

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

Relación entre el consumo de leche en fórmula como hábito nocturno con la aparición de caries de biberón en niños de 1 a 4 años que acuden a la consulta odontológica del Centro de Salud del cantón Jipijapa en el primer semestre de 2015

Pamela Beatriz Bustamante Torres

Johanna Monar, Odt. MPH., Directora de Trabajo de Titulación

Trabajo de Titulación presentado como requisito para la obtención del título de Especialista en Atención Primaria de la Salud

Quito, marzo de 2015

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Relación entre el consumo de leche en fórmula como hábito nocturno con la aparición de caries de biberón en niños de 1 a 4 años que acuden a la consulta odontológica del Centro de Salud del cantón Jipijapa en el primer semestre del 2015

PAMELA BEATRIZ BUSTAMANTE TORRES

Johanna Monar, Odt. MPH
Directora de Trabajo de Titulación

Bernardo M. Ejgenberg, MD., ESP-SP
Director Especialización en Gerencia de Salud

Fernando Ortega Pérez, MD., MA., PhD.
Decano de la Escuela de Salud Pública

Gonzalo Mantilla, MD., M.ED., F.A.A.P.
Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

Víctor Viteri Breedy, Ph.D.
Decano del Colegio de Postgrados

Quito, marzo de 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación queda sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Pamela Beatriz Bustamante Torres

C.I: 1309941316

Lugar: Quito

Fecha: marzo de 2015

DEDICATORIA

Dedicado a mi familia, a mis padres por impulsarme a la superación y a mis hermanos quienes comparten a diario cada una de sus vivencias con mucho amor, a todos ellos que durante todas las etapas de mi vida me han brindado su apoyo leal y sincero.

Pamela

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la capacidad y fortaleza suficiente, para llevar a feliz término este trabajo de investigación.

A cada uno de los maestros de la Universidad San Francisco, que con su paciencia y conocimientos, han logrado enriquecer mi preparación académica y profesional.

Pamela

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el consumo de leche en fórmula como hábito nocturno y la aparición de caries de biberón en niños de 1 a 4 años de edad que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa en la provincia de Manabí en el primer semestre del año 2015, mediante una investigación de estudio descriptivo, de corte transversal, con un universo de 275 niños y se obtendrá la información de la elaboración de fichas odontológicas, fichas familiares y aplicando una encuesta de Diagnóstico para identificar características socio-demográficas, nivel de conocimientos y prácticas de salud oral.

Se pretenderá establecer una propuesta educativa odontológica para el uso de la leche de fórmula donde la recomendación básica es la de limitar, en lo posible, el consumo de sacarosa entre las comidas y no utilizar sustancias con potencial cariogénico elevado para impregnar el chupón del biberón.

ABSTRACT

This research aims to determine the relationship between the consumption of milk formula as a nocturnal habit and the occurrence of caries of bottle in children from 1 to 4 years of age who attend the consultation dental of the health center of the canton Jipijapa in Manabi province in the first half of the year 2015, using a descriptive research, cross-cut, with a universe of 275 children and dental cards, family chips processing information will be obtained and implemented a survey of diagnosis to identify socio-demographic characteristics, level of knowledge and practice of oral health.

It will seek to establish a dental educational proposal for the use of formula milk where the basic recommendation is the limit, as far as possible, the consumption of sucrose between meals and not to use substances with high cariogenic potential to impregnate the nipple of the bottle.

Contenido

INTRODUCCIÓN AL TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
Planteamiento del Problema	11
MARCO TEÓRICO	13
a) Antecedentes.....	13
b) Marco Conceptual.....	18
c) Información General.....	21
Geográfica	21
Histórica	22
Demográfica	23
d) Indicadores.....	24
JUSTIFICACIÓN.....	26
PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	28
a) Hipótesis	28
b) Preguntas.....	28
OBJETIVOS.....	29
a) Objetivo general	29
b) Objetivos específicos	29
METODOLOGÍA.....	31
a) Tipo de estudio	31
b) Lugar de estudio y período de investigación	31
c) Universo y muestra.....	31
a) Criterios de inclusión	31

b) Criterios de exclusión.....	32
c) Determinación de variables	32
d) Informe del Comité de Bioética.....	33
e) Recolección de Datos	33
f) Herramientas a utilizar.....	34
g) Tabulación y Análisis	35
i. Seguridad y Almacenamiento de datos.....	35
Resultados esperados.....	36
CRONOGRAMA	37
PRESUPUESTO ESTIMADO	38
Bibliografía.....	40

INTRODUCCIÓN AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

Planteamiento del Problema

“El 60%-90% de los escolares de todo el mundo tienen caries dental.”

(Organización Mundial de la Salud, 2007)

La caries de biberón es una problemática que involucra a niños entre 1 a 4 años de edad cuyas madres hacen uso de la leche en fórmula como último alimento del día.

