinar las particularidades del procedimiento a realizar.						40%	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>80%</b>								
<b>Plan de tratamiento</b> <b>PONDERACION :20%</b>	Establece un plan de tratamiento acorde con la evidencia clínica.						20%	
	Orientar por citas en orden lógico el plan de tratamiento para la elaboración y colocación de un mantenedor de espacio/rompe hábito de acuerdo con la evidencia clínica.						80%	
SUMA DE PORCENTAJES								
<b>20%</b>								
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>50% DE LA NOTA FINAL</b>								
COMPONENTE PSICOMOTOR								
Elaboración del aparato mantenedor de espacio fijo. <b>PONDERACION 40%</b>	Determina la extensión brecha edentula debido a la perdida dentaria de la pérdida y el tipo de mantenedor a elaborar						25%	
	Toma de impresión dental con alginato.						5%	

	Presenta diseño de aparato mantenedor de espacio.							<b>20%</b>		
	Prueba de banda/ Corona de Acero Cromado ( CAC)/ en boca							<b>5%</b>		
	Toma de impresión con alginato de la banda/CAC colocada en diente							<b>5%</b>		
	Presentación de modelo de yeso con la banda/CAC							<b>5%</b>		
	Elabora y adapta los retenedores directos (ganchos)/ ansa							<b>20%</b>		
	Colocación de mantenedor de espacio removible en boca							<b>10%</b>		
	Control del aparato							<b>5%</b>		
	<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
	<b>40% DE LA NOTA FINAL</b>									
Elaboración del aparato mantenedor de espacio removible.  <b>PONDERACION 40</b>	Determina la extensión brecha edentula debido a la pérdida dentaria de la pérdida y el tipo de mantenedor a elaborar							<b>20%</b>		
	Toma de impresión dental con alginato							<b>5%</b>		
	Presentación de modelo de trabajo							<b>5%</b>		
	Diseño de aparato mantenedor de espacio.							<b>10%</b>		
	Elaboración de retenedores directos (ganchos)/ ansa							<b>15%</b>		
	Acrilado							<b>10%</b>		
	Recorte del aparato mantenedor de espacio removible							<b>10%</b>		
	Pulido del aparato mantenedor de espacio removible							<b>10%</b>		
	Colocación de mantenedor de espacio removible en boca y adaptación de retenedores directos.							<b>10%</b>		
	Control del aparato							<b>5%</b>		
	<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
<b>40% DE LA NOTA FINAL</b>										

Elaboración del aparato rompe hábito.  <b>PONDERACION 40%</b>	Determina según el hábito oral para funcional que el paciente presenta, el tipo de rompe hábito a elaborar							<b>20%</b>	
	Toma de impresión dental con alginato.							<b>5%</b>	
	Presenta diseño de aparato rompe hábito							<b>20%</b>	
	Prueba de banda/ Corona de Acero Cromado ( CAC)/ en boca							<b>5%</b>	
	Toma de impresión con alginato de la banda/CAC colocadas en los dientes							<b>5%</b>	
	Presentación de modelo de yeso con la banda/CAC							<b>5%</b>	
	Elabora utilizando alambre de ortodoncia los diferentes componentes del aparato rompe hábito							<b>30%</b>	
	Cementado de mantenedor rompe hábito en boca							<b>5%</b>	
	Control del aparato rompe hábito							<b>5%</b>	
	<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>								
<b>40% DE LA NOTA FINAL</b>									
<b>COMPONENTE AFECTIVO</b>									
<b>Identifica las emociones del paciente ante el tratamiento.</b> <b>PONDERACION: 75%</b>	Diagnostica la conducta que demuestra el paciente, previo al abordaje en el consultorio, para indicar el uso de una técnica de modificación del comportamiento si el paciente demuestra rechazo al tratamiento odontológico.							<b>25%</b>	
	Ejecuta adecuadamente la técnica de modificación de conducta no farmacológica seleccionada, de acuerdo al tipo de comportamiento inadecuado identificado durante la fase diagnóstica.							<b>40%</b>	
	Desarrolla una inmersión adecuada del niño en el ambiente del consultorio odontológico y logra que el niño acepte ser abordado en la unidad odontológica para iniciar la sesión del día.							<b>10%</b>	
	Desarrolla una relación de empatía en todo momento con el paciente durante su estancia en el consultorio y la realización del procedimiento.							<b>10%</b>	
	Explica los procedimientos a los pacientes de acuerdo con su nivel cognitivo.							<b>5%</b>	
	Realiza con éxito el procedimiento odontológico indicado para la sesión del día, logrando que el paciente se muestre colaborador en todo momento							<b>10%</b>	
<b>SUMA DE PORCENTAJES</b>									
<b>75%</b>									

<b>Bioseguridad</b> <b>PONDERACION: 15%</b>	Cuida de cumplir, antes, durante y después de realizar el procedimiento, de todas las medidas de bioseguridad para garantizar la salud del paciente y la propia.							<b>15%</b>	
<b>Uso de Terminología odontológica.</b> <b>PONDERACION: 10%</b>	Describe los procesos utilizando terminología científica acorde con su nivel.							<b>10%</b>	
<b>SUMATORIA DE PORCENTAJES PARCIALES</b>									
<b>10% DE LA NOTA FINAL</b>									
<b>SUMATORIA DE LOS PORCENTAJES DE CADA COMPONENTE</b>									
<b>NOTA FINAL DEL PROCEDIMIENTO</b>									

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Asamblea General Universitaria. Universidad de El Salvador. 2004. *Reglamento Especial de Evaluación de la Facultad de Odontología*. Diario Oficial No. 167, Tomo 364 del 09 de septiembre de 2004.
- Ávila, M. & Paredes, I. (2015). La evaluación del aprendizaje en el marco del currículo por competencias. *Omnia. Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela*, 21, (1), 52-65.
- Azze, A. (2001). *Relaciones entre los procesos de autoevaluación, autorregulación y acreditación y la planificación institucional*. Curso CAMINA-Costa Rica
- Barrios, S & Pérez, M. (2012). Elementos a considerar por el docente clínico en odontología para la elaboración de estrategias de enseñanza clínica. *Revista Ciencia Odontológica*, 9(2), 112-122.
- Escobar, J. (2007). Evaluación de aprendizajes. Un asunto vital en la educación superior. *Revista Lasallista de investigación. Volumen 4. (2)*, 50-58.
- Facultad de Odontología. Universidad de El Salvador. Dirección de educación Odontológica. (2018). *Programas de Cursos Clínicos de Odontología Infantil I, II, III, Programas de Clínica Integral de Odontología Infantil, Ortodoncia y Ortopedia I y II*. Aprobados según acuerdo No. 98 de JD FOUES, emitido en Sesión Ordinaria No. 05-2019 de fecha 12 de febrero de 2019.
- Finkelstein. (2010). Proyecto UBACyT 092 “La construcción de Didácticas específicas en la Universidad: la articulación teoría-práctica en los primeros años y en los espacios/ciclos de formación para la práctica profesional”. Recuperado de: <https://docplayer.es/50991759-Proyecto-individual-la-evaluacion-de-las-competencias-profesionales-de-los-estudiantes-de-grado-de-las-carreras-de-medicina-y-odontologia-de-la-uba.html>

