



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE ODONTÓLOGO/A

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Caries rampante en niños

AUTOR/A:

Narváez García Hugo Enrique

TUTOR/A:

Dr. Víctor Mieles Garzón

Guayaquil, Marzo, 2021

Ecuador



CERTIFICACION DE APROBACION

Los abajo firmantes certifican que el trabajo de Grado previo a la obtención del Título de Odontólogo /a, es original y cumple con las exigencias académicas de la Facultad Piloto de Odontología, por consiguiente, se aprueba.

.....
Dr. José Fernando Franco Valdiviezo, Esp.

Decano

.....
Dr. Patricio Proaño Yela, Msc.

Gestor de Titulación



APROBACIÓN DEL TUTOR/A

Por la presente certifico que he revisado y aprobado el trabajo de titulación cuyo tema es: Caries Rampante en niños, presentado por el Sr. Hugo Enrique Narváez García, del cual he sido su tutor/a, para su evaluación y sustentación, como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo/a.

Guayaquil enero del 2021.

Dr. Víctor Mieles Garzón

CC: 0908080880



DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Hugo Enrique Narvárez García con cédula de identidad N° 0931014880, declaro ante las autoridades de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, que el trabajo realizado es de mi autoría y no contiene material que haya sido tomado de otros autores sin que este se encuentre referenciado.

Guayaquil, enero del 2021.

Hugo Enrique Narvárez García

CC:0931014880



DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios por permitirme vivir día a día y por darme fuerzas para continuar con este proceso para poder obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres por su amor, trabajo y sacrificio durante todos estos años de mi carrera universitaria gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí.

A mi esposa por estar presentes y recibir de ellos su apoyo moral incondicional que me han brindado a lo largo de esta etapa maravillosa.

A todas las personas que me apoyaron y han logrado hacer que este trabajo pueda realizarse con éxito en especial a aquellas personas con las que compartieron sus conocimientos.



AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y me da sabiduría y las fuerzas necesarias para lograr cada meta propuesta.

A mis padres que con su trabajo y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir una de mis metas, gracias por inculcar en mí el ejemplo de perseverancia.

De manera especial a mi tutor de tesis que con su paciencia, experiencia y conocimientos fue mi guía durante el desarrollo de mi tesis y que gracias a sus consejos y correcciones logre culminarla.

Agradezco a todos los docentes que con su sabiduría, apoyo y conocimiento motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la universidad de Guayaquil facultad de odontología.



CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Dr.

Dr. José Fernando Franco Valdiviezo, Esp.

DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Presente.

A través de este medio indico a Ud. que procedo a realizar la entrega de la Cesión de Derechos de autor en forma libre y voluntaria del trabajo Caries rampante en niños, realizado como requisito previo para la obtención del título de Odontólogo/a, a la Universidad de Guayaquil.

Guayaquil enero del 2021.

Hugo Enrique Narvárez García

CC:0931014880

ÍNDICE

CERTIFICACION DE APROBACION	i
APROBACIÓN DEL TUTOR/A.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	vi
RESUMEN	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	7
EL PROBLEMA	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
Delimitación del problema.....	7
Formulación del problema	7
Subproblemas/Preguntas de investigación.....	8
JUSTIFICACIÓN.....	8
OBJETIVOS	8

Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
CAPÍTULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
Antecedentes	10
Fundamentación Científica o teórica.....	12
Problemas asociados con el diagnóstico.....	13
Etiología.....	14
Clínica.....	15
Diagnostico diferencial.....	16
Abrasión.....	17
1 Abrasión.....	17
Etiología.....	17
Manifestaciones clínicas	17
Plan de tratamiento	18
Abfraccion.....	18
Manifestaciones clínicas	19
Tratamiento	19
Fractura dental.....	19

Clasificación de los tipos de fracturas	20
Tejidos de soporte.....	20
Manifestaciones clínicas	20
Plan de tratamiento	21
Hipoplasia del esmalte	21
Características	22
Factores de riesgo	22
Causas de la caries del biberón	23
Prevención.....	24
Tratamiento para las caries rampantes.....	26
Fases del tratamiento	27
Primera fase.....	27
Tratamiento intensivo primera fase	27
Segunda fase.....	28
Complicaciones	28
Control y mantenimiento	29
Importancia de la limpieza De la boca del bebe.....	29
Dieta.....	31
Empleo de componentes fluorados para uso individual	31

Recomendación	32
CAPÍTULO III	34
MARCO METODOLÓGICO	34
Diseño y Tipo de Investigación.....	34
Métodos, Técnicas e Instrumentos	34
Procedimiento de la Investigación.....	35
Análisis de los Resultados.....	36
CAPÍTULO IV	38
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	38
Conclusiones	38
Recomendaciones	39
Cronograma de actividades	45
Presupuesto	45

Índice Grafico

1	Abrasión.....	17
2	Abfraccion.....	19
3	Fractura dental.....	20
4	Hipoplasia del esmalte.....	22

RESUMEN

La caries rampante es una enfermedad de avance o evolución rápida el cual afecta principalmente a la dentición infantil en edad lactante y menores de cuatro años, en la actualidad los padres de familia no están bien informados acerca de este problema, obteniendo como consecuencia el seguir alimentando al niño con biberones con líquidos azucarados aún en las noches más allá de la edad recomendada sin realizarle la higienización correcta de la boca, pudiendo prevenir con anticipación desde casa la aparición de las mismas. En el actual trabajo de investigación se buscó adquirir la mayor cantidad de información acerca del tema para poder de esta manera demostrar la falta de estudios basado en esta enfermedad tanto a nivel nacional como internacional, obteniendo como resultado según varias fuentes bibliográficas un alto índice de carie rampante en la infancia, así como también la falta de información de sus padres incluyendo los malos hábitos adquiridos.

Palabras clave: CARIES RAMPANTE, BIBERÓN, HIGIENE BUCAL, INCIDENCIA.

ABSTRACT

Rampant caries is a disease of rapid progression or evolution which mainly affects children's dentition in infant age and under four years, currently parents are not well informed about this problem, resulting in continuing to feed the child with bottles with sugary liquids even at night beyond the recommended age without performing the proper sanitation of the mouth, being able to prevent in advance from home the appearance of the same. In the current research work we sought to acquire as much information as possible on the subject in order to demonstrate the lack of studies based on this disease both nationally and internationally, obtaining as a result, according to several bibliographic sources, a high rate of rampant tooth decay in childhood, as well as the lack of information of their parents including the bad habits acquired.

Key words: RAMPANT CARIES, BIBERON, MOUTH HYGIENE, INCIDENCE.

INTRODUCCIÓN

El avance de la tecnología y las ciencias ha permitido la elaboración de nuevas herramientas diagnósticas, con las cuales podemos precisar certeramente los diversos procesos patológicos presentes en la cavidad bucal de nuestros pacientes, innovaciones significativas que facilitan la identificación temprana de lesiones cariosas por ejemplo, con los que se ha podido identificar y diferenciar la caries rampante con la caries del adulto, objeto de este estudio investigativo; Varios de estos avances, se basan en el uso de las propiedades de la luz, aprovechando la translucidez propia del esmalte y los cambios que hay en esta estructura, ya que esta transmisión de luz a través de la dentina puede dar una idea clara sobre el avance de la lesión cariosa, tanto en proximal como en las superficies oclusales de los dientes, más aún si la enfermedad ha avanzado a la dentina.(Sánchez, 2018)

Es así, como algunos de estos métodos que utilizan dicha tecnología, han ido mejorando con el pasar del tiempo, en gran forma debido a la captación de las imágenes, utilizando ya programas computacionales modernos, permitiendo una mejor visualización de las estructuras dentarias y sus cambios patológicos, valiéndose de la transiluminación y basándose en la medición de la cantidad de luz que se refleja sobre una superficie sana del diente, en relación con la cantidad de luz que refleja en estos mismos tejidos, pero en estado patológico, dando tomas con mayor precisión y fidelidad.(Sánchez, 2018)

Y son precisamente estas nuevas herramientas diagnósticas las que nos permiten diferenciar la caries de biberón con otras patologías en piezas dentarias, como la hipoplasia del esmalte, la abrasión y una simple fractura, con lo cual podemos diagnosticar muy claramente que tipo de procesos patológicos podría presentar el paciente infantil lo que tiene mayor relevancia al conocer.(Herrera, 2016)

Las estadísticas respecto a esta anomalía, realizada en latino América, países europeos y principalmente en nuestro propio país, las cuales nos indican lo siguiente:

- “Según estudios realizados en Chile en el Departamento de Odontología Integral, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco. Se obtuvo como resultado un 70% de prevalencia con un 52% de severidad.”(Zaror Sánchez et al., 2011)
- “Estudio realizado en Universitaria de Inserción Social de la Universidad Autónoma de Yucatán. Obtuvo como resultado que la prevalencia de caries rampante se daba a partir de los 2 años siendo este un 53% de los casos.”(Aguilar-Ayala et al., 2014)
- “Estudio realizado en España, en el centro de salud el progreso se hizo la recolección de datos. Obteniendo como resultado un 77% de prevalencia de caries en dientes temporales.”(Cubero Santos et al., 2019)

- “Estudios obtenidos en Perú, Obtuvo como resultado un 98,84% de prevalencia.”(Morales Miranda & Gómez Gonzáles, 2019)

- “Estudios realizados en México que acuden por primera vez a la Clínica de Odontopediatría, entre los resultados obtenidos hubo un 59,5% de prevalencia de caries rampante en las cuales intervinieron las variables relacionadas a la higiene dental, nivel socio económico y su prevalencia.”(Montero Canseco et al., 2011)

- “Estudios realizados en Ecuador – Quito entre abril 2015 y abril 2016 en niños que asisten a los CIBVs de la Coordinación Zonal 9, Dirección Distrital Sur. Se obtuvo como resultado una prevalencia del 47% de presencia de carie rampante la cual se observó que va incrementando con la edad. Con 21% en el primer año de edad, 31% en el segundo año de edad y 48% en el tercer año de edad.”(Freire et al., 2016)

Los datos obtenidos estadísticamente nos han dado como indicador que el problema de caries rampante se da a nivel mundial lo que nos da carta abierta para investigar sobre este problema en el que, por lo contrario de disminuir el número de pacientes, estos van en aumento de ahí determinaremos lo que es esta enfermedad lo siguiente:

La caries rampante o caries del biberón, se la define como la aparición de caries temprana, en dentición temporaria en una o más zonas dentarias, en el caso de los niños menores de 11 meses a 5 años, cualquier signo que se encuentre de la enfermedad en una

superficie lisa, indicará la futura presencia de una caries severa de aparición temprana.(Pérez, Pérez, y Pérez García 2015)

Por lo general vamos a encontrar al *Streptococcus mutans*, como el agente responsable de la aparición de la caries rampante, la cual se suele transferir de padres a hijos, cuando el niño tiene entre 6 meses y 31 meses de edad. Esta etapa se la conoce como “ventana de la Infectividad”(Pérez, Pérez, y Pérez García 2015)

Para poder realizar un correcto diagnóstico diferencial debemos descartar, las diferentes patologías haciendo una buena valoración , la cual lograremos con ayuda de exámenes complementarios, como la toma de radiografías intraorales con la técnica de aleta de mordida, siendo esta la más eficaz, aunque existen también otros métodos como transiluminación, o los test bacterianos y de esta manera podremos hacer un diagnóstico diferencial adecuado por ejemplo entre la hipoplasia del esmalte, la erosión, amelogénesis imperfecta etc.(Pérez, Pérez, y Pérez García 2015)

Con este trabajo investigativo tratare de elaborar un protocolo adecuado para dar tratamiento a esta enfermedad que afecta negativamente a la salud general del paciente infantil, recomendando las acciones a tomar y los pasos a seguir con el que se podría disminuir las cifras estadísticas si se aplicara de forma adecuada con la participación del equipo odontológico médico adecuado.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso diario y sin supervisión el biberón (con mayor frecuencia en las noches) más la falta de higienización de las piezas dentales del niño son los principales factores de la aparición de la caries de biberón produciendo extensos daños en la estructura dentaria de los dientes temporales, provocando en ocasiones dolor, infecciones dentarias, o abscesos obligando a los padres de familia a buscar la ayuda de un odontólogo dando paso a las complicaciones en la consulta relacionando el miedo y fobia por los tratamientos.