Este problema se origina debido a la poca higiene dental que reciben los niños después del consumo de la leche en fórmula, lo que ocasiona la aparición de caries que resulta muy doloroso para el niño, problemas para su alimentación, fonación y complicaciones estéticas y como consecuencia de aquello se produce la pérdida dental a muy temprana edad.

Según Molina, (2008) el término “caries del biberón” se utiliza para describir un proceso carioso de evolución rápida que afecta a la dentición temporal de niños de corta edad y que suele tener su inicio en las superficies lisas del diente, el niño se duerme y la leche o líquido azucarado se acumula alrededor de los dientes, brindando un excelente medio de cultivo para los microorganismos acidógenos y esto, sumado a la disminución del flujo salival que se produce durante el sueño, agrava la situación y da lugar a un ambiente altamente cariogénico que propicia así la aparición de caries agresivas, de localización preferente en el maxilar superior, siendo los incisivos superiores los dientes más afectados.

En el Ecuador la salud bucal posee estudios de carácter regional y local los cuales nos permiten conocer la magnitud de las enfermedades que se presenta en el sistema

estomatológico; siendo la caries dental la enfermedad con más prevalencia, en el año de 1996 la prevalencia de caries dental era del 87% a los 6 años de edad y de un 85% a los 12 años. (Guedes, 2011) En 2009 la prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 15 años de edad se estimó en 75,6% y el indicador CPOD (cariados, perdidos y obturados en piezas definitivas) se redujo a 2,9. (Organización Panamericana de Salud, 2012)

El motivo principal por el que no acuden al dentista las niñas y niños es porque sus padres consideran que no es necesario (54.6%), seguido de la falta de tiempo en los mismos para llevarlos a la consulta. Las niñas y niños afro ecuatorianos, montubios e indígenas son los que menos acuden al dentista; así como la población que se ubica en el quintil más pobre (Q1) (Freire & al, 2013)

MARCO TEÓRICO

a) Antecedentes

La primera teoría de la causa de caries dental se basa en la existencia del gusano de los dientes el cual entraba y salía de ellos causando su destrucción, esta teoría observada en los Sumerios data alrededor de 5.000 años A.C. (Holloway, 2014) dio lugar a tratamientos para las perforaciones palatinas, amarraba los dientes con hilos de oro y reservaba la extracción dentaria como el último recurso, describe el proceso de reimplantación considerando que los dientes luxados debían volverse a su lugar en casos de fracturas de los maxilares. (García, 2002)

Bartolomeo Eustachi (Italia, 1520-1574) escribe el primer tratado dedicado a la odontología llamado “Libellus de dentibus”. Contradice a Galeno, afirmando que los dientes no pueden ser considerados huesos, sino órganos independientes. Además, puede demostrar que los dientes deciduos y los permanentes no tienen la misma raíz. (Claux’s Weblog, 2008)

En 1728 Fauchard, conocido como el padre de la odontología moderna, fue el primero en sentar al paciente en un sillón. Diseñó cinco tipos de instrumentos para la extracción de piezas dentales, además inventó un torno de dentista, conocido en la actualidad como fresa, desarrolló algunos métodos para rellenar cavidades, es más, desarrolló una técnica para llenar el conducto de la raíz y realizar implantes. En esta publicación además, relata

sobre dentaduras talladas en marfil con un resorte que sostenía la parte superior en su lugar. (Bascones, 2001)

El Dr. Frederick Mc Kay en los años 1900 descubrió unas misteriosas “manchas” en los dientes, las cuales tenían una gran relación con las caries. Se logró establecer que eran provocadas por la presencia de flúor en el agua, llegando a determinar la relación que existe entre el flúor y la caries. (Briceño, 2001)

Además por estos años Michael Buonocore es quien inventa los rellenos blancos de resina, y el método de adhesión de la resina al esmalte lo que daba la oportunidad de restaurar los dientes que presentaban fracturas. (Lata & al, 2010)

La Organización Mundial de la Salud (1990) informó que solo una de cada diez personas tiene la totalidad de sus dientes sanos y obturados. La caries dental constituye una enfermedad de carácter universal, manifiesta su ataque desde el primer año de vida, afecta aproximadamente a 95% de la población mundial mayor de 5 años y es más frecuente entre las personas de 5 a 14 años de edad. (Romero, 2004)

La caries se considera una enfermedad infecciosa de causas múltiples, tanto biológicas, como sociales, económicas, culturales y ambientales. Su formación y desarrollo están condicionados por el modo y estilo de vida de las personas, y su prevalencia es diferente en los grupos sociales, países y continente. (Organización Mundial de la Salud, 2004)

La Organización Panamericana de la Salud publicó en su informe en 1997 que la salud bucal es un aspecto fundamental de las condiciones generales de salud en las Américas,

debido a la importancia que aporta a la carga global de morbilidad, a los elevados costos de su tratamiento y a la posibilidad, de realizar intervenciones eficaces para la prevención de la caries dental. (Tascón, 2005)