- Gallego A. & Raposo M. (2014). Compromiso del estudiante y percepción del proceso evaluador basado en rúbricas. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 197- 215.
- García A., Aguilera M., Pérez M., Muñoz G. (2011). Evaluación de los aprendizajes en el aula Opiniones y prácticas de docentes de primaria en México. Recuperado del sitio de internet del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación <https://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/PI/D/410/P1D410.p>
- García Fraile J.A., Tobón S. y López Rodríguez N.M. (2016). Evaluación basada en competencias. En J.A. Vega (Ed.), *Guía para el desarrollo de competencias y gestión del curriculum*. (pp. 26-52). México D.F. México: Publicaciones ANUIES.
- González, M., González, N. (2004). La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Fundamentos Básicos. Universidad de Castilla. La Mancha. Recuperado de: [https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/7951/La\\_evaluaci\\_n\\_del\\_proceso\\_d\\_e\\_ense\\_anza-aprendizaje.pdf;sequence=1](https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/7951/La_evaluaci_n_del_proceso_d_e_ense_anza-aprendizaje.pdf;sequence=1)
- González Pérez, M. (2001). La evaluación del aprendizaje: Tendencias y reflexión crítica. *Revista Cubana Educación Media Superior*, 15(1), 85-96.
- González, M.A. & Pérez, N. (2004). La evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. Fundamentos básicos. Recuperado de: [https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/7951/La\\_evaluaci\\_n\\_del\\_proceso\\_d\\_e\\_ense\\_anza-aprendizaje.pdf?sequence=1](https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/7951/La_evaluaci_n_del_proceso_d_e_ense_anza-aprendizaje.pdf?sequence=1)
- Margalef, L. (2005). El reto de la evaluación autentica en la enseñanza universitaria: coherencia epistemológica y metodológica. *Perspectiva Educacional*, Volumen 45(1), 25-44.
- Maroto, O. (2010). Evaluación de la presentación de caso, clínica de odontología de restaurativas: propuesta de una metodología con rúbrica. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*. 10 (1), 1-22.

- Pardo, R. (2015). Empoderamiento de la evaluación en el aprendizaje autónomo. *Revista Ciencias de la Educación. Volumen 26* (46), 71-82.
- Porto, M. (2009). Evaluación de estudiantes en la universidad de Santiago de Compostela: percepciones de los propios alumnos. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 3, 1-22.
- Ricoy, M. C. & Fernández-Rodríguez, J. (2013). La percepción que tienen los estudiantes universitarios sobre la evaluación: Un estudio de caso. *Educación XXI*, 16 (2), 321-342. doi: 10.5944/educxx1.16.2.2645
- Rivero A., Rincón, M. & Pertuz R. (2016). Percepción del estudiante sobre las estrategias de evaluación de los aprendizajes clínicos en odontología. *Ciencia Odontológica. Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela*, 13 (2), 101-118
- Rodríguez-Gómez, G., Ibarra, M., Gallego-Noche, B., Gómez-Ruiz, M. & Quesada-Serra, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: Un camino por recorrer en la universidad. *RELIEVE*, 18, (2), 1-21. DOI: 10.7203/relieve.18.2.1985
- Rodríguez, N.E. (2010). Evaluación Educativa. Recuperado de [www.ruv.itesm.mx/convenio/tabasco/oas/sc/tema\\_6/recursos/tema\\_6.doc](http://www.ruv.itesm.mx/convenio/tabasco/oas/sc/tema_6/recursos/tema_6.doc)
- Sánchez, A. & Cisterna, F. (2014). La evaluación de los aprendizajes orientada al desarrollo de competencias en Odontología. *Educación Médica Superior*, 28(1), 104-114. Recuperado en 15 de mayo de 2019, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000100012&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000100012&lng=es&tlng=es).
- Tessa R. (2016). Análisis de la percepción de los estudiantes de Enfermería sobre evaluación y retroalimentación de su aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Investigación en Enfermería*. 6, 37-47.

- Tobón S. (2013). El enfoque socioformativo de las competencias: aplicando el pensamiento complejo en el aula. Recuperado de:  
[https://issuu.com/cife/docs/articulo\\_el\\_enfoque\\_socioformativo](https://issuu.com/cife/docs/articulo_el_enfoque_socioformativo)
- Trillo F. & Porto M. (1999). La percepción de los estudiantes sobre su evaluación en la universidad. Un estudio en la Facultad de Ciencias de la Educación. *Innovación Educativa*, 9, 55-75.
- Trillo, A.F. & Curras, M. (1999). La percepción de los estudiantes sobre su evaluación en la universidad. Un estudio en la Facultad de Ciencias de la Educación. *Innovación Educativa*, 9, 55-75.
- Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. San José, Costa Rica (2011). *Manual de Normas y Procedimientos Clínicos*. Recuperado de:  
<http://www.ulacit.ac.cr/carreras/documentosULACIT/odontologia/manual%20de%20normas%20y%20procedimientos.pdf>
- Universidad de Murcia. Facultad de Medicina. (2017). *Guías docentes .Curso 2017/2018. Grado en Odontología*. Recuperado de  
<https://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/grados/odontologia/2017-18/guias>
- Universidad CEU San Pablo. Facultad de Medicina (2017). *Guías Docentes. Cursos 2017/2018. Grado de Odontología*. Recuperado de <https://www.uspceu.com/Portals/0/docs/oferta-academica/grados/grado-en-odontologia/plan-2014/guias-docentes/3/GD-4-b322-Patologia-y-Terapeutica-Dentaria-I.pdf?ver=2018-07-24-100731-567>
- Villacorta, J. (2013). La evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria. *Conocimiento Amazónico. Volumen 4(1)*. 63-73.

Zazueta, M. & Herrera, L. (2008). Rúbrica o matriz de valoración, herramienta de evaluación formativa y sumativa. Recuperado de:

[http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.DescargaArticuloIU.descarga&tipo=PDF&articulo\\_id=10816](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.DescargaArticuloIU.descarga&tipo=PDF&articulo_id=10816)