Delimitación del problema

Tema: Caries rampante en niños

Lugar: Universidad de Guayaquil

Fecha: ciclo II 2020 – 2021

Área de estudio: Odontología (Pregrado)

Línea de investigación: Salud oral, prevención, Tratamiento y servicio de salud

Sublínea de investigación: Artículos Científicos

Formulación del problema

¿Qué es la caries rampante en niños?

Subproblemas/Preguntas de investigación

1. ¿Cuál es la prevalencia de la carie rampante según el género y la edad en los niños?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de la carie rampante?
3. ¿En qué zona se observan con mayor frecuencia el desarrollo de la carie rampante?
4. ¿Cuáles son las causas principales por las que se desarrolla la carie rampante?
5. ¿Cuál es el tiempo de evolución de la carie rampante?

JUSTIFICACIÓN

Por medio del presente trabajo de investigación se llevará a cabo la explicación de las caries de biberón o caries rampantes que se manifiestan en los niños menores de 5 años, en la dentición primaria a causa del abuso del biberón o de la ingesta de bebidas azucaradas. Poca investigación se ha encontrado acerca de este tema en el área odontológica por prevenir o detener este problema, por lo que considere realizar este trabajo.

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir la caries rampante en niños

Objetivos específicos

- Relacionar la prevalencia de carie rampante en los niños según el sexo y la edad
- Mencionar los factores de riesgo que interfieren en el desarrollo de caries rampante.

- Describir en que zonas de la cavidad bucal se desarrolla con mayor incidencia la carie rampante
- Describir cuales son las causas principales del desarrollo de caries rampante
- Conocer el tiempo de evolución de la caries rampante en la cavidad bucal

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

La Caries rampante o caries de biberón es una enfermedad que fue definida como un severo daño en las estructuras dentales, esto debido a la ingesta de alimentos líquidos cargados con azúcares administrados a los niños al momento de acostarlos.

La caries de biberón es una enfermedad de evolución rápida progresiva y muy agresiva según estudios realizados, Afectando la dentición temporal en niños de corta edad, esta enfermedad es 5 veces más común que la fiebre y 14 veces más que la bronquitis crónica, la cual fue definida como un severo daño de las estructuras dentales, debido a la ingesta de alimentos líquidos cargados con azúcares al momento de acostar él bebe. Esta anomalía ha sido considerado como un problema de la civilización moderna, presentándose en todos los países tanto desarrollados como subdesarrollados.(Duarte Jiménez, 2014)

Las manchas blancas son los principales signos de desmineralización debajo del esmalte , esto puede variar de acuerdo a la intensidad y al número de bacterias que se

encuentran en la cavidad oral, que producen ácido el cual afecta principalmente a los poros del esmalte, formando posteriormente cavidades las cuales se llenan de líquido dando inicio al daño de este tejido, la misma que es visible por refracción de la luz, y tiene mayor prevalencia en las superficies vestibulares de los incisivos.(Sánchez Aguilera et al., 2018)

Esta patología presenta diversas características clínicas en la cronológica de dentición temporal, entre ella los incisivos mandibulares suelen ser los más afectados debido al mal hábito de la succión digital del niño, al protruir la lengua esta produce naturalmente una protección a la parte lingual y palatina de los dientes, en estados avanzados esto puede comprometer a la evolución de la enfermedad, perdiendo la integridad de la corona dental, pulpa e incluso puede llegar afectar alrededor del cuello del diente pudiendo ya en fase avanzada ocasionar un trauma o fractura.(Duarte Jiménez, 2014)

Varios términos han sido utilizados para nombrar a estas caries dentales en los niños Estos Incluyen los nombres ya conocidos como “caries de biberón” “caries rampante” o “caries de mamadera”, esta última llamada de esta manera por el pediatra Jacobi y descrita como la conocemos hace unos años por el doctor Fass en el año de 1962 el cual lo relaciono con la ingesta de la leche especialmente con la ingesta nocturna del biberón.(Duarte Jiménez, 2014)

Fundamentación Científica o teórica

Para diagnosticar de manera correcta la caries rampante se debe ser lo más preciso posible, ya que del diagnóstico dependerá la realización de un tratamiento adecuado, tanto desde el punto de vista preventivo como restaurativo, ya que clínicamente la caries rampante puede ser confundida fácilmente con alguna otra patología, como la hipoplasia del esmalte, la abrasión, inclusive una simple fractura, a pesar de que se usen sistemas modernos como la transiluminación para la detección de caries, el diagnóstico dependerá mucho de la inspección visual, criterio y habilidad del odontólogo.(Sánchez, 2018)

La forma de detección visual de las caries tiene también sus limitaciones, es por este motivo que se recomienda además la toma de radiografías, que suele ser uno de los métodos convencionales a la hora de diagnosticar un proceso carioso, en los casos que estas lesiones estén en periodo inicial, no es recomendada la inspección visual ni el uso de exploradores bucales, en estos casos se debe de implementar la utilización de otro instrumento como lupa de diferente aumento, para facilitar la detección de estas lesiones iniciales de caries.(Sánchez, 2018)

En el caso de encontrar lesiones incipientes, en el esmalte dental no se verá afectado totalmente, la capa más expuesta no manifestará ningún daño o algún signo clínico, con el paso del proceso de evolución de la caries, el esmalte se va a ir deteriorando, pudiendo ser la capa más expuesta del esmalte la última en manifestar el daño provocado por esta caries,

solo en el caso de que la capa externa del esmalte ya se encuentre comprometida, esta colapsará dando paso a la aparición de una cavitación. (Sánchez, 2018)

Problemas asociados con el diagnóstico

Es necesario tener presente que uno de los principales problemas que encuentra el odontólogo frecuentemente es el tratar de analizar la velocidad con la cuál puede progresar la caries en la boca del paciente. Por lo que se recomienda que el odontólogo al hacer el diagnóstico, piense en que el avance de las caries será lento, a la vez que se debe incentivar al paciente a que tome medidas preventivas mediante una buena higiene bucal, de esta manera las lesiones cariosas en la mayoría de los casos suele avanzar de una manera más lenta de lo que avanzaría si no se incentivara al paciente a que tenga una buena higiene.(Sánchez, 2018)

La caries del biberón es una enfermedad la que tiende a evolucionar de manera rápida y de forma muy agresiva la misma que produce mayor afectación en niños con dentición temporal a una corta edad, en la que, como principal factor causante de esta, es el uso prolongado del biberón más allá del tiempo que se recomienda. La detención de leche o cualquier otro alimento azucarado en la boca del niño, más la falta de higiene oral va, a producir la aparición de esta enfermedad, la que provocara un daño severo en las piezas dentarias.(Molina Escribano et al., 2008)

Un niño que se queda con el biberón en boca mientras duerme tiende a acumular mayor número de microorganismos alrededor de sus piezas dentarias, brindando un medio muy bueno para la proliferación de los microorganismos acidógenos, y esto unido a la disminución del flujo salival que se produce mientras duerme ayuda a empeorar la situación y da así lugar a un medio cariogénico ligando así a la aparición de caries agresivas, que se localizan con mayor frecuencia en los incisivos superiores siendo estos dientes los más afectados, si este mal hábito es más presente en el día, afectara menos los incisivos superiores y aparecen caries en lingual de los molares mandibulares. (Molina Escribano et al., 2008)

Etiología

La causa principal de la caries rampante siempre ha sido atribuida al uso por largo tiempo del biberón, pudiendo considerarse también que esta enfermedad suele aparecer debido a diversos factores, ya que no solo debe señalarse al uso del biberón, sino también se debe asociar al contenido de este, que puede ser leche, jugos o alguna otra sustancia azucarada mantenida por largo tiempo en boca. Otros factores que contribuyen con el desarrollo de esta enfermedad son el uso prolongado del biberón con líquidos azucarados en su interior o algún tipo de líquido cuyo pH este entre 3 y 4 provocando así una acción dañina sobre el esmalte dental. (Coto & Bolaños, 2009)

La frecuencia y duración de este hábito más el volumen, y calidad de la saliva del niño, alterará el patrón de erupción, además provocará alteraciones estructurales de los tejidos duros de las piezas dentales, respiración bucal, más la falta de flúor, permiten que el avance de esta enfermedad sea más agresivo y progresivo, reconociendo además que aún con una dieta bien balanceada, la leche tanto materna como bobina con baja carga de azúcar de igual manera puede inclusive llegar a desmineralizar el esmalte dental.(Coto & Bolaños, 2009)

La caries rampante se la considera como un problema infeccioso y transmisible. El *Streptococcus mutans* habitante común en la cavidad bucal es un agente bacteriano el cual tiene capacidad de metabolizar la lactosa, y por esta razón podría fácilmente desencadenar una lesión cariosa. Este microorganismo se puede encontrar en niños con pocos procesos cariosos menos del 1%, y en 50% en los niños que tiene el síndrome del biberón avanzado, cabe aclarar que el *Streptococcus mutans* no se lo va a encontrar presente en bocas sin piezas dentales, este es transmitido de padres a hijos a partir de los 6 meses de edad o en la aparición de su primer diente.(Coto & Bolaños, 2009)

Clínica

El aspecto clínico de los dientes que presenta la caries rampante sigue un patrón específico, el cual corresponde a la secuencia de erupción. Los primeros dientes que son afectados son los anterosuperiores, segundo los primeros molares temporales tanto superiores como inferiores, los caninos y segundos molares son afectados con menor

frecuencia. los incisivos inferiores en lo general no serán afectados ya que estos de aquí se encontrarán protegidos por el labio inferior, lengua y la saliva. La lesión tiende a seguir un trayecto del líquido desde que sale la leche del biberón del niño, afectando superficies vestibulares de incisivos superiores y oclusales de primeros molares.(Coto & Bolaños, 2009)

Las consecuencias por falta de un tratamiento a tiempo, es con mayor frecuencia, los problemas estéticos, seguido de la dificultad para la masticación fonación y mal posición dentaria, por la alteración de la erupción, los hábitos más comunes y perjudiciales son: la interposición lingual o labial, más la aparición de infecciones y abscesos esto afecta el crecimiento del niño.(Coto & Bolaños, 2009)

Diagnostico diferencial

En el diagnostico diferencial debemos tener presente las características físicas con que se identifican las diferentes piezas dentarias.