Dra. Catherine Le Galès-Camus, Subdirectora General de la OMS para Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental opina que: “En todo el mundo se considera que la pérdida de dientes es consecuencia natural del envejecimiento, pero, en realidad, puede prevenirse”, e insiste en que: “Existe la idea de que la caries dental ha dejado de ser un problema en los países desarrollados, cuando en realidad afecta a entre el 60% y el 90% de la población escolar y a la gran mayoría de los adultos. La caries dental es también la enfermedad bucodental más frecuente en varios países asiáticos y latinoamericanos.” (Organización Mundial de la Salud, 2004)

En cuanto a la leche en formula podemos acotar lo siguiente:

Existen reseñas de vasos de alimentación encontrados en Egipto, Grecia y Roma 4000 años a. C sin embargo las primeras referencias escritas de nuestra época describen instrumentos realizados con el fin de servir la leche al niño y provienen de países como Rusia, Alemania, Suiza o Inglaterra, hacen alusión al cornete primitivo y se los fabricaba en plata o estaño en otras ocasiones se los elaboró en madera torneada y otros casos de vidrio. (Rubio, 2011)

En 1565, Simón de Vallembert recomienda el consumo de leche de cabra o vaca a partir del tercer mes y se oponía a la costumbre de alimentar a los niños mediante comida masticada por la madre o nodriza. Para él esta comida era fuente de infecciones por

gusanos. A lo largo del siglo XVIII, los intentos de alimentación artificial a los lactantes tuvieron malos resultados, llegando casi al 100 por cien de mortalidad. Desde entonces ya se tenía idea de que la alimentación con animales era motivo de muerte en los lactantes. (Aguayo & etal, 2004)

El alemán Justus Von Liebig fue el primero en comercializar la leche en formula en 1867, este hecho se popularizó en Europa, el afirmaba que había logrado la combinación de ingredientes a manera de polvo que al aumentarle leche caliente de vaca daba como resultado leche materna. Los ingredientes eran harina de trigo, bicarbonato de potasio y malta. A partir de 1874 aparece la primera “fórmula artificial completa para alimentación infantil” que en su composición constaban los siguientes ingredientes: leche en polvo, harina de trigo, malta y azúcar; la diferencia con la fórmula antigua era que no contenía leche de vaca, la cual podría causar problemas gastrointestinales, necesitaba solo agua para poder mezclar el alimento. En 1833 existían alrededor de 27 marcas de fórmulas patentadas para alimentación infantil. (Boatella, 2013)

El primer análisis científico de leche humana y leche de vaca, fue hecho por el Dr. A.V Meigs en el año 1884, dando paso a la investigación de la nutrición infantil. En 1898, Heubner y Rubner publicaron un estudio del metabolismo y necesidades calóricas de los niños, fue la primera vez que se consideraron las necesidades del lactante en cuanto a calorías y no a volumen de su estomago. Mientras que, entre 1930 y 1960 la leche evaporada descrita por Marriott y Schoenthal tuvo una gran acogida y se usó en la alimentación de lactantes. (Martinez, 2005)

Los primeros preparados lácteos aparecieron a finales del siglo XIX por parte de químicos como Henri Nestlé, con la ayuda de cálculo y medición de dosis adecuadas empiezan a indicar que lo industrial se acerca más a la perfección que lo natural, llegando a utilizar el término “maternidad científica”. Con los avances logrados en las últimas décadas se ha logrado conseguir productos químicamente parecidos a la leche materna, aunque sin sus propiedades inmunitarias, pero que en dosis correctas se obtienen resultados satisfactorios en cuanto a nutrición. Sin embargo, sus resultados a largo plazo aún resultan desconocidos. (Aguayo & etal, 2004)

b) Marco Conceptual

Leche de fórmula.- leche modificada en su composición química, física y en sus características organolépticas, para adaptar el producto a las necesidades de los lactantes y niños en la primera infancia. (Rodríguez, 2011)

Sacarosa.- _Azúcar común refinado, obtenido a partir de la caña de azúcar o de la remolacha azucarera. Es un disacárido compuesto por una molécula de glucosa más una molécula de fructosa. (Salud, 2014)

Hábito. - Se denomina hábito a toda conducta que se repite en el tiempo de modo sistemático. (Definicion abc, 2014)

Destetar.- Hacer que deje de mamar un niño o la cría de un animal dándole el biberón o un alimento diferente de la leche materna. (Farlex, 2014)

Nivel de instrucción.- Es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos. (Eustat, 2014)

Caries.- es una enfermedad de los tejidos calcificados del diente provocada por ácidos que resultan de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono. (Barrancos, 2006)

Caries de biberón.- La caries del biberón es la aparición brusca de caries en los incisivos superiores, caninos y molares temporales, relacionada con la succión prolongada del chupete o biberón impregnados de sustancias cariogénicas. (Sánchez Molins, 2014)

Salud bucal.- Puede definirse como la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal. (Organización Mundial de la Salud, 2007)

Dentición temporal.- Constituye un sistema dentario presente en la cavidad bucal durante el periodo comprendido de cinco a seis meses y los 10-12 años. (Carbo, 2009)