Zelaibe, M.E. (2009). La evaluación del aprendizaje. Recuperado de

<http://docplayer.es/34565023-La-evaluacion-del-aprendizaje.html>

# ANEXOS

## GRAFICOS

Grafico 1

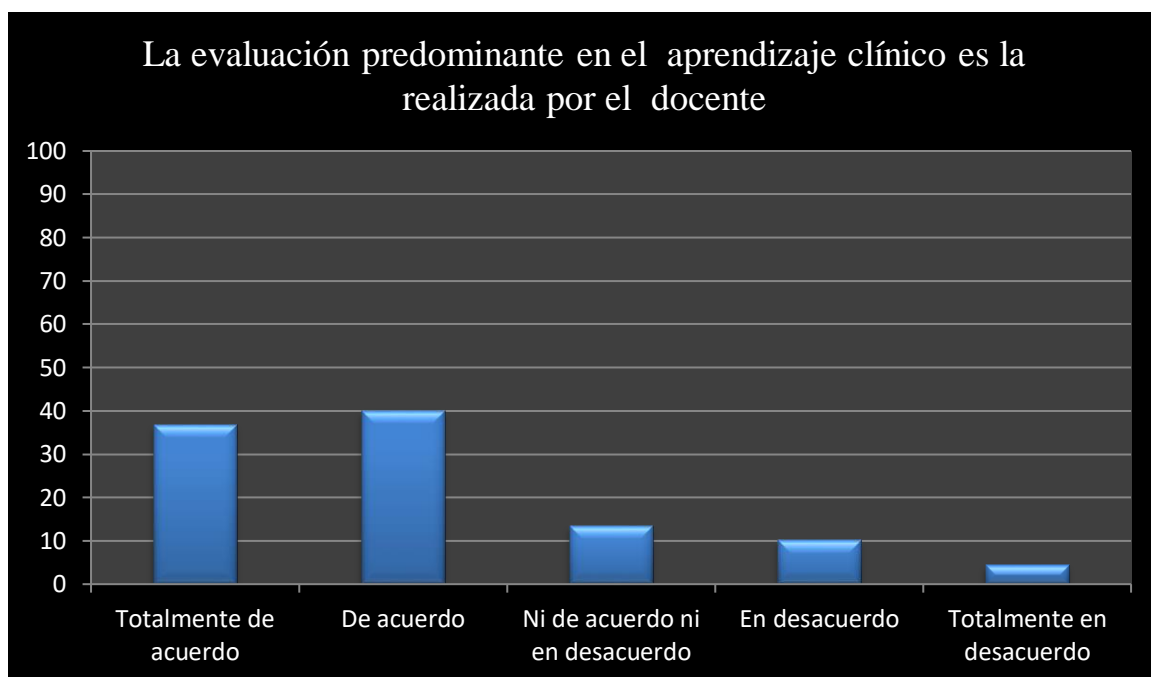


Grafico 2

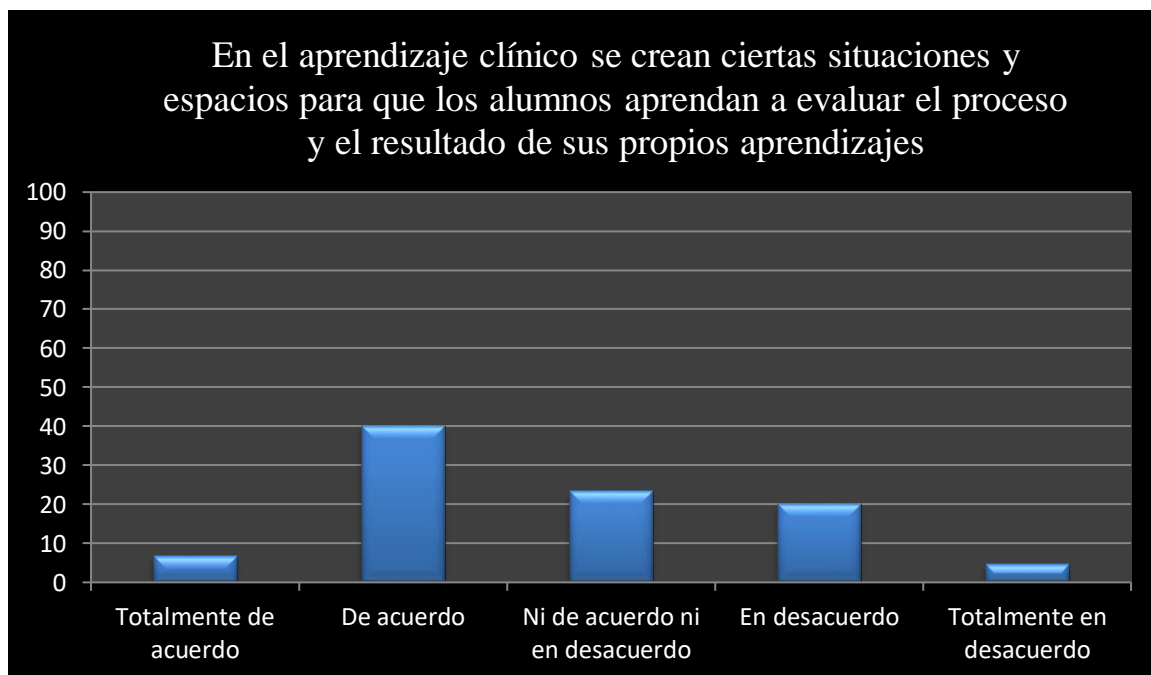


Grafico 3

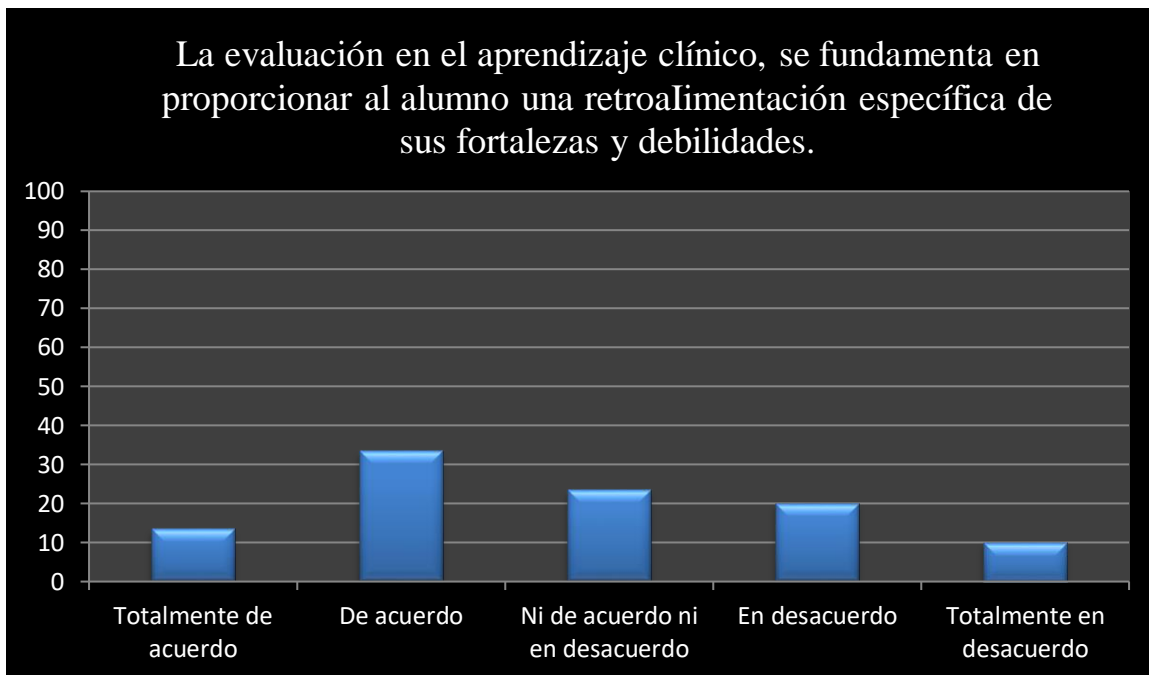


Grafico 4