El principal elemento para poder diagnosticar las caries del biberón es la toma de radiografías intraorales con la técnica de aleta de mordida, este es considerado como el método de diagnóstico más eficaz. Se debería realizar también un diagnóstico diferencial desde el punto de vista clínico ya que a la simple observación podremos diferenciar este tipo de caries con la hipoplasia de esmalte, abrasión, abfracción y fracturas dentarias.

Por malos hábitos o hábitos ocupacionales va a provocar ranuras en el borde incisal con mayor prevalencia en incisivos centrales, este tipo de lesiones la podremos observar en personas que tienen el hábito de poner entre sus dientes objetos como zapateros y sastres, en los hábitos perniciosos tenemos a los fumadores en estos casos va a formarse ranuras en forma de vástagos.

Plan de tratamiento

- “Educación en la técnica de cepillado
- Tipo de cepillo
- Modificación de malos hábitos
- Se debe de realizar el debido control y mantenimiento cada 6 meses.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Abfraccion

Es definida como la destrucción de las piezas dentales, dándole la apariencia de cuña con bordes definidos, encontrándolo con mayor frecuencia en la zona más cervical de la cara vestibular, esta destrucción micro estructural es atribuida a la desoclusion en grupo y a contactos prematuros.(da costra Dutra et al., 2014)

2 Abfraccion



<https://www.odontoespacio.net/img/notici1>

Manifestaciones clínicas

- “Esta lesión se manifiesta a nivel de la unión esmalte cemento en forma de cuña.
- La lesión será localizada, podremos observar la dentina lisa, brillante y pulida.
- Hipersensibilidad
- Retracción gingival
- Reabsorción ósea.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Tratamiento

Su tratamiento va a ser de forma conservadora e invasivo, en este tratamiento invasivo vamos a emplear el uso de los ionómeros de vidrio modificadas con resinas compuestas ya que estas ayudan a compensar la tensión flexural permitiendo una distribución de fuerzas a través de la estructura dental, se debe realizar un debido control y mantenimiento cada 6 meses.(Ministerio de salud Pública, 2014)

Fractura dental

Puede ser definida como como la perdida de continuidad de la anatomía dental, como consecuencia de un trauma provocando repercusión en los tejidos de soporte.

3 Fractura dental



[https://www.google.com/url?sa=i&url=http 2](https://www.google.com/url?sa=i&url=http%20)

Etiología

- Puede ser directo o indirecto

Clasificación de los tipos de fracturas

- “Esmalte y dentina
- Esmalte, dentina con compromiso pulpar
- Esmalte, dentina y cemento sin compromiso pulpar
- Esmalte, dentina y cemento con compromiso pulpar
- Fractura radicular, cemento dentina y pulpa”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Tejidos de soporte

- “Fracturas de proceso alveolar
- Fractura de alveolo
- Fractura de hueso maxilar
- Fractura de hueso mandibular”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Manifestaciones clínicas

- “Fractura de esmalte asintomático
- Fractura de esmalte y dentina sintomáticas, a cambios térmicos

- Fractura de esmalte y dentina con compromiso pulpar sintomático, con dolor a cambios térmicos.
- Fractura de esmalte, dentina y cemento sin compromiso pulpar sintomática.
- Dolor a cualquier presión que desplacen las líneas de fractura.
- Fracturas radiculares sintomáticas.
- Dolor a la presión y percusión.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Plan de tratamiento

- “Fractura de esmalte: Restauración con resina de fotocurado.
- Fractura de esmalte y dentina: Protección pulpar indirecta y restauración
- Fractura de esmalte y dentina con compromiso pulpar: Protección pulpar directa, pulpotomía parcial o pulpectomía total obturada con ionómero de vidrio, después de seis meses se realiza la restauración definitiva con resina.
- Fractura de esmalte, dentina sin compromiso pulpar: Protección pulpar indirecta, restauración.
- Fractura de esmalte, dentina y cemento con compromiso pulpar: Protección pulpar directa, pulpotomía parcial, pulpectomía o exodoncia dependiendo del caso y restauración puede ser directa, carillas o perno-corona.
- Fractura radicular: Endodoncia o exodoncia depende del caso.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Hipoplasia del esmalte

Se la define como una amelogénesis imperfecta la cual consiste en una deficiente formación de matriz orgánica de esmalte, tanto en su estructura como en su volumen.

4 Hipoplasia del esmalte



<https://www.google.com/url?sa=i&url=http> 3

Características

Las características que vamos a encontrar con mayor frecuencia son:

- “Son de rápida evolución
- Involucra más a las piezas anteriores
- Afecta principalmente a los incisivos superiores en las caras vestibulares, de igual manera a los molares superiores e inferiores
- En casos graves, puede llegar a ocasionar daños en los incisivos inferiores
- Provoca dolor limitado más en estímulos físicos y químicos
- Se encontrara cavidades con tejido blando y habrá presencia de cambio de coloración.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Factores de riesgo

- “Mal hábito de uso del biberón
- Placa dental

- Malos hábitos de higiene bucal lo cual hace al paciente susceptible de la aparición del *Streptococcus mutans*
- Disminución del flujo y calidad de saliva
- Patrón inusual en la erupción de las piezas dentarias
- Alteraciones de los tejidos duros, además de la presencia de flúor en la cavidad oral
- Discapacidad física o mental
- Nivel socioeconómico y educativo
- El desconocimiento total del debido cuidado que se debe tener con respecto a la salud oral de los niños.”(Cabrera Escobar et al., 2018)

La hipoplasia del esmalte, a diferencia de la enfermedad de la caries rampante, presenta deficiencia en la formación del esmalte, falta total o parcial de la superficie de esta, estéticamente puede presentar defectos, sensibilidad y además predisposición dental , una de las recomendaciones es el no utilizar pasta dental en los niños de 3 años de edad, o usar pastas sin fluoruro esto sería hasta que el niño aprenda a no tragarse la pasta.(Coto & Bolaños, 2009)

Causas de la caries del biberón

En gran parte de los casos, se reportan más casos en los cuales los bebés que se quedan dormidos con el biberón humedecido con azúcares, también en los bebés que

ingieren con otro tipo de alimentos como leche o algún tipo de jugos. SI el bebé se duerme lo más recomendable sería poder despertarlo para así poder realizarle una limpieza dental previa, ya que pueden quedar restos de leche o de algún otro alimento azucarado acumulado en sus dientes, en estos casos se va acumular las bacterias que aprovecharan de esta ocasión más las horas de sueño que el niño tenga para actuar, aprovechando también de la disminución de saliva del niño la cual ayudara a crear un perfecto medio de cultivo para las bacterias.(Peón, 2020)

La leche ya sea de la madre o artificial, es una de las principales causantes de la caries rampante o caries del biberón, siempre y sea el caso el niño la consume de manera regular durante más tiempo del cual es recomendado por los especialistas. Tomando en cuenta también que los jugos azucarados tienden a tener un mayor efecto en daños a los dientes que la propia leche ya sea materna o artificial ya que estos contienen un elevado uso de azúcar, estos últimos suelen ser muy consumidos durante la etapa de la niñez ya que se los suelen promocionar que son beneficiosos por su contenido de vitamina C.(Peón, 2020)

Prevención

- “Una de las formas más importantes es el de controlar la dieta en los bebés que esta sea baja en azúcar y carbohidratos.
- No añadir ningún tipo de azúcar extra al biberón del niño.

- En lo posible eliminar el uso del biberón como medio para dormir del niño, si es difícil quitarlo lo más ideal sería realizar una limpieza correcta en los dientes del niño.
- Si presenta esta enfermedad lo más recomendable sería acudir al odontólogo lo más pronto.”(Martínez Navarro, 2020)
- “Realizar la aplicación de flúor al 0.02% según lo indique el odontólogo tratante.
- No se debe permitir que el niño ande con el biberón en boca todo el día con algún contenido azucarado, más aún en las noches antes de irse a dormir.
- Estas caries suelen aparecer desde la aparición del primer diente, pero en ciertos casos no se las puede percibir hasta después de que el niño sea mayor de un año, la primera manifestación de estas caries son unas manchas blancas que se pueden visualizar con mayor frecuencia en los incisivos superiores.”(Martínez Navarro, 2020)
- “Los líquidos azucarados que están en constante contacto con los dientes producen de manera más rápida la aparición de caries, Si el niño se encuentra constante mente usando el biberón o se deja al niño que se lo quede por las noches esto aumentara a la proliferación más rápida de las bacterias ya que estas azucars se convierte en una especie de ácido que con el tiempo van a poder disolver el esmalte que en el caso de los dientes temporales son mucho más sensibles que los permanentes.
- Se recomienda que de los seis meses de vida en adelante se empiece a dar de beber al niño en vaso, en lo más pronto que se destete al bebe dejara de usar el biberón.

- Se recomienda que entre comidas se pueda realizar una limpieza de las encías con una gasa humedecida con agua y en el caso que el niño ya tenga piezas dentales erupcionadas se recomienda usar un cepillo dental adecuado para la edad del niño.
- Si el padre llegara a notar que hay la aparición de manchas blancas o algún ligero cambio de color se recomienda que se visite al especialista para poder corregir este problema a tiempo para así prevenir futuras complicaciones.”(Martínez Navarro, 2020)

Tratamiento para las caries rampantes

En inicio el tratamiento va a depender en la fase la cual se encuentre y la gravedad de esta enfermedad, pero en lo posible se recomienda que sea tratada en cuanto antes:

- “El odontólogo al observar si hay riesgo de caries, lo primero en realizar es baños de flúor en altas concentraciones sobre las piezas dentarias, para formar un escudo protector contra las bacterias y así poder reducir e incluso prevenir la formación de estas caries.(Coto & Bolaños, 2009)
- Es de suma importancia eliminar el agente causante, pudiéndose implementar un plan de tratamiento ideal restaurador y definitivo el cual debe realizar en función de: la cantidad de piezas que resulten afectadas, gravedad de las lesiones, edad, actitud que toman los padres y más los factores económicos.(Coto & Bolaños, 2009)
- La fase terapéutica implica la remoción de estas lesiones cariosas para poder ser restauradas con resinas, ionómeros de vidrio si el caso lo requiere en caso de que las

lesiones sean pequeñas, se recomienda el uso de coronas metálicas en lesiones que sean muy extensas, más el tratamiento pulpar en los casos que involucren daño en los tejidos pulpares o extracciones en el caso de lesiones muy extensas.(Coto & Bolaños, 2009)

Fases del tratamiento

Primera fase

- “Eliminar este mal habito
- Control de dieta
- Se debe realizar en primer lugar los tratamientos con urgencias como las exodoncias, tratamientos de endodoncia.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Tratamiento intensivo primera fase

- “Este tratamiento está indicado para las caries rampantes o de biberón, consiste en cuatro sesiones sucesivas una vez a la semana, en el siguiente orden:
- Semana 1: Profilaxis y topificación con flúor barniz.
- Semana 2: Profilaxis y topificación de la clorhexidina más el recubrimiento con barniz. copal o el uso de barniz con clorhexidina.
- Semana 3: Profilaxis y topificación con flúor barniz.
- Semana 4: Terminar el tratamiento con una profilaxis y topificación con clorhexidina y barniz.