Sistema Estomatológico.- Combinación de órganos, estructuras y nervios que participan en el lenguaje y en la recepción, masticación y deglución de los alimentos. Este sistema está formado por los dientes, los maxilares, los músculos de la masticación, la lengua, los labios y los tejidos circundantes y nervios que controlan estas estructuras. (OnSalus, 2014)

Pérdida prematura de piezas dentales.- pérdida prematura de un diente primario cuando esta se realiza antes del tiempo de exfoliación natural. (Ortiz, 2004)

Lesiones cariogénicas.- Fejerskov, en 1997, define la caries como un estado dinámico de desmineralización-remineralización, el cual es el resultado del metabolismo microbiano

agregado sobre la superficie dentaria, que resulta en el tiempo una pérdida neta de mineral, siendo posible la aparición, pero no siempre, de una cavidad. Se puede decir que la caries es el desequilibrio del balance fisiológico de todos los factores y que van a determinar la composición del fluido de la placa en la superficie dental. Para este autor, la caries dental no puede ser prevenida pero que sí es posible controlar el progreso de la lesión para evitar que se desarrolle la cavidad. (Kenny Loyo, 1999)

Exodoncias.- Es el acto quirúrgico mínimo y elemental en que se basa la Cirugía Bucal de la cual forma parte, y que se ocupa de la avulsión o extracción de un diente o porción de este (resto radicular), del lecho óseo donde se alberga, mediante la aplicación de técnicas e instrumental adecuado para este fin. (López, 2012)

Ingresos Económicos.- Los ingresos, en términos económicos, hacen referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno, etc. (Arango, 2015)

c) Información General

Geográfica

Jipijapa, La Villa de San Lorenzo de Jipijapa, también Xipixapa. Representa el 7.7% del territorio de la provincia de Manabí es un cantón ubicado al sur posee una superficie de 1420 km², está ubicado en la franja costera del Ecuador.

Sus límites son:

- Al norte: con los cantones Montecristi, Portoviejo y Santa Ana.
- Al sur: con el cantón Paján y la provincia del Guayas.
- Al este: con los cantones 24 de Mayo y Paján.
- Al oeste: con el Océano Pacífico y el cantón Puerto López.

Tiene tres parroquias urbanas que son: San Lorenzo de Jipijapa, Manuel Inocencio Parrales y Guale y Dr. Miguel Morán Lucio y siete parroquias rurales: La América, El Anegado (Cab. en Eloy Alfaro), Julcuy, Pedro Pablo Gómez, Puerto Cayo, Membrillal y La Unión. (Wikipedia, 2015)

Histórica

En la vida republicana hasta la actualidad el cantón Jipijapa se ha ido desarrollando, especialmente en la agricultura, convirtiéndose en el primer exportador de café por lo que se le conoce con el nombre de ‘La Sultana del Café’; los bajos precios internacionales del café, las plantaciones cafeteras antiguas y su baja producción terminaron con esta “época de oro”. En la actualidad se cuenta con importantes instituciones que contribuyen al desarrollo de Jipijapa como es la Junta de Recursos Hidráulicos, la Universidad Estatal del Sur de Manabí.

La zona que constituye actualmente el cantón Jipijapa, estuvo poblada en la época prehispánica por parcialidades indígenas pertenecientes a la etnia Manteño-Huancavilca. En la época colonial fue un caserío de tránsito en la vía Portoviejo-Daule-Guayaquil hasta el siglo XVII aproximadamente, cuando se fue convirtiendo en una zona de producción y comercialización de sombreros de paja toquilla o “Jipijapas”. Esta industria alcanzó su auge en los dos siglos posteriores convirtiendo a la ciudad en centro de acopio para la exportación del producto.

En la época de la emancipación, Jipijapa fue el primer territorio de Manabí en sumarse a la proclama de independencia de Guayaquil el 9 de octubre de 1820, siendo el día 15 cuando el prócer José Antonio de Vallejo en paso a Portoviejo informó de la decisión tomada y sumó a la comunidad a la gesta libertaria.

A mediados del siglo XIX se introdujo el cultivo de café, lo que fue desplazando la producción de sombreros a poblaciones específicas y a otros cantones como Montecristi.

Jipijapa se convirtió entonces en una zona cafetera, productora y exportadora, tomando en cuenta que comprendía toda el área del sur de Manabí incluyendo los cantones Paján y 24 de Mayo. El boom del café declinó con la caída de los precios internacionales y la pérdida de los cafetales a finales del siglo XX. En la actualidad, Jipijapa busca nuevas oportunidades para su desarrollo en el difícil mundo globalizado y competitivo que permitan volver al auge económico que tuvo en el pasado. (La Hora, 2010)

Demográfica

Su población total es de 71.1 mil habitantes que corresponde al 5.2 % respecto a la provincia de Manabí, el porcentaje de mujeres es de 49.3% y de hombres es 50.7%. En el área rural su porcentaje de habitantes es 43.4% y en la zona urbana corresponde al 56.6%. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014)

d) Indicadores

ELABORACIÓN DEL ÍNDICE CEO Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental, señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados. (Ministerio de Salud de la Nación (Argentina), 2013)