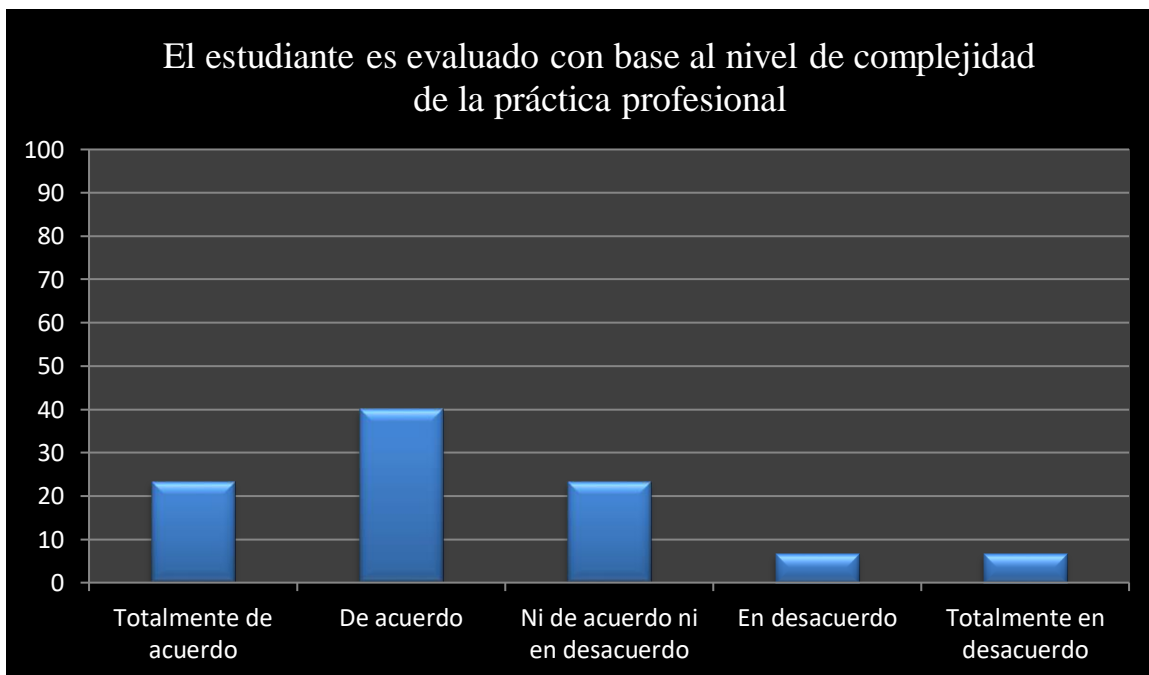


Grafico 5

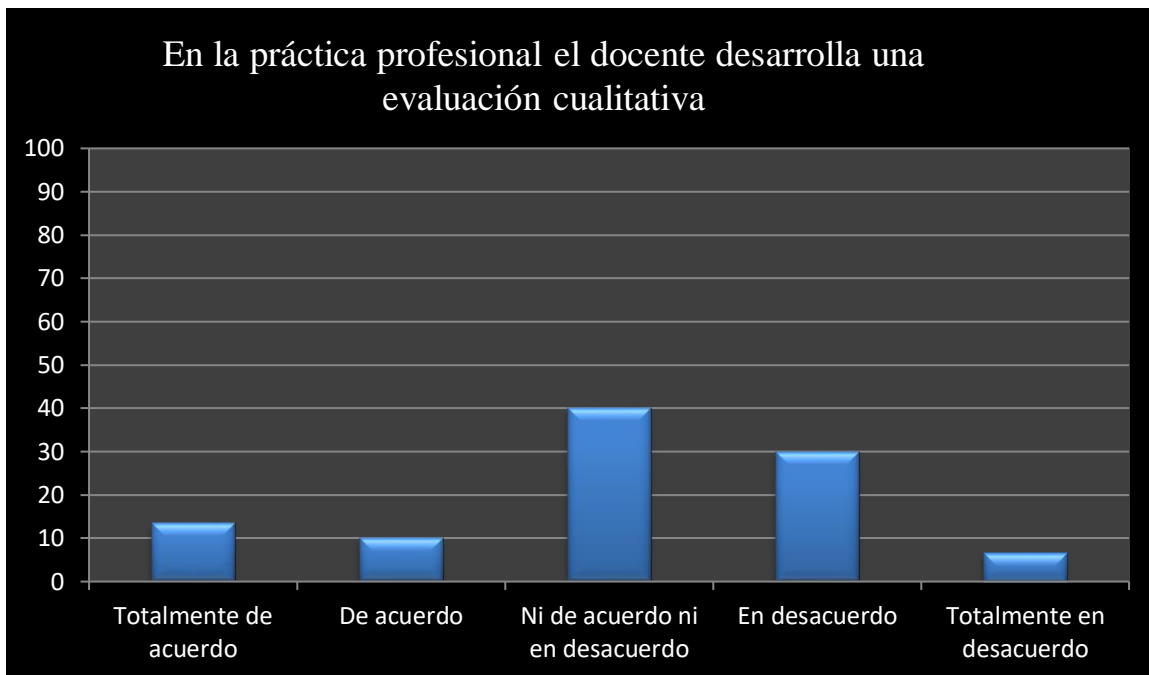


Grafico 6

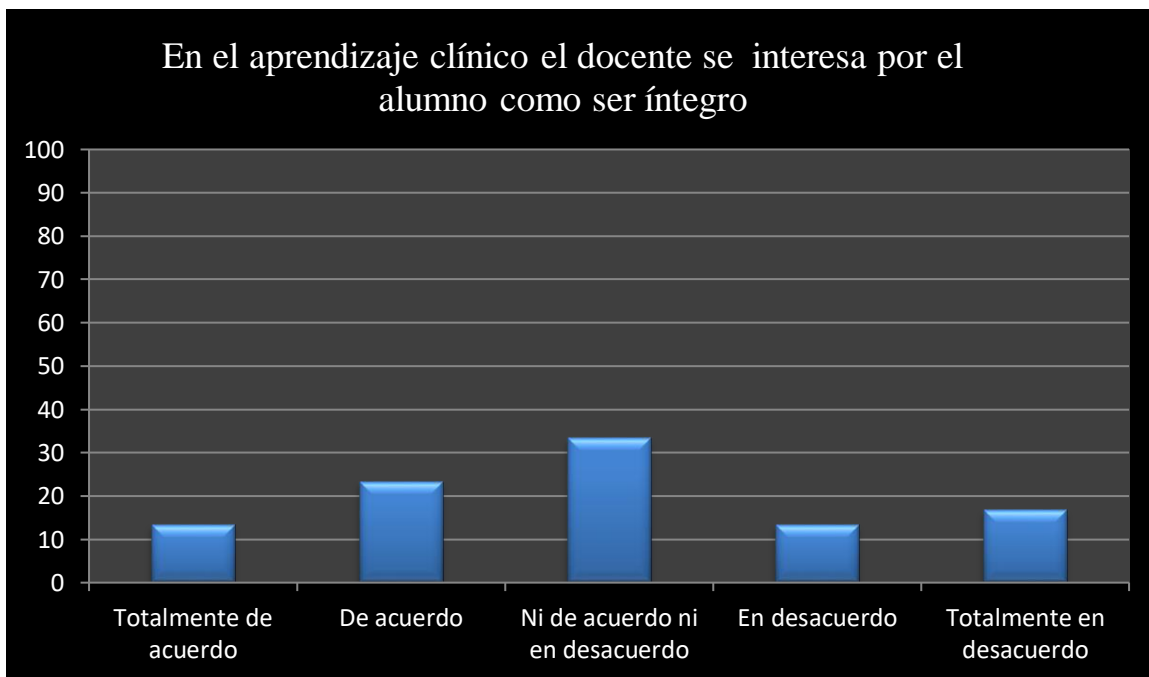


Grafico 7



Grafico 8