- El odontólogo deberá de realizar el debido seguimiento del tratamiento al menos durante 3 meses y 6 meses una sesión realizando una correcta profilaxis y colocación de barniz flúor.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Segunda fase

- “Colocación de anestesia si el caso lo requiere.
- Aislamiento absoluto o relativo dependiendo del caso
- Eliminación del esmalte o de la dentina cariada
- Desinfección de la cavidad con clorhexidina al 2%
- Protección con Oxido de zinc – eugenol, posterior a esto se debe realizar una valoración en seis semanas o dos meses.
- Realización de la obturación definitiva con resina o ionómero de restauración.
- Endodoncia si el caso lo requiere.
- Exodoncias si el caso lo requiere.
- Colocación de mantenedores de espacio si se realizó una exodoncia”.(Ministerio de salud Pública, 2014)

Complicaciones

- “Pulpitis
- Necrosis
- Abscesos
- Fracturas coronarias.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Control y mantenimiento

- “Se recomienda realizar el primer control al mes.
- Segundo control se lo debe realizar a los dos meses y al ver que se ha logrado bajar el índice de caries, los controles deberían de ser cada 3 meses.
- Control de dieta
- Controlar el pH de la saliva.”(Ministerio de salud Pública, 2014)

Importancia de la limpieza De la boca del bebe

El factor principal para poder prevenir de las caries rampantes o de biberón, es el hábito de higiene diario que tiene el niño, mientras se comience este hábito con anticipación, menos serán las probabilidades de que el niño desarrolle esta enfermedad, los padres deberían estar informados del cómo y cuándo deben de empezar a realizar la higiene en la boca de sus hijos. Deben tener en cuenta los padres de familia que la responsabilidad de mantener una buena higiene bucal en sus hijos es neta mente de ellos o de la persona que lo tenga a cargo.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

Este proceso debe ser realizado por el padre o representante legal del niño desde el nacimiento esto realizando la limpieza de sus encías con una gasa húmeda por lo menos 1 vez al día o usando un dedal de silicona para limpiar encía, lengua, interior de las mejillas y paladar, en niños que sean incluso mayores a los 7 años, se recomienda que el cepillado sea supervisado por un adulto.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

- “Es de suma obligación comenzar la limpieza de los dientes desde que aparece en boca la primera pieza dental temporal que tiende a erupcionar a los 6 meses de vida esta limpieza se debe realizar 2 veces al día, en las mañanas y más importante en las noches ante de irse a dormir.
- Para los niños entre los 0 y 3 años se debe utilizar una gasa, un dedal o un cepillo dental de lactantes 1.000 ppm (partes por millón)
- Cuando ya hayan erupcionado los molares temporales, se recomienda el uso del hilo dental por las zonas de contacto entre piezas.
- Se puede usar hilo dental con cera si esto resulta de difícil uso en niños se puede recomendar el uso de los hilos dentales Flossers.”(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

De los 6 años en adelante, la cantidad de pasta dental con 1450ppm (Partes por millón) debe ser del tamaño de una lenteja o para unificar mejor podría ser a la anchura de la cabeza del cepillo dental, se ha demostrado que las pastas con baja concentración de flúor ayudan en la prevención de caries, se debe supervisar el cepillado de los niños por lo menos hasta los ocho años, que es la edad en la cual está considerado que el niño actúe para poder realizarse por el mismo la limpieza de su boca.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

Dieta

La caries rampante o del biberón se asocia al consumo habitual de alimentos azucarados ingeridos con frecuencia, por lo que cualquier alimento ingerido con algún tipo de azúcar, más la unión de gérmenes formadores de ácidos, puede contribuir a la aparición de caries. Por este motivo se recomienda eludir toda fuente azucarada durante los dos primeros años de vida del niño, siendo a esta edad se está más predispuestos a establecer un proceso virulento de caries.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

Se puede reducir la incidencia de este daño reduciendo la ingesta de azúcar y se puedan reemplazar por alimentos sanos como: lácteos, frutas, verduras al vapor, pan integral, yogurt bajo en azúcar o natural, frutos secos, entre otros. Para poder reducir el riesgo de caries e inclusive riesgo de obesidad, los nuevos protocolos de la OMS recomiendan que los infantes y adultos reduzcan la ingesta diaria de alimentos azucarados en un porcentaje de 10% o mayor si es posible, la exposición de fluoruros ayudan en la disminución de los procesos cariosos.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

Empleo de componentes fluorados para uso individual

Se ha demostrado que el empleo del flúor es una herramienta eficaz y segura en la reducción de la incidencia de las caries rampantes, ya que ayuda a detener la desmineralización que se provoca en el esmalte. El odontólogo antes de iniciar la

administración del flúor primero debe analizar el riesgo individual de caries en el niño para de esa manera poder decidir sobre el tipo de administración de flúor y la frecuencia, según estudios científicos indican que solo los dentífricos con concentraciones de 1000 partes por millón de flúor han demostrado ser eficaz en la prevención de estas caries pueden ser además aplicado el flúor en barnices, geles o algún colutorio que lo contenga.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

El odontólogo deben de trabajar en conjunto con los demás profesionales de la salud como pediatras, padres, abuelos profesores, y cualquier otra persona que este alrededor de un niño con el fin de poder promover así la salud bucal por medio de la educación y el entrenamiento de los representantes para que estos puedan guiar de esta manera al niño a realizar una correcta limpieza oral con el fin de evitar la aparición de caries y de las enfermedades periodontales.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

Recomendación

Lo ideal es que en el periodo de lactancia hasta el sexto mes de ahí en adelante se debe seguir las recomendaciones dadas por la OMS sobre la lactancia materna, dejando aclarado que se debe de realizar la limpieza de las piezas dentales del niño después de cada toma del pecho, la lactancia materna debe de ser complementada según la OMS hasta los 2 años de vida del niño, o caso contrario hasta que la madre o el niño lo deseen eso siempre y

cuando e realice la debida limpieza de la boca del niño.(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

- “No se debe de dar azucres refinadas antes de que el niño cumpla los 2 años como: galletas, helados, dulces, entre otros.
- Evitar o disminuir la alimentación nocturna (biberón) a partir de la erupción del primer diente, si se llega a dar el biberón procurar realizar una buena higiene oral.
- Eliminar la ingesta de alimentos ricos en azúcar entre las comidas.”(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

Si se le llega hacer jugos a los niños se recomienda que sean hechos en casa de la siguiente manera 50% agua y 50% jugo de esta manera se reduce la carga de azúcar de la fruta especialmente durante los primeros 2 años de vida, no se recomienda los jugos ya elaborados en fábricas tienen un alto contenido en azúcar.”(Sociedad española de Odontopediatría, 2019)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Diseño y Tipo de Investigación

Esta investigación es de tipo cualitativo, puesto que en esta se lleva a cabo una relación analítica, la información fue obtenida a partir de documentos, literatura y revisión de artículos, sobre la caries rampante.

Este trabajo de investigación es de tipo explorativo, ya que podremos apreciar las diferentes causas que provocan la aparición de la caries rampante.

La investigación es de tipo documental ya que, recoge información de artículos, revistas y de libros con el fin de integrar la mayor cantidad de datos que determinen las características bucales en pacientes con caries rampante.

Métodos, Técnicas e Instrumentos

- El método utilizado en este trabajo es analítico – sintético, debido a esto se procedió analizar la información con el fin de sintetizar los documentos revisados para describir las características bucales de la caries rampante.

- La técnica que se utilizó fue la de Revisión Bibliográfica, mediante el cual se obtuvo toda la información necesaria sobre el medio causal y características de la caries rampante.
- En los instrumentos que se utilizaron vamos a encontrar registros de fuentes bibliográficas, las cuales ayudaron a recoger y almacenar información necesaria para la realización de este trabajo.

Procedimiento de la Investigación

En la presente investigación se realizó una revisión de artículos científicos, repositorios de varias universidades, libros, revistas, de los cuales se procedió a leer los diferentes resúmenes a fin de poder establecer una correcta discusión de criterios que nos guíen a dar una correcta correlación con el tema de investigación.

Los artículos que se utilizaron en el presente trabajo de investigación se encontraron dentro de los últimos 5 años hasta ahora la actualidad, para poder acceder a estos artículos se visitaron diferentes páginas web de revistas en línea, además se procedió a revisar libros de protocolos odontológicos del ministerio de salud, buscando por medio de palabras claves como: Caries rampante, higiene oral, alteraciones bucales en niños, con la finalidad de obtener información relacionada al tema de investigación.

Análisis de los Resultados.

A través del análisis de diferentes criterios profesionales se ha llegado a la obtención de resultados mediante consultas bibliográficas, páginas web y con la ayuda de los profesionales odontólogos, así se ha llegado a ver un frente al choque de diversos criterios sobre la mejor manera para controlar la aparición y desarrollo de las caries rampantes en pacientes odontopediátricos obteniendo los siguientes argumentos:

La caries rampante es un problema de evolución rápida y agresiva que afecta principalmente a los dientes temporales de los niños a una muy corta edad, en el cual el principal factor de riesgo es la alimentación por medio del uso del biberón por tiempo prolongado, más allá del tiempo recomendado, este tipo de lesión da lugar a una odontodestrucción muy severa.

En un estudio realizado en la facultad de ciencias médicas de Quito concluyeron como resultado que la mayor prevalencia de caries rampante en los niños estuvo asociada a la ingesta de azúcares, a una mala técnica de cepillado dental y a la falta de instrucción de los padres de familia o de los cuidadores siendo estos uno de los principales factores protectores de la salud bucal.

En otro estudio realizado en Chile en el hospital de Calbuco se llegó a la conclusión que los factores socio- demográficos, dietas, los malos hábitos de higiene oral, edad,

ruralidad, uso del biberón por las noches y estado nutricional, tienden a afectar de manera severa en la aparición de la caries rampante obteniendo como resultados una prevalencia del 70% de casos severos.

Debido a un índice elevado de desarrollo y aparición de caries rampante podemos determinar de que es necesaria la creación de más programas destinados a la prevención y reeducación tanto de padres como cuidadores sobre los factores de riesgo de las caries rampantes.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Una vez concluido el presente trabajo de investigación he llegado a la conclusión de que el proceso para la formación de la caries rampante, al ser considerado como una patología infecciosa, esta puede ser evitada, mediante métodos de prevención, a su vez puede también ser reversible pero cuando se la deja avanzar sin un adecuado tratamiento, puede ocasionar algunas manifestaciones como son: la formación de accesos, halitosis, dolor, fiebre e inflamación inclusive la perdida de piezas dentarias a corto y mediano pudiendo también afectar el desarrollo de la dentición permanente, trayendo como consecuencia alteraciones en el habla del niño.