FICHAS ODONTOLÓGICAS disponibles en el departamento de estadísticas del Centro de Salud del cantón Jipijapa. La historia clínica única de odontología para la atención ambulatoria, según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, es el instrumento técnico, legal que permite al profesional mantener registro secuencial y organizado de la atención brindada por enfermedad y fomento de la salud a una persona, sus alteraciones y evolución de los tratamientos recibidos en el servicio odontológico en todo su ciclo de vida. (Ministerio de Salud Pública, 2008)

FICHAS FAMILIARES. Permiten conocer la realidad social de la comunidad, clasificar a la población en grupos de riesgos, realizar un diagnóstico de salud a nivel local

y establecer prioridades en la atención; fortalece la estrategia del primer nivel de atención como puerta de entrada al sistema, permite el desarrollo de actividades de promoción y prevención e incrementa el acceso a los servicios de salud. (Ministerio de Salud Pública, 2012)

JUSTIFICACIÓN

Se justifica la realización de esta investigación debido a que acuden gran cantidad de infantes entre 1 a 4 años de edad a la consulta odontológica del centro de salud de Jipijapa, presentando ya signos y síntomas de caries, se busca encontrar la relación entre el consumo de la leche en fórmula con la aparición de caries de biberón que afecta a los niños.

Las patologías bucales de mayor prevalencia en nuestro país son la caries dental y la enfermedad periodontal de acuerdo al último estudio epidemiológico (1996), el que reveló además que el 88,2% de los escolares menores de 15 años tienen caries dental; el 84% tiene presencia de placa bacteriana y el 53% está afectado con gingivitis, se evidenció también que de los niños examinados el 35% presentaba algún tipo de mal oclusión, lo que continua siendo un problema de salud pública que afecta considerablemente a la población infantil. (Ministerio de Salud Pública, 2009)

No existen datos nacionales oficiales y mucho menos datos locales, que revelen la magnitud del problema que ocasiona la caries de biberón, es por ello que a través de esta investigación se pretende establecer una línea base que trate este tema de salud dental en específico.

Se pretende establecer una propuesta educativa odontológica para el uso de la leche de fórmula donde la recomendación básica es la de limitar, en lo posible, el consumo de sacarosa entre las comidas y no utilizar sustancias con potencial cariogénico elevado en el biberón.

También promover el uso de alimentos que tengan aporte nutricional en niños de edades entre 1 a 4 años que acuden a la consulta odontológica del Centro de Salud del Cantón Jipijapa.

El proyecto será factible debido a la respuesta positiva por parte del director del centro de salud, en cuanto a la aplicación de una encuesta dirigida a las madres, el uso de información que se encuentra en fichas familiares y la elaboración de fichas clínicas odontológicas.

PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

a) Hipótesis

La leche en fórmula como hábito nocturno guarda relación directa con la aparición de caries de biberón en niños de 1 a 4 años de edad que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa en el primer semestre del año 2015.

b) Preguntas

1. ¿Cuáles son las características familiares de los niños que reciben leche en fórmula como hábito nocturno en relación a ingreso económico familiar, nivel de instrucción, edad de la madre, número de hijos, ocupación laboral, etnia?
2. ¿Qué porcentaje de niños que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa tiene el hábito nocturno de consumo de leche en fórmula?
3. ¿Cuál es el índice CEO de los niños de 1 a 4 años de edad que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa?
4. ¿Con qué frecuencia la madre limpia los dientes del niño después del consumo del biberón como hábito nocturno?
5. ¿Cuáles deberían ser los elementos de contenido de una propuesta educativa odontológica para evitar caries de biberón en niños de 1 a 4 años de edad?

OBJETIVOS

a) Objetivo general

Determinar mediante la elaboración de la ficha clínica odontológica de los niños de 1 a 4 años que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa en el primer semestre del año 2015 y la aplicación de una encuesta a las madres de los mismos para obtener la incidencia de la relación entre el consumo de leche en fórmula como hábito nocturno con la aparición de caries de biberón.

b) Objetivos específicos

1. Determinar mediante el uso de encuesta cuáles son las características familiares de los niños que reciben leche en fórmula como hábito nocturno en relación a ingreso económico familiar, nivel de instrucción de los padres, edad de la madre, número de hijos, ocupación laboral, etnia.
2. Establecer con una encuesta qué porcentaje de niños que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa tiene el hábito nocturno de consumo de leche en fórmula
3. Determinar el índice CEO de los niños de 1 a 4 años de edad que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa

4. Reconocer usando la encuesta con qué frecuencia la madre limpia los dientes del niño después del consumo del biberón como hábito nocturno

5. Establecer los elementos de contenido y función de una propuesta educativa odontológica para evitar la aparición de caries de biberón en niños de 1 a 4 años de edad