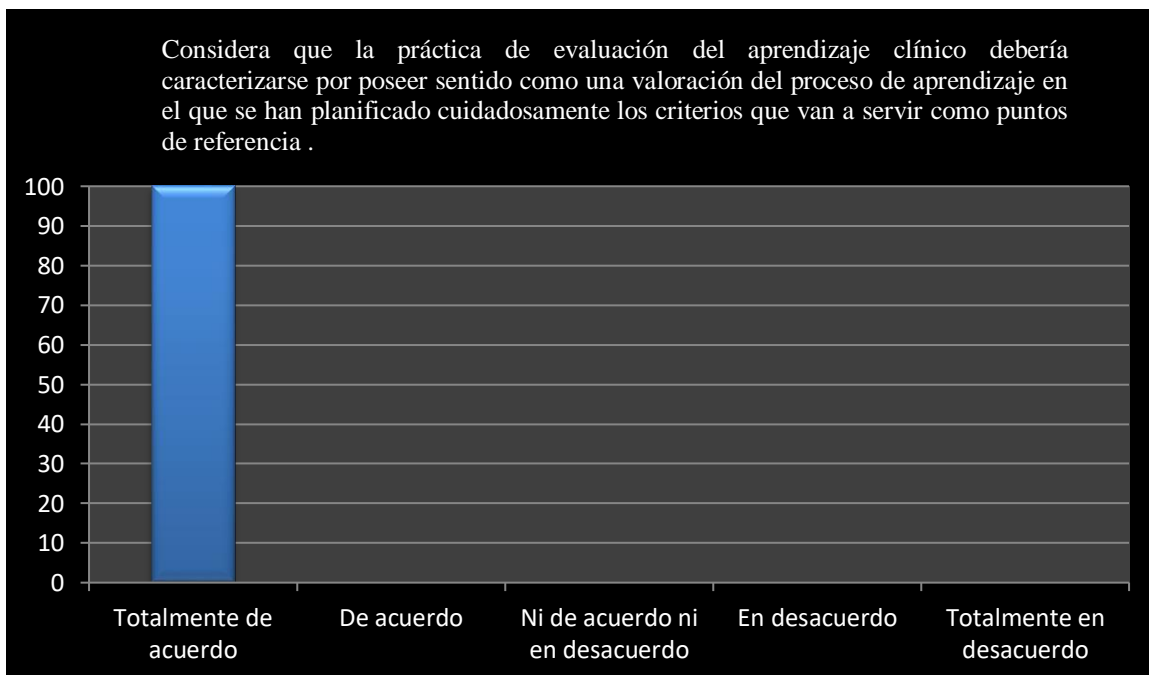


Grafico 9

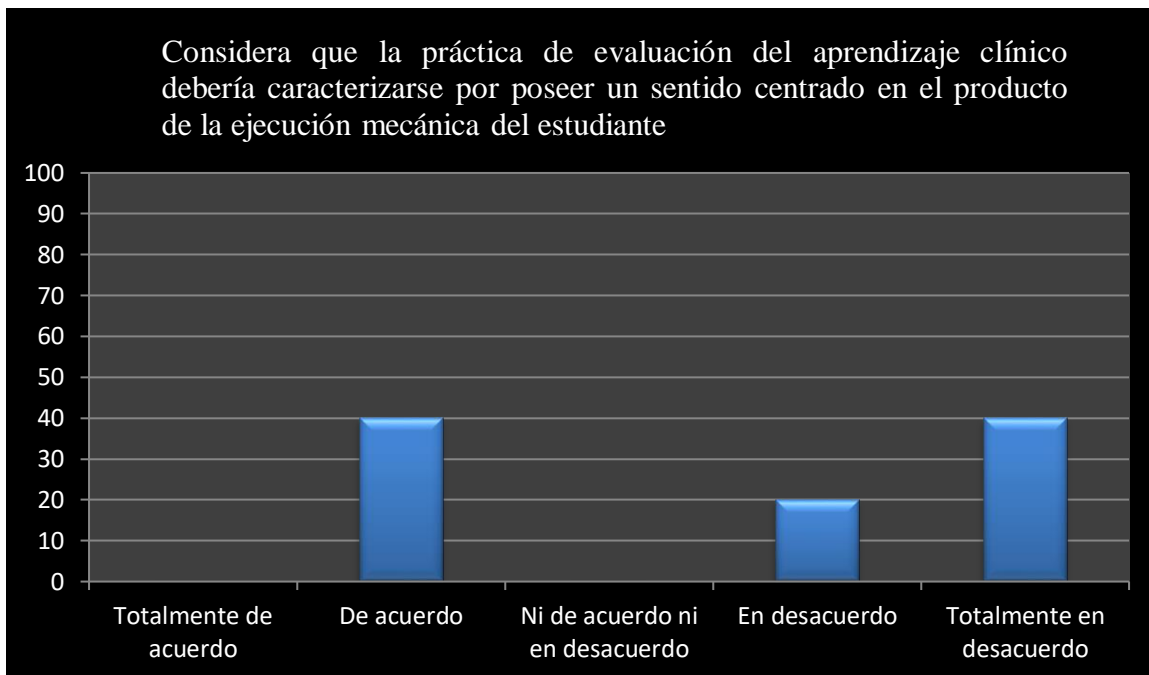
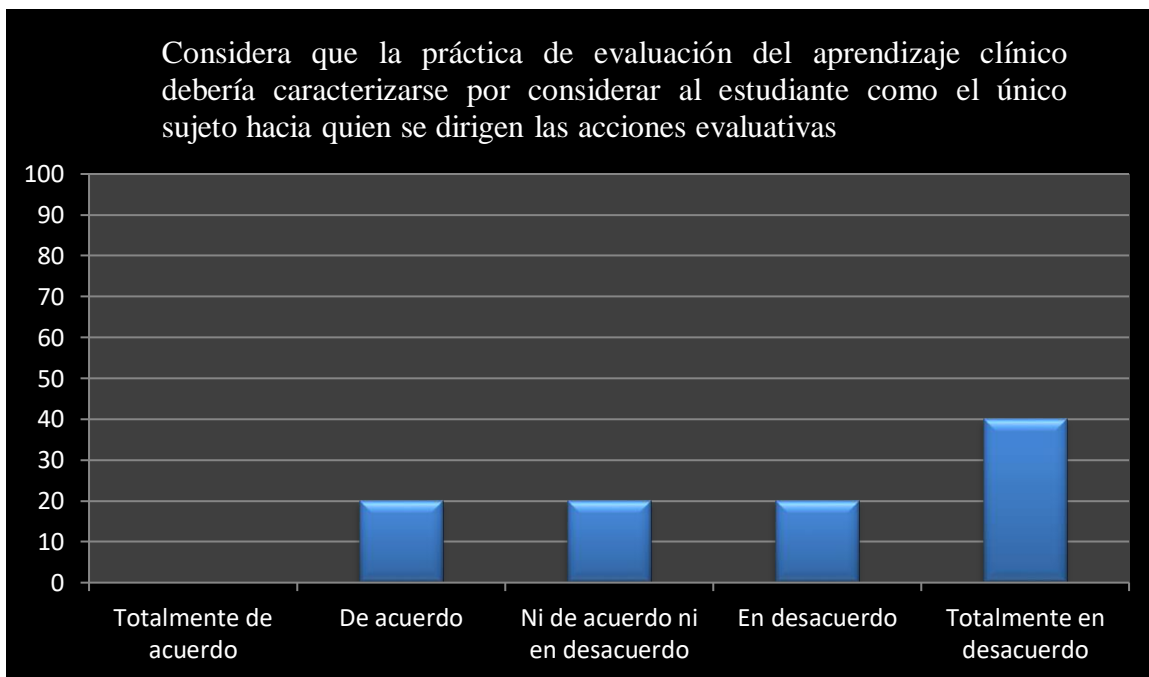
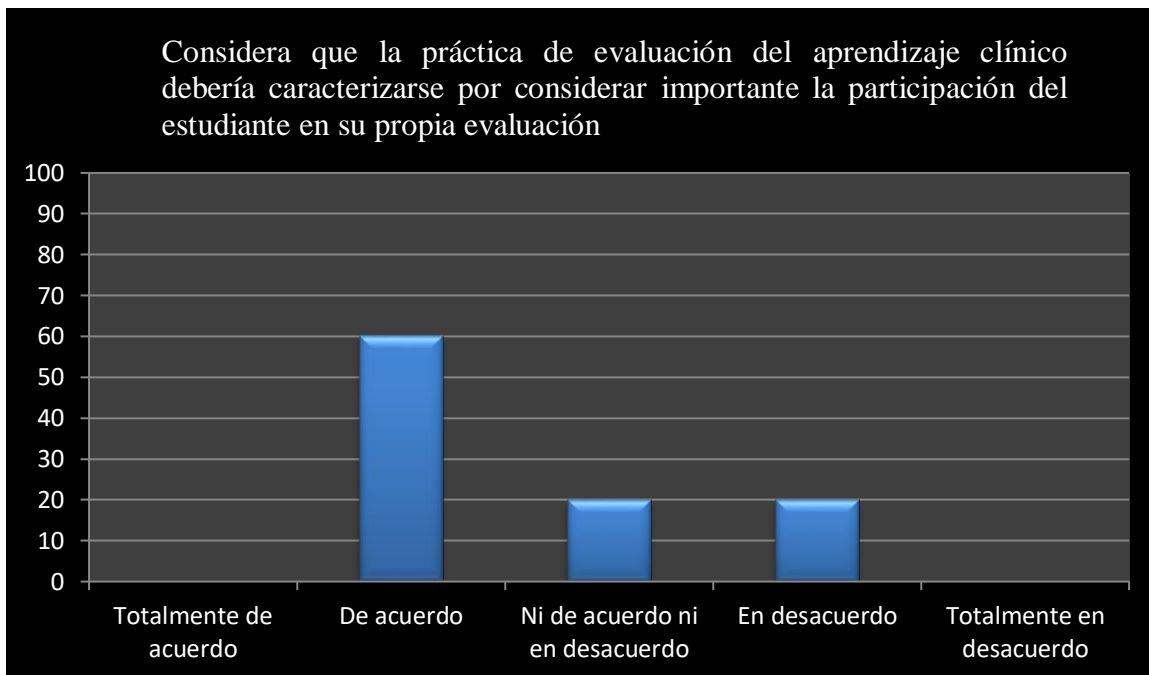