En el aspecto clinico de la caries rampante o caries del biberón, se considera que esta enfermedad sigue un patrón específico, siendo las piezas dentarias anterosuperiores las primeras en ser afectadas, seguido de la zona de los molares temporales, debiendo considerarse que la zona anteroinferior y sus caras internas no suele ser afectadas en gran porcentaje como las demás piezas ya que están protegidas por la lengua, siendo esta la encargada de la autoclisis, por medio de movimientos voluntarios e involuntarios.

Se pudo relacionar los factores que causan esta enfermedad como, por ejemplo, la dieta, el uso por tiempo prolongado del biberón más que todo por las noches antes de que el niño se duerma convirtiéndolo en un huésped propicio para la proliferación de bacterias.

Recomendaciones

Incentivar la utilización del cepillo y la pasta dental, aunque el niño no pueda cepillarse de forma correcta pero lo importante sería que adquiriera el hábito de la limpieza aplicación del gel de flúor en una concentración adecuada, además de tener permanente comunicación con charlas educativas a los representantes del niño para motivar la realización del adecuado uso del cepillo dental y otros aditamentos de limpieza bucal.

Según los estudios hechos en diferentes partes del mundo la caries rampante tiene un alto índice de prevalencia en niños de edad escolar, por lo cual se recomendaría la ejecución de programas de salud bucal en el Ecuador, precisamente para que estos indicadores disminuyan y obtener resultados alentadores en la lucha contra las caries, es importante señalar que en nuestro país, la caries rampante se considera como un problema de salud pública ya que por ejemplo, en un estudio realizado en Quito sugiere que el índice de prevalencia de caries fue del 47% de los niños que asistían a un CIBVs.

Recomiendo también la realización de mejorados planes de prevención en los centros de salud y en las escuelas, con el fin de incentivar la ejecución del proceso de prevención y promoción de la salud bucal y de igual manera por parte de la Universidad de Guayaquil a través de la facultad piloto de odontología, con la realización de las llamadas

prácticas pre- profesionales con las cuales podrá llegarse a los estratos sociales más bajos para brindar atención de salud bucal sin costo alguno, a la vez que sus estudiantes adquieren las habilidades y destrezas propias en promoción de un profesional de la salud.

Recomiendo además a los padres de familia retirar el biberón de la boca después, de que el niño termine de comer y no dejar que se quede dormido con el biberón, y permitir que posteriormente se realice la correcta higiene bucal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar-Ayala, F. J., Duarte-Escobedo, C. G., Rejón-Peraza, M. E., Serrano-Piña, R., & Pinzón-Te, A. L. (2014). Prevalencia de caries de la infancia temprana y factores de riesgo asociados. *Acta pediátrica de México*, 35(4), 259–266.

Cabrera Escobar, D., López García, F., Ferrer Hurtado, O., Tellería Castellanos, A. M., & Calá Domínguez, T. (2018). Factores de riesgo de caries dental en niños de la infancia temprana. *Paulo VI. Venezuela. 2012. Revista Médica Electrónica*, 40(4), 958–967.

Coto, B., & Bolaños, L. (2009). Síndrome del biberón. *Redalyc.org*.

<https://www.redalyc.org/pdf/4995/499551914021.pdf?fbclid=IwAR3GwiIvHj6zNDTxN6PJGEL10vxGpbfk3OgkYtoKVnDGDyVZ1FPednWXuw>

Cubero Santos, A., Lorigo Cano, I., González Huéscar, A., Ferrer García, M. Á., Zapata Carrasco, M. D., Ambel Sánchez, J. L., Cubero Santos, A., Lorigo Cano, I., González Huéscar, A., Ferrer García, M. Á., Zapata Carrasco, M. D., & Ambel Sánchez, J. L. (2019). Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. *Pediatría Atención Primaria*, 21(82), e47–e59.

da costra Dutra, L., Guerra Seabra, E., & de Souza, L. (2014, diciembre 22). Abrasión dentaria y abfracción: Revisión de literatura.

<https://www.actaodontologica.com/ediciones/2015/2/art-14/>

Duarte Jiménez, L. del R. (2014). Efecto del Barniz de Clorhexidina—Timol al 1% en las reducciones de *Streptococcus Mutans* en saliva de niños con Caries de Biberón [Estatad de guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6132/1/DUARTElourdes.pdf>

Freire, A., Farfán, A., & Chuquimarca, B. (2016). Elevado consumo de azúcares y caries asociados a cepillado dental en niños de Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBVs) de Quito. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*, 41(1), 21–30.

Herrera, B. S. P. (2016). “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA Y SU RELACIÓN CON HÁBITOS ALIMENTICIOS E HIGIENE ORAL EN PADRES DE FAMILIA DE LOS INFANTES DE 1-4 AÑOS, EN EL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR LUIS FERNANDO RUIZ DE LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI PERIODO JULIO- DICIEMBRE 2015”. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5863>

Martínez Navarro. (2020). La caries rampante y caries de biberón—Clínica Martínez Navarro. CLINICA DENTAL Y MAXILO FACIAL. <https://clinicamartineznavarro.es/la-caries-rampante-y-caries-de-biberon/>

Martínez, P. P. (2018, abril 19). Abrasión dental: Causas y tratamiento | Clínica dental Ferrus & Bratos. Ferrus&Bratos. <https://www.clinicaferrusbratos.com/odontologia-general/abrasion-dental/>

Ministerio de salud Pública. (2014). *Protocolos-Odontológicos.pdf*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Protocolos-Odontol%C3%B3gicos.pdf>

Molina Escribano, A., López Garvía, A. J., López Ibáñez, C., & Sáez Cuesta, Ú. (2008). Caries del biberón. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 2(4), 184–185.

Montero Canseco, D., López Morales, P., & Castrejón Pérez, R. C. (2011). Prevalencia de caries de la infancia temprana y nivel socioeconómico familiar. *Revista odontológica mexicana*, 15(2), 96–102.

Morales Miranda, L., & Gómez Gonzáles, W. (2019). Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. *Revista Estomatológica Herediana*, 29(1), 17–29. <https://doi.org/10.20453/reh.v29i1.3491>

Peón, S. (2020, abril 14). Qué Es la CARIES de BIBERÓN y su Tratamiento. [parabebes.com. https://www.parabebes.com/que-es-la-caries-de-biberon-y-su-tratamiento-4676.html](https://www.parabebes.com/que-es-la-caries-de-biberon-y-su-tratamiento-4676.html)

Pérez, T. A., Pérez, L. T., & Pérez Garcia, C. (2015, agosto 2). Revisión bibliográfica de la caries rampante o de biberón. *REVISTA ELECTRONICA DE PORTALES MEDICOS.COM*. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/caries-rampante-biberon/>

Sánchez Aguilera, M., Arellano Aguilar, G., & Domínguez Carrillo, L. G. (2018). Manchas blancas en los dientes. *Atención Familiar*, 26(1), 39. <https://doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2019.1.67716>

Sánchez, C. C. (2018). Recursos actuales en el diagnóstico de caries. *Revista ADM*, 6. *Sociedad española de Odontopediatría*. (2019). Prevención de la caries de la primera infancia. 11.

Zaror Sánchez, C., Pineda Toledo, P., & Orellana Cáceres, J. J. (2011). Prevalencia de Caries Temprana de la Infancia y sus Factores Asociados en Niños Chilenos de 2 y 4 Años.

International journal of odontostomatology, 5(2), 171–177. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2011000200010>

ANEXOS

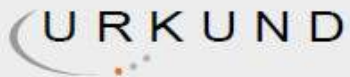
Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.
REVISION E INFORMACION Y BORRADOR	X				
RECEPCION DE SOLICITUDES DE MATRICULA EN TITULACION	X				
REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE TITULACIÓN	X				
ASIGNACIÓN DE TUTORES	X				
DESARROLLO DE LAS TUTORIAS	X	X	X	X	
INGRESO DE LAS CALIFICACIONES POR LOS REVISORES					X
SUSTENTACIÓN					X

Presupuesto

INSUMOS	COSTOS
PLAN DE INTERNET	\$40.00
COPIAS	\$25.00
AUDIFONOS	\$20.00

CÁMARA WEB	\$35.00
TOTAL	\$120.00



Urkund Analysis Result

Analysed Document: hugo narvaez garcia.docx (D98416523)
 Submitted: 3/15/2021 4:05:00 PM
 Submitted By: luis.villacresb@ug.edu.ec
 Significance: 2 %

Sources included in the report:

Reyes Cabrera.docx (D97387021)
 Romaly_Tesis_bachiller_2017.pdf (D36186651)
 TESIS DRA. PASQUEL AGOSTO (1).docx (D15037300)
 Pin Vélez Jessica.docx (D64499911)
<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/5974/1/222358.pdf>

Instances where selected sources appear:

6

Ficha de registro de bibliografías.

Autor, revista, año	País	Tipo de estudio	Sujetos o población	Medida de resultados	Conclusiones
Blanca Susana Pilatasig Trabajo teórico previo a la obtención de título de odontóloga 04/2016	Ecuador	Transversal, descriptiva y analítica	103 niños de 1 a 4 años con sus respectivos padres	Se determinó que el 33% de infantes no presentaba caries, el 20,4% se valoró con nivel moderado, el 23,3% como moderado y el 24,3% como severo, se determinó que el 68% de los niños evaluados presentaban caries.	Se determino que, si existe una relación estadísticamente significativa entre la falta de conocimiento sobre hábitos alimenticios e higiene oral, para la formación de caries de la infancia temprana, ya que se observa que a medida que mejora el nivel de conocimiento aumenta el porcentaje de casos sin caries en los infantes de 1 a 4 años.
Coto B International Journal of Dental Sciences 2009	Costa Rica	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	La caries del biberón se considera una enfermedad infecciosa y transmisible. El Streptococcus mutans es el agente bacteriano encargado de la me18bolización de la lactosa y. por ende. el desencadenante de la lesión cariosa. Este microorganismo se puede encontrar con un niño con pocas caries en 1%. Y con 50% en niños que poseen con síndrome del biberón desarrollado.	El aspecto clínico de los dientes en la "caries del biberón". sigue un patrón definido. el cual corresponde a la secuencia de erupción. Las primeras piezas afectadas son los dientes anterosuperiores. seguido por los primeros molare; temporales. superiores e inferiores; caninos y segundos molares se afectan con mayor frecuencia. Los incisivos inferiores por lo general, no están afectados, protegidos por el labio inferior, lengua y la saliva proveniente de glándulas salivales sublinguales cercanas
da costra Dutra; Guerra Seabra; de Souza, Acta odontológica	Venezuela	Cualitativo-bibliográfico	150 artículos en la base de datos Pubmed, 2 artículos en	La permanencia de los dientes naturales en individuos con edad avanzada se tornó más frecuente, por lo tanto, se muestra de gran	lesiones de abfraccion se presentan en forma de cuña, con el principal origen por los procesos mecánicos que generan fuerzas mal dirigidas