METODOLOGÍA

a) Tipo de estudio

La presente investigación será de tipo transversal ya que se tomarán datos del primer semestre del año 2015, se hará uso de variables de tipo cuantitativas y cualitativas, será descriptivo porque buscará representar la relación que existe o no entre dos variables y que resultan en un problema de salud.

b) Lugar de estudio y período de investigación

El estudio se realizará en la ciudad de Jipijapa en la provincia de Manabí específicamente en el Centro de Salud distrito 013D. Los datos pertenecerán al primer semestre del año 2015.

c) Universo y muestra

El universo será de 275 niños, se utilizará la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra: $n = \frac{N}{e^2(N-1)+1}$

$$e^2(N-1)+1$$

El número de muestra según la fórmula será de 163 niños de 1 a 4 años de edad que acuden a la consulta odontológica en el centro de salud del cantón Jipijapa en el año 2015.

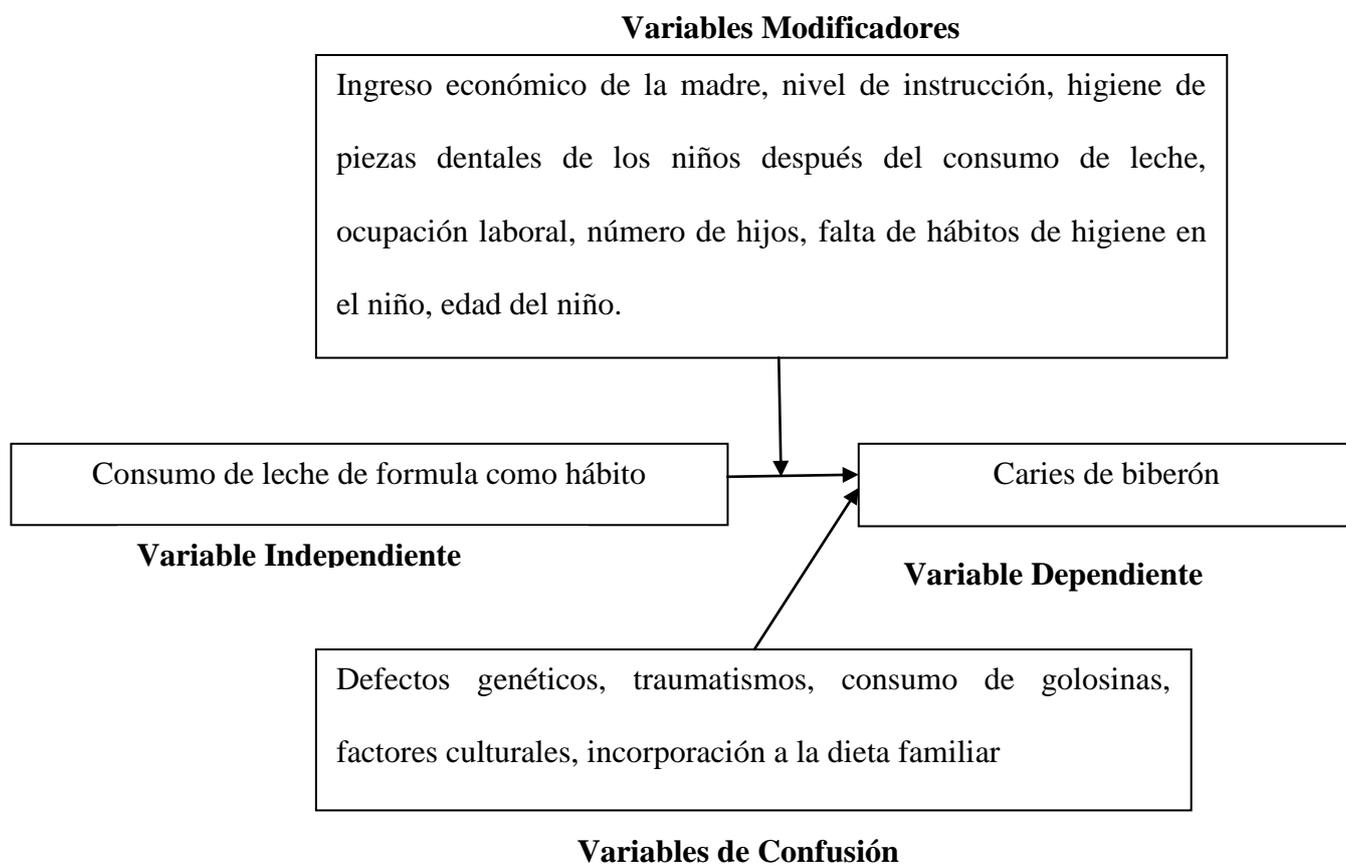
a) Criterios de inclusión

Participarán todos los niños que tienen de uno a cuatro años de edad que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa y madres que hayan aceptado y firmado el consentimiento informado.