Grafico 10



**Grafico 11**



**Grafico 12**

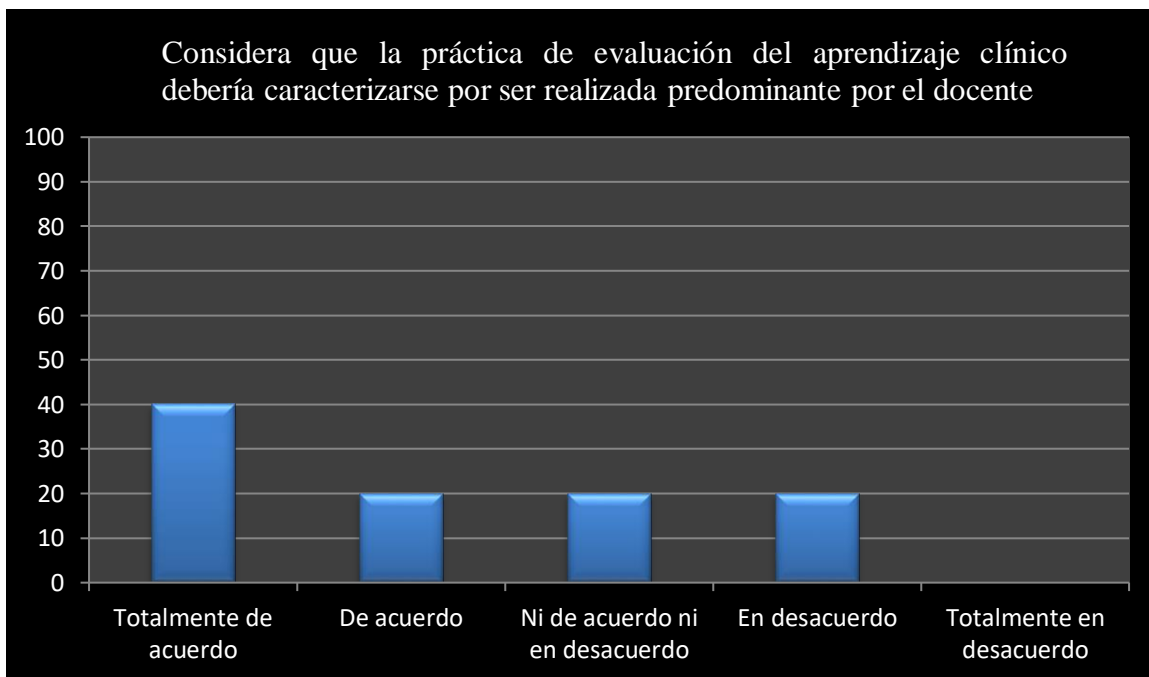


Grafico 13

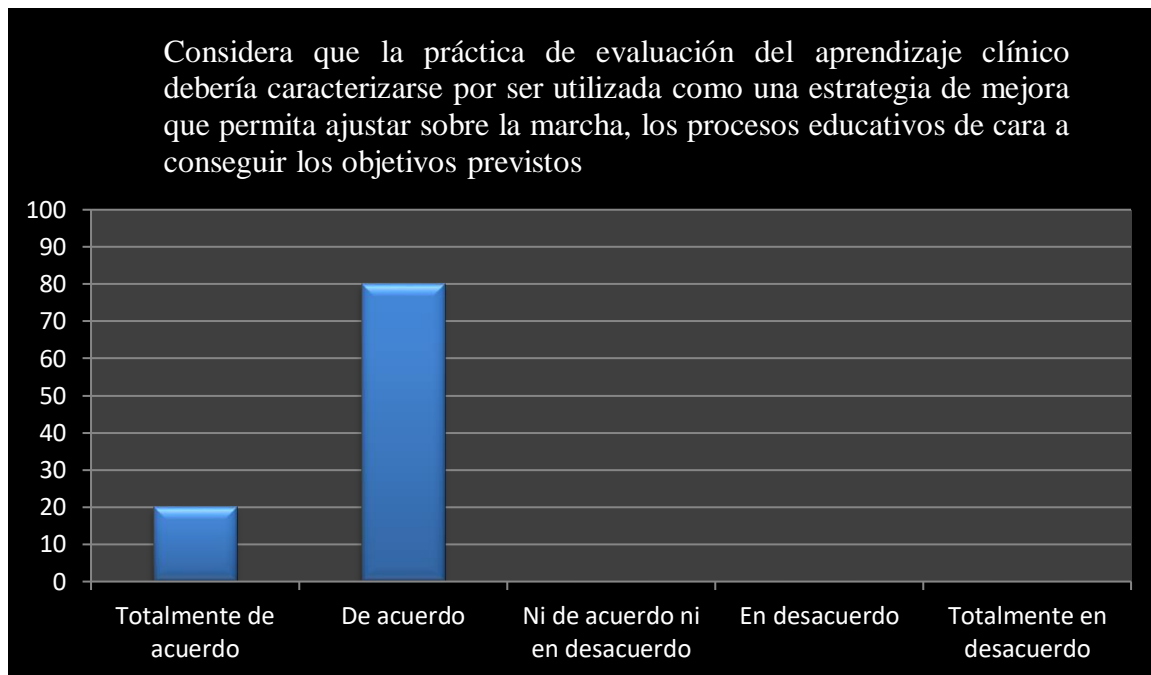


Grafico 14

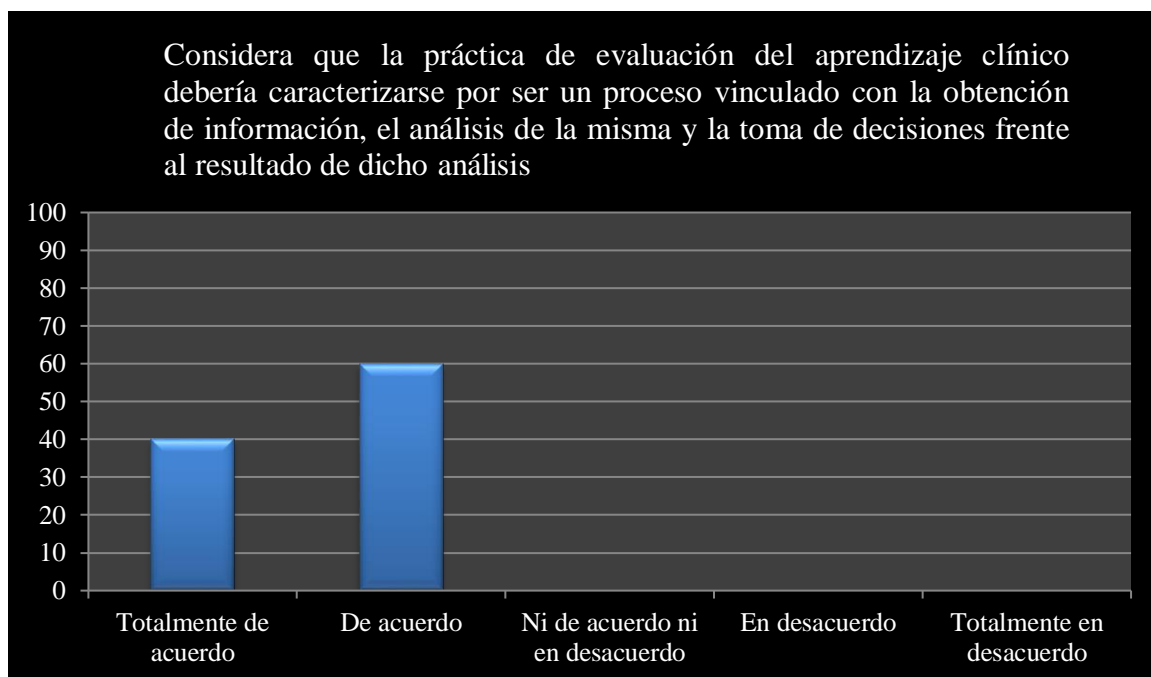


Grafico 15