venezolana22/12/2014			la base de datos Lilacs y 43 artículos en la base de datos Medline	importancia para el mantenimiento y promoción de la salud de esos dientes, como así también de la salud bucal. A lo largo del tiempo las estructuras dentarias van sufriendo procesos fisiológicos que alteran su constitución, y entre los principales procesos que atacan esas estructuras se pueden destacar el desgaste dentario.	sobre el elemento dentario. Los elementos dentarios más atacados por la lesión de abfracción fueron los premolares y molares.
Claudia Milena Riveros Alejo, Revista UstaSalud, 2008	Colombia	cuantitativo no experimental	Se evaluaron 80 bebes	A los 12 meses el 25% y a los 15 meses el 60% de ellos presentaban <i>Streptococcus mutans</i> esto indica que la ventana de infectividad podría ser más grande de lo que, hasta el momento, se ha considerado.	Aunque la Caries de la Infancia Temprana tiene una alta prevalencia, es una enfermedad controlable. Se debe valorar el riesgo de la mujer gestante y del infante, actividad que no demanda mucho tiempo y requiere reenfocar las actividades existentes más que introducir unas nuevas.
Molina Escribano; López Garví; López Ibáñez; Sáez Cuesta, revista Scielo, 06/2008	Brasil	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	La caries del biberón es una enfermedad de evolución rápida y agresiva que afecta a la dentición temporal de niños de muy corta edad en los que la alimentación con biberón se ha prolongado más allá del tiempo recomendable.	El estancamiento de la leche o de otros líquidos azucarados en la boca del niño, unido a la falta de higiene oral, produce este tipo de lesiones, que dan lugar a una Odonto destrucción severa. En el presente artículo presentamos el caso de un niño de tres años de edad que padece la citada patología y hacemos un análisis de sus causas y consecuencias.
Liz Morales Miranda, Walter Gómez	Perú	Observacional , descriptivo, y	Se evaluaron 95 niños de 3 a 5 años	En el 12,63% de los preescolares, se observa un índice ceo-d de 8, seguido	Se concluyó que existe una correlación directa positiva moderada significativa;

González, Artículo Scielo, 2019		de corte transversal		de un 11,58% con un ceo-d de 6. El promedio total del índice ceo-d fue $9,58 \pm 3,45$; considerado como un nivel de severidad de caries dental muy alto, comprendido por 72 preescolares (75,79%). El 98,84% de los preescolares presentan caries dental	resultando que, a mayor experiencia y nivel de severidad de caries dental no tratada, lo cual conlleva a un mayor impacto negativo en la calidad de vida a nivel bucal del menor y su entorno. Se encontró que casi la totalidad de los infantes presentaron caries dental con un nivel de severidad muy alto.
Alicia Freire, Alejandro Farfán, Berio Chuquimarca; Revista de la facultad de ciencias medicas	Ecuador	Transversal	3418 niños de 0 a 3 años	el 47% de los niños presentó caries. El índice ceod fue alto (1.77) de acuerdo con la determinación de niveles de la OMS. Los niños de tres años presentaron mayor porcentaje de caries y de índice ceod comparado niños de 1 y 2 años. Análisis de regresión logística demostró que el mejor nivel de instrucción y el limitado consumo de azúcar son factores protectores para la presencia de caries	la prevalencia de caries en niños que asisten a los CIBVs fue alta. El limitado consumo de azúcar, adecuado cepillado dental, y mejor nivel de instrucción de los padres, son factores protectores para la salud bucal.
Msc. Deyanira Cabrera Escobar, Msc. Félix López García, Msc. Orquídea Ferrer Hurtado; Artículo Scielo; 2012	Venezuela	Observacional, descriptivo, de corte transversal.	212 niños de 2 a 5 años	Los niños mas afectados fueron los de 5 años (49%) y existió un ligero predominio en el sexo masculino, Se comprobó que el índice más elevado de dientes cariados obturados e extracción indicada se encontró en los niños de 5 años, (2,5). La dieta cariogénica alcanzó el mayor porcentaje, (92,4 %). El 81,1 % de los padres o representantes poseía un bajo nivel de escolaridad y un 80,2 % conocimientos no adecuados sobre salud bucal.	La prevalencia de caries dental fue alta con un discreto incremento en el sexo masculino. La mayor morbilidad por caries se observó a la edad de 5 años. La dieta cariogénica, el bajo nivel de escolaridad y conocimientos inadecuados fueron los factores de riesgo que predominaron
Martínez Navarro	Colombia	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no	Se le conoce así al tipo de caries de avance rápido y destructivo. La caries de biberón (conocida	La caries rampante tiene una serie de características que son: Afecta al niño muy joven, antes del primer año

			cuenta con población	también como: Caries del lactante, Síndrome del biberón nocturno), cuya característica es la presencia de caries a nivel de los incisivos superiores en niños en edad de lactancia, es considerada una caries rampante por tener un avance rápido, esto gracias a las condiciones y al medio en que se reproduce esta enfermedad.	de vida, donde ya puede ser observada. Tiene una evolución muy rápida. Muchos dientes están involucrados, generalmente más de tres incisivos. Afecta básicamente, y primeramente los incisivos superiores, así como en las molares superiores e inferiores.
Martha Sánchez Aguilera, Gregorio Arellano Aguilar, Luis Gerardo Domínguez; Universidad Autónoma de México; 2018	México	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	Las manchas blancas (mb) en los dientes son signo de desmineralización bajo el esmalte; estas pueden variar en intensidad y número. Las bacterias bucales producen ácido, el cual rompe la hidroxiapatita con pérdida de iones fosfato, que de no ser remplazados en el proceso de remineralización natural dan origen a poros en el esmalte, formando cavidades que se llenan de líquido y dan pie al desarrollo de la decoloración blanquecina, la cual es ostensible por refracción de la luz a través del esmalte y de los poros llenos de líquido.	Las Manchas blancas pueden aparecer en los dientes primarios y secundarios, se aprecian más cuando las bandas ortodónticas y los Brackets son removidos sin que estos sean su origen, algunas otras causas incluyen: fluorosis, descalcificación, erosión, hipoplasia, xerostomía, uso de tetraciclinas y trauma.
Aguilar Ayala, Fernando Javier; Scielo; 2014	México	Descriptivo, Transversal	63 niños sin distinción de género, desde los	La prevalencia de caries fue de 35%, el ceo-d promedio fue de 1.0 (\pm 1.86). La lesión de mancha blanca estuvo presente en 73% de los casos de caries. No se	Debido a la alta prevalencia de manchas blancas es necesaria la creación de programas preventivos que eduquen a las madres o cuidadores sobre los factores de

			9 hasta los 48 meses de edad	encontró asociación significativa entre la prevalencia de las caries y la frecuencia o calidad de la higiene oral, carcinogenicidad de la dieta o el uso de fluoruros como método preventivo de caries.	riesgo de caries, fomentando el autocuidado como estrategia de prevención.
AGUILAR-AYALA, Fernando Javier; Scielo; 2015	México	Estudio descriptivo y transversal	63 niños sin distinción de género, desde los 9 hasta los 48 meses de edad	La prevalencia de caries fue de 35%, el ceo-d promedio fue de 1.0 (\pm 1.86). La lesión de mancha blanca estuvo presente en 73% de los casos de caries. No se encontró asociación significativa entre la prevalencia de las caries y la frecuencia o calidad de la higiene oral, carcinogenicidad de la dieta o el uso de fluoruros como método preventivo de caries. El análisis se realizó utilizando medidas de tendencia central y la prueba de χ^2	Debido a la alta prevalencia de manchas blancas es necesaria la creación de programas preventivos que eduquen a las madres o cuidadores sobre los factores de riesgo de caries, fomentando el autocuidado como estrategia de prevención.
MONTERO CANSECO, Delia; LOPEZ MORALES, Patricia y CASTREJON PEREZ, Roberto Carlos; Scielo Revista Odontológica Mexicana; 2011	México	Estudio transversal	100 pacientes infantiles de 12 a 48 meses de edad	La prevalencia de caries de la infancia temprana en la población examinada fue de 59.5%. Se encontró diferencia estadística significativa por género y edad en el total de los niños y niñas ($\chi^2 = 43.27$ p = 0.001). Respecto al promedio de dientes afectados por caries en la población infantil examinada fue mayor (2.8 ± 1.75) cuando el padre tenía estudios técnicos o profesionales (F = 4.5, p = 0.01) y también cuando la madre tenía estudios de secundaria y preparatoria. (3.05 ± 2.69) (F = 3.9, p = 0.02). Cuando los niños consumieron 3 o más refrescos diarios, se incrementó el promedio de dientes con necesidad de extracción (1.91 ± 2.06) (F = 3.3 p =	La prevalencia de CIT fue alta y la escolaridad de los padres y la dieta infantil se relacionaron directamente con la presencia de caries de la infancia temprana en los pacientes examinados.

				0.03). Al consumir 2 o más golosinas diarias también se incrementó el número de extracciones (2.09 ± 2.07) ($F = 4.6$ $p = 0.12$).	
Cubero Santos; Scielo;2019	España	Estudio descriptivo transversal.	150 niños	De 150 niños escolarizados en educación infantil en la zona, se revisan 121 que acuden a clase el día que se realiza la revisión (80,7%). En primer curso un 46% de los niños presentan caries, en segundo un 40,5% y en tercero encontramos un 77,3% de niños con caries en dientes temporales y un 20,8% en definitivos.	Las cifras de caries en nuestra zona básica de salud son altas, muy superiores a los datos nacionales. Es necesario aumentar las actividades preventivas en la primera infancia, en especial en las zonas de menor nivel social como la nuestra.
Zaror Sánchez, Carlos; pineda Toledo, Patricia y Orellana Cáceres, Juan José; Scielo; 2011	Chile	Estudio de corte transversal	301 niños de 2 y 4 años	La prevalencia de CTI fue de un 70% con una severidad de un 52%. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre CTI y variables como edad, ruralidad, estado nutricional, uso de biberón, uso biberón nocturno e índice de higiene oral simplificado ($p < 0,05$). Del estudio multivariado se determinó que a los 2 años el usar biberón nocturno es un factor protector ($OR=2,6$). La alta prevalencia de CTI en la población estudiada evidencia la necesidad de incorporar programas educativos y preventivos durante el primer año de vida.	Este estudio proporciona evidencia importante al otorgar indicadores epidemiológicos significativos para la población que es cubierta por el Hospital de Calbuco. Sin embargo, es necesario realizar estudios adicionales a los indicadores analizados para identificar los factores de riesgo que interfieren complejamente en la prevalencia CTI de esta población.
Sociedad Española de odontología; 2019	España	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	Esta enfermedad está considerada, actualmente, como una disbiosis causada por el consumo de azúcares; es decir, se considera que es una enfermedad azúcar-dependiente. La enfermedad de la caries dental presenta graves repercusiones en la salud general del niño, tales como:	Para reducir el riesgo de obesidad y caries dental, los nuevos protocolos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan que los niños y los adultos reduzcan la ingesta diaria de azúcares libres a menos del 10% del total de la ingesta energética diaria. La

				dolor intenso, infecciones faciales, hospitalizaciones y visitas de urgencia, disminución en su desarrollo físico y en la capacidad de aprendizaje; dificultad en el manejo ambulatorio y un elevado costo de tratamiento.	OMS, en su nuevo protocolo, menciona particularmente la fuerte asociación entre la ingesta de azúcares libres y la caries dental. Aclara la OMS que, aunque la exposición a los fluoruros reduce la incidencia de caries dental, no previene completamente la caries dental y que, incluso, la caries dental puede progresar en poblaciones expuestas al flúor
Sheila Peón; Artículo Caries del biberón; 14/04/2020	España	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	Llamamos caries de biberón al proceso que produce caries en los dientes de leche de los niños y niñas, comenzando por las superficies lisas de las piezas dentales. Es de evolución rápida y agresiva, ya que es un proceso destructivo del diente, pudiendo provocar finalmente su pérdida. Suele afectar más a los dientes superiores, especialmente los incisivos. Afecta a los bebés que aún están en periodo de lactancia, pero puede aparecer también en niños más mayores, de hasta 5 años.	Si no es tratada a tiempo, puede llegar a producir variedad de problemas: estéticos, dolor, infección, dificultades para pronunciar palabras correctamente y para masticar, incorrecta posición de los dientes, entre otros.
Carlos Carrillo Sánchez; Revista ADM; 2018	México	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	Desafortunadamente, aún en nuestros días y teniendo un mejor conocimiento sobre el manejo de las lesiones de caries, la utilización de los nuevos recursos con los que cuenta la Odontología para efectuar una detección y un diagnóstico más precisos de las lesiones de caries, y principalmente, de las más incipientes, un buen diagnóstico	El manejo actual de caries y la medición del riesgo de caries, es en nuestros días una búsqueda de métodos e instrumentos que puedan demostrar tener la suficiente precisión o certeza para identificar y catalogar en cada paciente la posibilidad o probabilidad para desarrollar nuevas lesiones.