b) Criterios de exclusión

Niños que sean mayores a 4 años de edad y niños menores a 1 año de edad que tengan problemas orales por pérdida de dientes por motivos de traumatismos previos, enfermedades sistémicas, niños con fluorosis dental.

c) Determinación de variables



d) Informe del Comité de Bioética

Se realizarán los requerimientos necesarios para que el proyecto de investigación sea revisado y aprobado por el Comité de Bioética, donde se supervisará el protocolo de aprobación del estudio y la verificación del instrumento a usar que en este caso será la encuesta, además se necesitará de consentimiento informado para salvaguardar la información y los derechos del investigado.

e) Recolección de Datos

Para la recolección de datos se contará con dos personas como recurso humano disponible, entre ellas el autor del presente trabajo, participando como Odontóloga con conocimiento y experticia en el área, elaborando la ficha clínica odontológica donde consta el odontograma que se le realizará a cada niño y la ayuda de la auxiliar del consultorio dental del centro de salud que se encargará de realizar la encuesta a las madres de los niños, misma que será realizada en el centro de salud en el área de espera para consulta odontológica, donde se les explicará sobre la confidencialidad de la misma al tratarse de una encuesta anónima de carácter investigativo y sobre su contestación voluntaria.

f) Herramientas a utilizar

El instrumento a usar será la encuesta, la cual estará conformada por 23 preguntas que se le realizará a las madres de familia que acuden a la consulta odontológica con sus hijos de 1 a 4 años de edad, el tiempo estimado que durará dicha encuesta se calcula en no más de 20 minutos.

El propósito de la misma, será conocer acerca de las características familiares de los niños que se les da leche en fórmula como hábito nocturno, entre los datos de interés estará: relación a ingreso económico familiar, nivel de instrucción, edad de la madre, número de hijos, ocupación laboral, etnia. Además se buscará encontrar el porcentaje de niños que tiene el hábito nocturno de consumo de leche en fórmula y que acuden a la consulta odontológica del centro de salud del cantón Jipijapa.

Se recogerá información para identificar cómo influye el consumo de leche de fórmula como hábito nocturno en la aparición de caries de biberón según la edad del niño y llegar a saber con qué frecuencia la madre limpia los dientes del niño después del consumo del biberón nocturno.

g) Tabulación y Análisis

Los datos obtenidos de la encuesta, la ficha odontológica y las fichas familiares serán usados para la creación de una base de datos, el recurso técnico a usar será el paquete estadístico Epi-Info versión 3 de dominio público, por lo cual no será necesario obtener la licencia para su uso.

En el mencionado programa se realizará la tabulación y análisis de datos, elaborando cruce de variables para obtener datos estadísticos, de tendencia central para determinar la incidencia y prevalencia de caries de biberón por el consumo de leche en formula en los infantes.

i. Seguridad y Almacenamiento de datos

No será requerimiento la identificación de los participantes en la encuesta para el levantamiento de información, las fichas odontológicas y familiares se les asignará un código en lugar de nombres de los infantes.

El almacenamiento se dará de forma impresa y digital, guardando estos archivos en la oficina del autor con acceso restringido a cualquier otra persona, y se procederá a la designación de un código de acceso para el ingreso a los datos que se guarden de manera virtual.

El tiempo estimado en que reposará la información en manos del investigador será aproximadamente 60 días, para su publicación tampoco será necesaria la identidad de los participantes. Por ende la seguridad y almacenamiento se hará bajo estrictos cuidados de acceso y exposición de los participantes.

Resultados esperados

Al término de la investigación se obtendrán datos estadísticos, de tendencia central para determinar la incidencia y prevalencia de caries de biberón por el consumo de leche en formula y determinar el índice CEO en los infantes de 1 a 4 años de edad que acuden a la consulta odontológica en el centro de salud del cantón Jipijapa en el año 2015.

Además conocer con qué frecuencia la madre limpia los dientes del niño después del consumo del biberón como hábito nocturno y se pretenderá establecer los elementos de contenido y función de una propuesta educativa odontológica para evitar la aparición de caries de biberón en niños de 1 a 4 años de edad.

En base a los resultados se espera validar o anular la hipótesis planteada en el presente trabajo.

PRESUPUESTO ESTIMADO

RECURSO HUMANO			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Odontóloga/Investigadora	163	\$8	\$1304
Auxiliar de Odontología/Encuestadora	163	\$5	\$815
Subtotal	\$2119		
RECURSOS MATERIALES			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Hoja Bond A4	163 x 3	\$0.04	\$19.56
Libreta de notas	1	\$2.25	\$2.25
Bolígrafos	12	\$0.50	\$6
LiquidPaper	2	\$2	\$4
Varios	50	\$1	\$50
Subtotal	\$122,77		
RECURSO TECNOLÓGICO			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Computadora	1	\$800	\$800
Impresora	1	\$180	\$180
Tinta de impresión	5	\$8	\$40
Software Epi-info versión 3	1	\$0	\$0
Calculadora	1	\$15	\$15

Subtotal	\$1035		
OTROS RECURSOS			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Internet	07 meses	\$25	\$175
Telefónico	1	\$20	\$20
Movilización	15	\$3	\$45
Subtotal	\$240		
TOTAL	\$3516.77		

Bibliografía

Aguayo, J., & etal. (2004). *Lactancia Materna: Guia para profesionales*. . Arboleda, Madrid: Ergón.