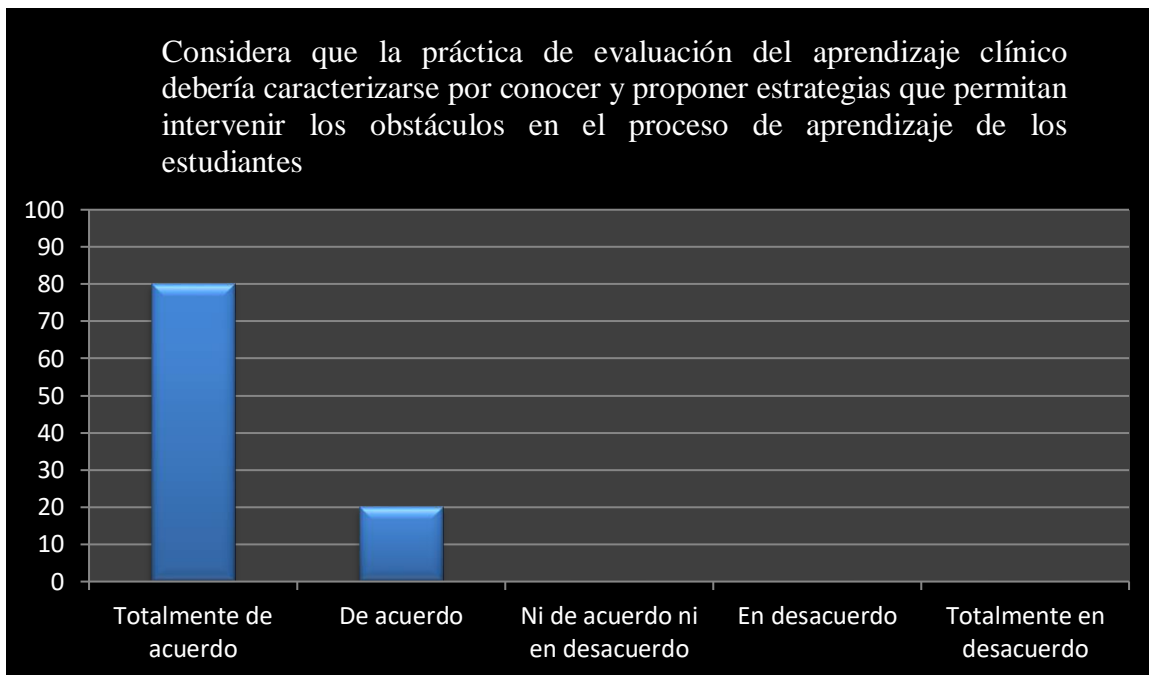


Grafico 16

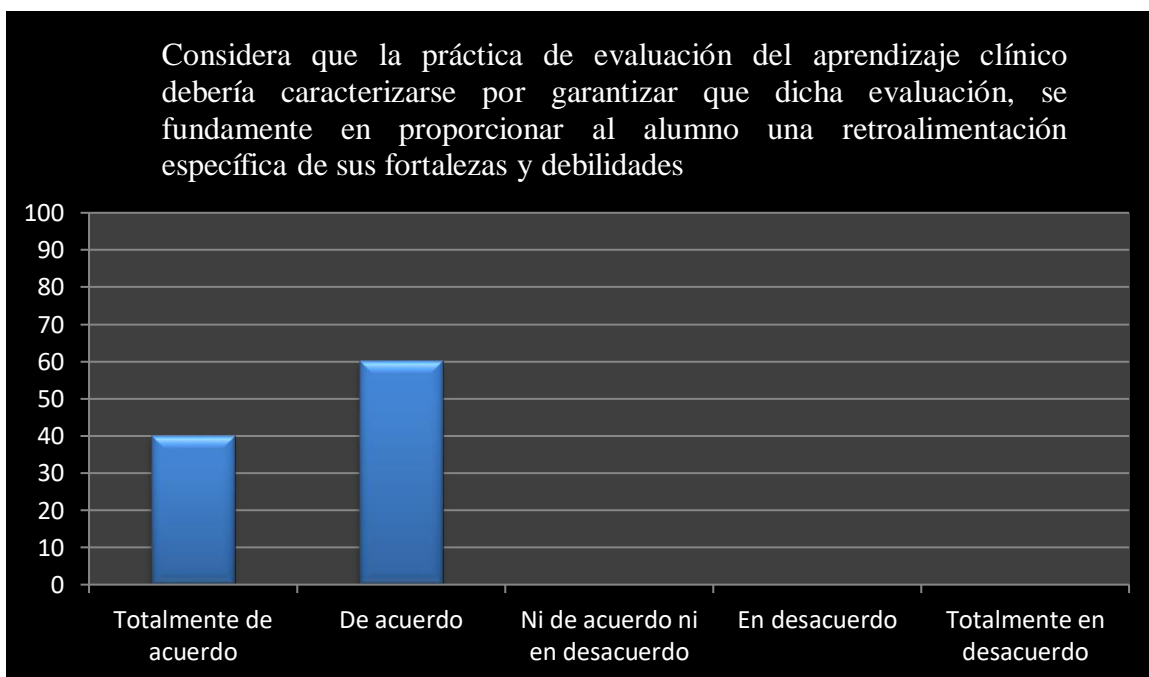


Grafico 17

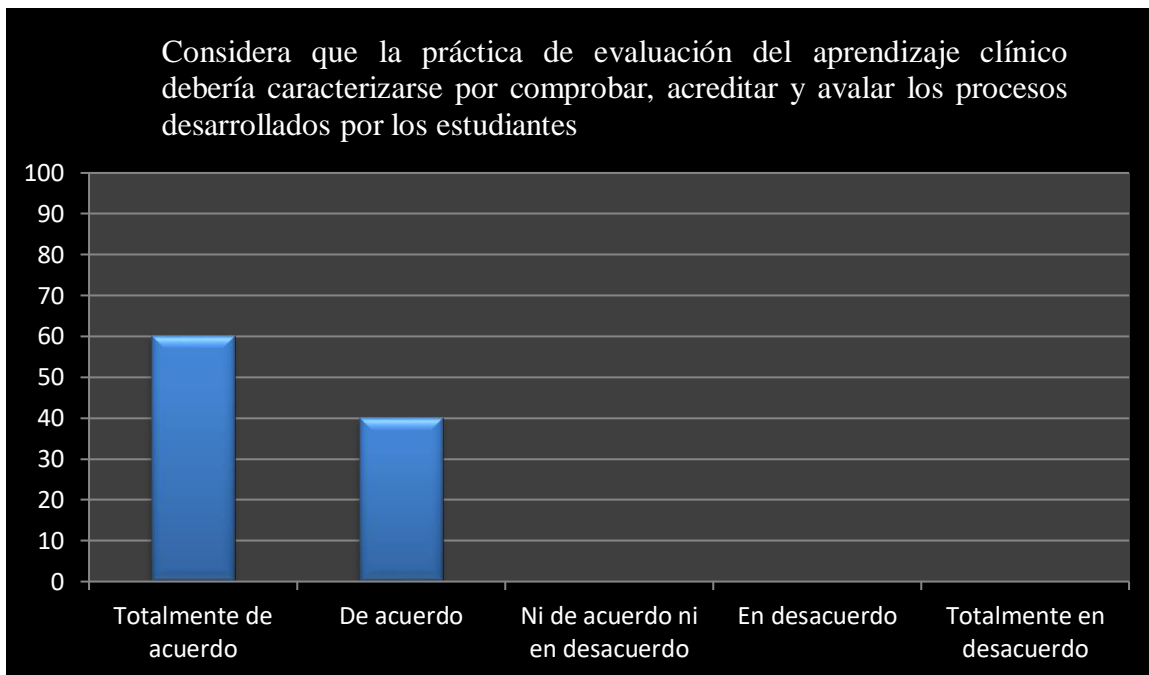
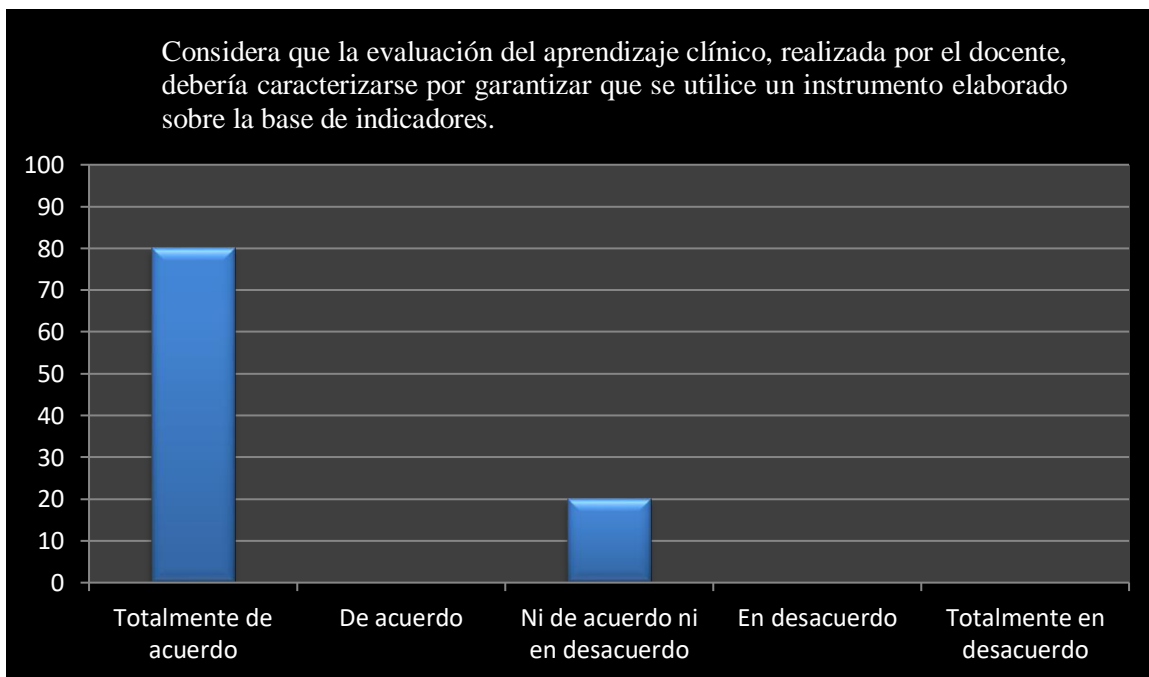


Grafico 18



**Grafico 19**