				de caries va a seguir siendo un proceso difícil de obtener y detectar con mucha certeza o precisión.	
Lourdes del Roció Duarte Jiménez; Repositorio de la Universidad de Guayaquil; 2014	Ecuador	Teórica, descriptiva, transversal	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	La caries del biberón es una enfermedad de evolución rápida y agresiva que afecta a la dentición temporal de niños de muy corta edad en los que la alimentación con biberón se ha prolongado más allá del tiempo recomendable. El estancamiento de la leche o de otros líquidos azucarados en la boca del niño, unido a la falta de higiene oral, produce este tipo de lesiones, que dan lugar a una severa destrucción	Los barnices que contienen clorhexidina al 1% y timol al 1%, aplicados en niños con gran tendencia a la caries, trimestralmente en cuatro oportunidades (en el inicio, a los tres, seis y nueve meses), son efectivos y disminuye la formación de caries en las caras oclusales de los primeros molares permanentes, durante los periodos inmediatos a su erupción.
Dr. Pedro Pablo Martínez; clínica ferrus;2018	España	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	Entendemos por abrasión dental la debilitación y el daño de parte de la estructura dentaria -esmalte dental- generalmente causado por una técnica de higiene dental incorrecta.	En el caso de que la abrasión se haya producido en la superficie oclusal de los dientes, se emplearán resinas muy estéticas para reconstruir el daño del esmalte, y se contemplará el uso de férulas de descarga para evitar el desgaste o la colocación de coronas dentales.
Revista electrónica de portales médicos; Alberto Tobías Pérez, Lara Tobías Pérez; 2015	España	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	No depende solamente del uso del biberón, sino también se asocia con la lactancia por tiempo prolongado, sustancias azucaradas en boca, uso de medicamentos azucarados, microorganismos acidógenos, y huésped susceptible. La caries rampante puede provocar múltiples problemas en la dentición del lactante y en su futura dentición. La prevención y el trabajo en equipo del personal sanitario mediante la	Aunque la causa principal de caries dental temprana siempre se ha atribuido al uso prolongado del biberón, se puede considerar que esta patología es multifactorial. No depende solamente del uso del biberón, sino que se asocia con la lactancia por tiempo prolongado, sustancias azucaradas en boca, uso de medicamentos azucarados, microorganismos acidógenos, y huésped susceptible.

				educación sanitaria, es clave para prevenir la aparición de la caries rampante o de biberón. La adquisición de hábitos de cepillado dental precozmente es fundamental para mantener una dentición sana.	
Martínez Pesántez, María Fernanda; Repositorio DE la Universidad estatal de guayaquil 2014	Ecuador	Documental	bibliográfica-comparativa	Encontramos diferentes factores de riesgo como la transmisión vertical, transmisión horizontal, la dieta, el uso del biberón. El huésped de caries rampante es el diente, debido a su susceptibilidad; y encontramos factores salivales, sistémicos y factores inmunológicos.	A través de la investigación se llegó a la conclusión de que la caries rampante es un proceso infeccioso considerado prevenible y reversible que, cuando se deja evolucionar y sin tratar, puede dar como resultado dolor, pérdida prematura de dientes primarios con secuelas en la oclusión, masticación, alteraciones en el lenguaje, daño a la dentición permanente, bacteriemias, reducción en el crecimiento y desarrollo somáticos.
Ministerio de salud pública;2014	Ecuador	Documental	Investigación de tipo bibliográfico por lo tanto no cuenta con población	Esta lesión se manifiesta a nivel de la unión esmalte cemento en forma de cuña. <input type="checkbox"/> La lesión será localizada, podremos observar la dentina lisa, brillante y pulida. <input type="checkbox"/> Hipersensibilidad <input type="checkbox"/> Retracción gingival <input type="checkbox"/> Reabsorción ósea	Su tratamiento va a ser de forma conservadora e invasivo, en este tratamiento invasivo vamos a emplear el uso de los ionómeros de vidrio modificadas con resinas compuestas ya que estas ayudan a compensar la tensión flexural permitiendo una distribución de fuerzas a través de la estructura dental, se debe realizar un debido control y mantenimiento cada 6 meses
Luis Alberto Regalado Bedoya; Universidad Central del Ecuador;2016	Ecuador	descriptivo de eje transversal	Descriptivo, comparativo y de campo	Los resultados obtenidos demuestran que no hay diferencias significativas en cuanto a edad, género y estado civil tanto de los pediatras como de los padres de familia, pero si hay un mayor nivel de conocimiento por	no hay diferencias significativas en cuanto a edad, género y estado civil tanto de los pediatras como de los padres de familia <input type="checkbox"/> Se destaca de manera especial el mayor nivel de conocimiento en aquellos pediatras que están empezando a ejercer su carrera 73%, que aquellos pediatras que tienen más de

				parte de los pediatras 65% en comparación al 50% que obtuvieron los padres.	cinco años de ejercer 53%. <input type="checkbox"/> Claramente se puede observar en los cuadros elaborados en los resultados, que existe un mayor conocimiento de pediatras 65%, que de padres de familia 50% sobre la caries dental.
Moya Silva, Tamara Jacqueline Pilatasig Herrera, Blanca Susana; Repositorio de la universidad de Quito	Ecuador	Estudio de corte transversal	103 infantes con sus respectivos padres	existe un bajo nivel de conocimiento de los padres, el 7,8% se mostró como deficiente, el 43,7% como nivel regular, el 30,1% como bueno, el 18,4% como muy bueno y no se encontró un nivel sobresaliente. En cuanto al índice ceo-d se registró que el 32% no presentaba caries, el 20,4% se valoró como nivel leve, el 23,3% como moderado y el 24,3% como severo. En forma global, se determinó que el 68% de los niños evaluados presentaba caries.	Se determinó que sí existe una relación estadísticamente significativa entre la falta de conocimiento sobre hábitos alimenticios e higiene oral, para la formación de caries de la infancia temprana, ya que se observa que a medida que mejora el nivel de conocimiento aumenta el porcentaje de casos sin caries en los infantes de 1-4 años.



ANEXO V.- RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: CARIES RAMPANTE EN NIÑOS		
Autor(es): NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	4.50
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.30
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad/Facultad/Carrera.	0.4	0.40
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1.00
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV.	1	1.00
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión.	1	1.00
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.40
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.40
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	4.50
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación.	1	1.00
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1.00
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1.00
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.80
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica.	0.7	0.70
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	1.00
Pertinencia de la investigación.	0.5	0.50
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional.	0.5	0.50
CALIFICACIÓN TOTAL * 10		10.00
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral. **El estudiante que obtiene una calificación menor a 7/10 en la fase de tutoría de titulación, no podrá continuar a las siguientes fases (revisión, sustentación).		

VICTOR IRIS

Firmado digitalmente por
VICTOR IRIS MIELES GARZON

MIELES GARZON

Fecha: 2021.03.12 00:45:10

DR(A). MIELES GARZON VICTOR IRIS

No.C.I 0908080880

FECHA: 12/3/2021



ANEXO VI.- CERTIFICADO DEL DOCENTE-TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

Guayaquil, 12 de Marzo de 2021

Dra.

GLORIA MERCEDES CONCHA URGILES
DIRECTOR(A) DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de CARIES RAMPANTE EN NIÑOS del estudiante NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE, indicando que ha cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, CERTIFICO, para los fines pertinentes, que el estudiante está apto para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

VICTOR IRIS

MIELES GARZON

Firmado digitalmente por
VICTOR IRIS MIELES GARZON

Fecha: 2021.03.12 01:07:58
-05'00'

DR(A). MIELES GARZON VICTOR IRIS

No.C.I 0908080880

FECHA: 12/3/2021



ANEXO VII.- CERTIFICADO DE PORCENTAJE DE SIMILITUD

Dr. Víctor Mieles Garzón, habiendo sido nombrado como tutor de trabajo de titulación del egresado **HUGO ENRQUE NARVAEZ GARCIA**, debo señalar que, en dicho trabajo, el cual se constituye requisito parcial para el título de **ODONTÒLOGO**, fue realizado con respectiva supervisión del docente.

Informo que el trabajo de titulación **CARIES RAMPANTE EN NIÑOS**, ha sido orientado en todo el proceso de ejecución con lo cual el programa anti plagio URKUND señala el 2% de similitud.

Urkund Analysis Result

Analysed Document: hugo narvaez garcia.docx (D98416523)
Submitted: 3/15/2021 4:05:00 PM
Submitted By: luis.villacresb@ug.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

Reyes Cabrera.docx (D97387021)
Romaly_Tesis_bachiller_2017.pdf (D36186651) TESIS DRA.
PASQUEL AGOSTO (1).docx (D15037300)
Pin Vélez Jessica.docx (D64499911)
<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/5974/1/222358.pdf>

Instances where selected sources appear:



ANEXO VIII.- INFORME DEL DOCENTE REVISOR

Guayaquil, 16 de Marzo de 2021

Dra.

GLORIA MERCEDES CONCHA URGILES
DIRECTOR(A) DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el informe correspondiente a la REVISIÓN FINAL del Trabajo de Titulación CARIES RAMPANTE EN NIÑOS del o de los estudiante (s) NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE

Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

El título tiene un máximo de 4 palabras.

La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.

El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.

La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.

Los soportes teóricos son de máximo 3 años.

La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

El trabajo es el resultado de una investigación.

El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.

El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.