Arango, A. (24 de Febrero de 2015). *Banred Cultural*. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/econo8.htm>

Bascones, A. (2001). *Periodoncia clínica e implantación oral*. Avances Medicos Dentales.

Boatella, J. (2013). Las harinas lacteadas en España. *Nutrición Humana y Dietética*.

Briceño, J. (2001). Historia de la Fluoruración. *ADM*.

Barrancos, J. (2006). *Operatoria Dental*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Biblioteca Virtual Luis Angel Arango. (20 de diciembre de 2014). *Banrepcultural*. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/econo8.htm>

Carbo, J. (2009). *Anatomía Dental y de la Oclusión*. Habana: Editorial Ciencias Médicas.

Claux's Weblog. (06 de agosto de 2008). *Claux's Weblog*. Obtenido de <https://clauxdapatox.wordpress.com/>

Dental Company. (14 de octubre de 2014). *Dental Company Blog*. Obtenido de <http://dentalcompany.es/Blog/nota-de-prensa/curiosidades-sobre-la-odontologia/>

Definicion abc. (19 dediciembre de 2014). *Definicion abc*. Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/habito.php>

Eustat. (19 de diciembrede 2014). *Eustat*. Obtenido de http://www.eustat.es/documentos/idioma_c/opt_0/tema_303/elem_2376/definicion.html#axzz3MOGepawj

- Farlex. (19 de diciembre de 2014). Obtenido de The Free Dictionary:
<http://es.thefreedictionary.com/destetar>
- Freire, W. B., & al, e. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutricion*. Quito: Ministerio de Salud Publica-Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Garcia, O. (2002). Breve historia de la cirugía bucal y máxilofacial. *Scielo*.
- Guedes, A. (2011). Odontopediatria. En A. Guedes, *Fundamentos en Odontología* (pág. 294).
- Holloway, A. (09 de julio de 2014). *Longevidad y Nutricion*. Obtenido de <http://longevidadynutricion.info/tag/sumerios/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014). *Censo de Población y Vivienda 2010*.
- Kenny Loyo, R. B. (1999). Actividad Cariogénica y su relación con el flujo salival y la capacidad amortiguadora de la saliva. *Acta Odontológica Venezolana*. Caracas.
- Lata, M., & al, e. (2010). Adhesión de composite a dentina y esmalte utilizando adhesivos auto-grabadores. *Denstsply*.
- La Hora. (25 de Junio de 2010). Jipijapa y su Historia. *La Hora*.
- López, Z. (09 de abril de 2012). *Generalidades de la Exodoncia*. Obtenido de Universidad Virtual de la Salud: <http://uvsfajardo.sld.cu/unidad-iii-generalidades-de-la-exodoncia>
- Martinez, M. (2005). *Estudio comparativo de la leche de mujer con las leches artificiales*. Asociación Española de Pediatría.
- Ministerio de Salud de la Nación. (2013). *Indicadores Epidemiológicos para la Caries Dental*. Buenos Aires.
- Ministerio de Salud Pública. (2008). *Manual de Uso del Formulario 033* . Quito.
- Ministerio de Salud Pública. (2012). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud*. Quito.
- Molina, A., & al, e. (2008). Caries Del Biberón. *SCIELO*.

- Organización Panamericana de Salud. (2012). *Salud en las Américas*.
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *La OMS publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales*. Ginebra.
- OnSalus. (19 de diciembre de 2014). *OnSalus*. Obtenido de <http://www.onsalus.com/diccionario/sistema-estomatognatico/26401>
- Organización Mundial de la Salud. (febrero de 2007). *OMS*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- Ortiz, M. (2004). Pérdida prematura de dientes primarios en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho . *Ortodoncia*. ws.
- Romero, Y. (2004). Las metas del milenio y el componente bucal de la salud. *Acta Odontológica Venezolana*.
- Rubio, J. (14 de septiembre de 2011). *Enfermería Avanza*. Obtenido de <http://enfeps.blogspot.com/2011/09/el-biberon-su-historia-y-algunas.html>
- Rodríguez, D. (2011). Que es una Fórmula Infantil Características Generales. *Bagó*, 1.
- Salud, E. (19 de Diciembre de 2014). *Definición de Sacarosa*. Obtenido de Salud: <http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/sacarosa>
- Sánchez Molins, J. U. (11 de 12 de 2014). M atronas Profesión. *La caries del biberón. Qué es y cómo prevenirla*. Barcelona.
- Tascón, J. (2005). Restauración atraumática para el control de la caries dental: historia, características y aportes de la técnica. *Revista Panamericana de Salud Pública*.
- Wikipedia. (4 de febrero de 2015). *Wikipedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_Jipijapa