El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**ERY DIOGENES
SUAREZ ACEBO**

DR(A). SUAREZ ACEBO ERY DIOGENES

No.C.I 0904866274

FECHA: 16/3/2021



ANEXO IX.- RÚBRICA DE EVALUACIÓN DOCENTE REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA

Título del Trabajo: CARIES RAMPANTE EN NIÑOS			
Autor(es): NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE			
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALIFICACIÓN	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3	3.00	
Formato de presentación acorde a lo solicitado.	0.6	0.60	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras.	0.6	0.60	
Redacción y ortografía.	0.6	0.60	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación.	0.6	0.60	
Adecuada presentación de tablas y figuras.	0.6	0.60	
RIGOR CIENTÍFICO	6	6.00	
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación.	0.5	0.50	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece.	0.6	0.60	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar.	0.7	0.70	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general.	0.7	0.70	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación.	0.7	0.70	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la Investigación.	0.7	0.70	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos.	0.4	0.40	
Factibilidad de la propuesta.	0.4	0.40	
Las conclusiones expresan el cumplimiento de los objetivos específicos.	0.4	0.40	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas.	0.4	0.40	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia Bibliográfica.	0.5	0.50	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	1.00	
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta.	0.4	0.40	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional.	0.3	0.30	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera.	0.3	0.30	
CALIFICACIÓN TOTAL * 10		10.00	
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.			
** El estudiante que obtiene una calificación menor a 7/10 en la fase de tutoría de titulación, no podrá continuar a las siguientes fases (revisión, sustentación).			



Firmado electrónicamente por:
**ERY DIOGENES
SUAREZ ACEBO**

DR(A). SUAREZ ACEBO ERY DIOGENES

No.C.I 0904866274

FECHA: 16/3/2021



**ANEXO XII.- DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y DE AUTORIZACIÓN DE LICENCIA
GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA
CON FINES NO ACADÉMICOS**

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo / Nosotros, Hugo Enrique Narváez García, (nombre (s) del/ de los estudiantes), con C.I. No. 0931014880, certifico/amos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es "Caries rampante en niños" son de mi/nuestra absoluta propiedad y responsabilidad, en conformidad al Artículo 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo/amo la utilización de una licencia gratuita intransferible, para el uso no comercial de la presente obra a favor de la Universidad de Guayaquil.

Hugo Enrique Narváez García
C.I. 0931014880



RESUMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN (ESPAÑOL)

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

“Caries rampante en niños”

Autor: Hugo Enrique Narváez García

Tutor: Dr. Víctor Mieles Garzón

RESUMEN

La caries rampante es una enfermedad de avance o evolución rápida el cual afecta principalmente a la dentición infantil en edad lactante y menores de cuatro años, en la actualidad los padres de familia no están bien informados acerca de este problema, obteniendo como consecuencia el seguir alimentando al niño con biberones con líquidos azucarados aún en las noches más allá de la edad recomendada sin realizarle la higienización correcta de la boca, pudiendo prevenir con anticipación desde casa la aparición de las mismas. En el actual trabajo de investigación se buscó adquirir la mayor cantidad de información acerca del tema para poder de esta manera demostrar la falta de estudios basados en esta enfermedad tanto a nivel nacional como internacional, obteniendo como resultado según varias fuentes bibliográficas un alto índice de carie rampante en la infancia, así como también la falta de información de sus padres incluyendo los malos hábitos adquiridos.

Palabras clave: CARIES RAMPANTE, BIBERÓN, HIGIENE BUCAL, INCIDENCIA.



RESUMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN (INGLÉS)



**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**

ABSTRACT

Rampant caries is a disease of rapid progression or evolution which mainly affects children's dentition in infant age and under four years, currently parents are not well informed about this problem, resulting in continuing to feed the child with bottles with sugary liquids even at night beyond the recommended age without performing the proper sanitation of the mouth, being able to prevent in advance from home the appearance of the same. In the current research work we sought to acquire as much information as possible on the subject in order to demonstrate the lack of studies based on this disease both nationally and internationally, obtaining as a result, according to several bibliographic sources, a high rate of rampant tooth decay in childhood, as well as the lack of information of their parents including the bad habits acquired.

Key words: RAMPANT CARIES, BIBERON, MOUTH HYGIENE, INCIDENCE.

**ANEXO XVI.- ACTA DE CALIFICACIÓN FINAL DE TITULACIÓN (OPCIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN)**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE	
TÍTULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN:		CARIES RAMPANTE EN NIÑOS	
CALIFICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN			
EVALUACIÓN DE LA MEMORIA ESCRITA	Calificación del Tutor del Trabajo de Titulación.		NOTA PARCIAL 1: 10.00
	Calificación del Tutor Revisor del Trabajo final de Titulación.		NOTA PARCIAL 2: 10.00
EVALUACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN ORAL	Calificación de la sustentación del Trabajo de Titulación del Tribunal.		NOTA PARCIAL 3: 08.66
Miembro 1	09.00	Promedio	
Miembro 2	08.00	08.66	
Miembro 3	09.00		
NOTA FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN (promediar NOTA PARCIAL 1 ,2 y 3)			09.55
Firma del Tribunal Miembro 1	 Firmado electrónicamente por: ERY DIOGENES SUAREZ ACEBO SUAREZ ACEBO ERY DIOGENES		C.I.No. 0904866274
Firma del Tribunal Miembro 2 (Presidente)	INGRID ROSALYN ORDONEZ ROMERO Firmado digitalmente por INGRID ROSALYN ORDÓNEZ ROMERO Fecha: 2021.04.01 16:27:43 -05'00' ORDOÑEZ ROMERO INGRID ROSALYN		C.I.No. 0704174465
Firma del Tribunal Miembro 3	 Firmado electrónicamente por: ERNESTO RICARDO MONTECE SEIXAS MONTECE SEIXAS ERNESTO RICARDO		C.I.No. 0905561577
Firma de Estudiante 1	NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE		C.I.No. 0931014880
Firma de Estudiante 2			C.I.No.
Firma de la Secretaria	ABG. LENNY SALAS ORTIZ, MSc		C.I.No. 0914953039
FECHA:	Guayaquil, 1 de abril de 2021		



ANEXO XV.- RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA

Título del Trabajo: CRIES RAMPANTE EN NIÑOS			
Autor(es): NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE			
Nombre del miembro del Tribunal de Sustentación: ORDOÑEZ ROMERO INGRID ROSALYN		Fecha de Sustentación: 1/4/21	
EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
El alumno realiza una presentación con seguridad, dirigiéndose hacia el tribunal, manteniendo su atención y manejando las transparencias o cualquier otro medio con soltura.	2	2.00	
Capacidad de análisis y síntesis, Capacidad de organización, planificación y habilidad en la gestión de la información, administrando el tiempo de la exposición de manera adecuada.	2	2.00	
Las ideas se presentan de manera clara y comprensible, dominando el tema y utilizando recursos visuales y ejemplos. La presentación es original y creativa, sin uso excesivo de animaciones. Los elementos visuales son adecuados.	2	1.00	
Los contenidos que se exponen son adecuados, ajustados a la memoria escrita y en un lenguaje científico.	2	2.00	
Responde adecuadamente a las preguntas del tribunal, su actitud es respetuosa hacia los miembros del tribunal.	2	1.00	
CALIFICACIÓN TOTAL **	10	8.00	
* Cada miembro del tribunal utilizará una rúbrica para la evaluación de la sustentación y registrará su firma en el documento individualmente. **El resultado será promediado con la calificación de la memoria escrita para la obtención de la Nota Final de Sustentación del Trabajo de Titulación.			
FIRMA DEL MIEMBRO DEL TRIBUNAL		FIRMA Y SELLO SECRETARIA DE LA CARRERA	
INGRID ROSALYN ORDONEZ ROMERO C.I. No. 0704174465		Firmado digitalmente por INGRID ROSALYN ORDONEZ ROMERO Fecha: 2021.04.01 16:29:45 -05'00'	



ANEXO XV.- RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA

Título del Trabajo: CARIES RAMPANTE EN NIÑOS			
Autor(es): NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE			
Nombre del miembro del Tribunal de Sustentación: SUAREZ ACEBO ERY DIOGENES		Fecha de Sustentación: 1/4/21	
EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
El alumno realiza una presentación con seguridad, dirigiéndose hacia el tribunal, manteniendo su atención y manejando las transparencias o cualquier otro medio con soltura.	2	2.00	
Capacidad de análisis y síntesis, Capacidad de organización, planificación y habilidad en la gestión de la información, administrando el tiempo de la exposición de manera adecuada.	2	2.00	
Las ideas se presentan de manera clara y comprensible, dominando el tema y utilizando recursos visuales y ejemplos. La presentación es original y creativa, sin uso excesivo de animaciones. Los elementos visuales son adecuados.	2	1.00	
Los contenidos que se exponen son adecuados, ajustados a la memoria escrita y en un lenguaje científico.	2	2.00	
Responde adecuadamente a las preguntas del tribunal, su actitud es respetuosa hacia los miembros del tribunal.	2	2.00	
CALIFICACIÓN TOTAL **	10	9.00	
* Cada miembro del tribunal utilizará una rúbrica para la evaluación de la sustentación y registrará su firma en el documento individualmente. **El resultado será promediado con la calificación de la memoria escrita para la obtención de la Nota Final de Sustentación del Trabajo de Titulación.			
FIRMA DEL MIEMBRO DEL TRIBUNAL		FIRMA Y SELLO SECRETARIA DE LA CARRERA	
 Firmado electrónicamente por: ERY DIOGENES SUAREZ ACEBO C.I. No. 0904866274			



ANEXO XV.- RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA

Título del Trabajo: CARIES RAMPANTE EN NIÑOS			
Autor(es): NARVAEZ GARCIA HUGO ENRIQUE			
Nombre del miembro del Tribunal de Sustentación: MONTECE SEIXAS ERNESTO RICARDO		Fecha de Sustentación: 01/04/2021	
EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
El alumno realiza una presentación con seguridad, dirigiéndose hacia el tribunal, manteniendo su atención y manejando las transparencias o cualquier otro medio con soltura.	2	2.00	
Capacidad de análisis y síntesis, Capacidad de organización, planificación y habilidad en la gestión de la información, administrando el tiempo de la exposición de manera adecuada.	2	2.00	
Las ideas se presentan de manera clara y comprensible, dominando el tema y utilizando recursos visuales y ejemplos. La presentación es original y creativa, sin uso excesivo de animaciones. Los elementos visuales son adecuados.	2	1.00	
Los contenidos que se exponen son adecuados, ajustados a la memoria escrita y en un lenguaje científico.	2	2.00	
Responde adecuadamente a las preguntas del tribunal, su actitud es respetuosa hacia los miembros del tribunal.	2	2.00	
CALIFICACIÓN TOTAL **	10	9.00	
* Cada miembro del tribunal utilizará una rúbrica para la evaluación de la sustentación y registrará su firma en el documento individualmente. **El resultado será promediado con la calificación de la memoria escrita para la obtención de la Nota Final de Sustentación del Trabajo de Titulación.			
FIRMA DEL MIEMBRO DEL TRIBUNAL		FIRMA Y SELLO SECRETARIA DE LA CARRERA	
 Firmado electrónicamente por: ERNESTO RICARDO MONTECE SEIXAS C.I. No. 0905561577			