



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD: CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PRIMEROS
MOLARES PERMANENTES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE
EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL
DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
REGIÓN ÁNCASH. PERÍODO JULIO - DICIEMBRE 2018"

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR (A):

Bach. VIANCA CELESTE VIDAL PONCE

ASESOR:

Mgr. ALAN BERMEJO TERRONES

CHIMBOTE – PERU

2019

Titulo

“PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGION ÁNCASH. PERIODO JULIO - DICIEMBRE 2018”

EQUIPO DE TRABAJO

Investigador:

Bach. Vianca Celeste Vidal Ponce

Asesor:

Mgtr. Alan Maykol Bermejo Terrones

HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dr. ELIAS AGUIRRE SIANCAS

PRESIDENTE

Mgtr. SAN MIGUEL ADOLFO ARCE

MIEMBRO

Mgtr. SALLY CASTILLO BLAZ

MIEMBRO

Mgtr. ALAN MAYKOL BERMEJO TERRONES

ASESOR

AGRADECIMIENTO

A Dios por sobre todas las cosas, por permitirme cumplir esta meta, por cada día brindarme la sabiduría y fortaleza para perseverar en mis objetivos y cumplir este sueño tan anhelado.

A mi familia, por su apoyo incondicional en mi constante lucha por alcanzar mis sueños, y ahora se ve reflejado.

A una persona muy especial, por estar conmigo presente en toda esta investigación y brindarme las ganas que necesitaba para concluir con éxito esta tesis.

Al Hospital La Caleta, por permitirme el acceso a información estadística, a la vez a los coordinadores del área de Dental, por ese apoyo de darme la facilidad para cumplir mi investigación.

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a Dios, por ser ese ser tan maravilloso, que siempre cuida de mí, y es quien me guía para tomar buenas decisiones y salir adelante ante alguna dificultad

A mis Abuelos Edilberto y Almeida, por ese amor tan inmenso, que siempre cuidaron de mí desde pequeña, inculcándome valores, y dándome todo ese cariño, para llegar a ser una persona ejemplar para mis primos y sobrinos. Que dios derrame su bendición en ellos y me los cuiden siempre.

A mi Madre Mónica, porque ella es una mujer luchadora, que desde que me tuvo en su vientre, dio todo por mí, para ser una profesional, a pesar de tantas adversidades y hoy en día la adoro porque todo esa valentía y coraje que demostró.

A mis dos grandes hermanos Joel y Piero, esas ternuras que dios me mando para cuidar de ellos, queriéndolos y exigiéndolos siempre a seguir por buen camino.

RESUMEN

La presente investigación lleva el título de prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el Hospital La Caleta de Julio a Diciembre, del año 2018. Tuvo como metodología: Un estudio observacional, transversal y retrospectivo; con un nivel de investigación cuantitativo y con diseño descriptivo. La población estuvo conformada por 94 niños, la muestra fue equivalente a la población, donde se observó los odontogramas anexados a las historias clínicas. Y dio como resultado prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12, es del 100%. La prevalencia de caries según la edad, se puede observar que, en un mayor porcentaje equivalente al 23 % pertenecen a los niños de 10 años, con similitud los niños de 7 años con un 20 %, y en menor porcentaje equivalente al 6% pertenece a los niños de 6 años. La prevalencia de caries dental según el sexo, se observó que en un mayor porcentaje equivalente al 59% pertenece al sexo masculino, siendo este los niños de 10 años con mayor prevalencia de caries. Y con un menor porcentaje al 41% pertenece al sexo femenino, siendo este las niñas de 11 años con menor presencia de caries. Llegando a la conclusión que existe alta prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años. La caries dental incrementa con la edad y los pacientes de sexo masculino presentan mayor presencia de caries dental.

Palabras Claves: caries dental, edad, prevalencia, sexo.

ABSTRACT

The present investigation carries the title determine the prevalence of dental caries in children of 6 to 12 years of age attended in Hospital La Caleta Health Facility from July to December, of the year 2018. Had methodology: An observational study was carried out, transversal and retrospective; with a level of quantitative research and with descriptive design. The population consisted of 94 children, the sample was equivalent to the population, where the odontograms attached to the medical records were observed. Results: the prevalence of caries in children from 6 to 12 is 100%.The prevalence of caries according to age, can be seen that ,in a greater percentage equivalent to 23% belongs to children of 10 years, with similarity children of 7 years with 20% and a lower percentage equivalent to 6 % belongs to children of 11 years. The prevalence of dental caries according to sex, it was observed that in a greater percentage equivalent to 59% belongs to the male sex, being this the children of 10 years with .and with a lower percentage equivalent to 41% belongs to the female sex, being this the girls of 6 years with less presence of caries.Conclusion: there is a high prevalence of dental caries in children from 6 to 12 years old. Dental caries increases with age. Male patients have a greater presence of dental caries.

Key words: dental caries, age, prevalence, Sex,

CONTENIDO

1. TITULO DE LA TESIS	II
2. EQUIPO DE TRABAJO.....	III
3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	IV
4.AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA.....	V
5. RESUMEN Y ABSTRACT... ..	VII
6. CONTENIDO.....	IX
7. INDICE DE TABLAS Y GRAFICO.....	X
I.INTRODUCCION.....	1
II.REVISION DE LA LITERATURA.....	3
2.1 Antecedente.....	3
2.2 Bases Teóricas.....	10
III.HIPOTESIS.....	19
IV.METODOLOGIA.....	20
4.1. Diseño de la investigación.....	20
4.2. Población y muestra.....	20
4.3. Definición y operacionalizacion de variables.....	22
4.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	25
4.5. Plan de análisis.....	27
4.6. Matriz de consistencia.....	27
4.7. Principios Éticos.....	28
V. RESULTADOS:	30
5.1 Resultados.....	30
TABLA N° 01.....	30
TABLA N°02.....	31
5.2 Análisis de resultados.....	32
VI. CONCLUSION.....	33
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS.....	34
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS.....	35
ANEXOS.....	41

INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

INDICE DE TABLAS

TABLA N°01:

Prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el Hospital la Caleta de Julio a Diciembre del año 2018
.....30

TABLA N°02

Prevalencia de caries dental según el sexo, atendidos en el Hospital la Caleta de Julio a Diciembre del año 2018.....31

I. INTRODUCCION

Una de las enfermedades buco dentales más común es la caries dental, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) perjudica entre un 60 % a 90 % de los niños. ¹

En el Perú, la caries dental asimismo es una de las enfermedades de superior prevalencia, incrementando la gravedad según la edad de las personas; por ello, la exigencia de tratamiento tendrá una considerable alza de costo al transcurrir de los años, siendo resultado de una escasez de salud bucal en sus etapas iniciales de vida, resultado del restringido acceso a los servicios de salud y la incorrecta practica en evitar enfermedades orales ²

Hoy en día los padres de familia, no conocen sobre la importancia de las superficies oclusales de las primeras molares siendo débiles al ataque de la caries, por su misma anatomía que presenta como son los surcos y fisuras, hacen que se acumule el Biofilm. Por esta razón buscamos diagnosticar el inicio de la caries (lesión no cavitarias) atendiendo de una forma oportuna la prevención de estas²

En la zona norte del Perú, se encuentra la Ciudad de Chimbote, perteneciente a la Región de Áncash que es conocido como la “Ciudad de la Pesca y el Acero”. Debido a que es limitado los estudios en nuestra zona, en el que se permita averiguar la prevalencia de caries dental, por ello me eh planteado a realizar este estudio de investigación que lleva como título: Prevalencia de caries dental en primeros molares en niños de 6 a 12 años de edad, atendidos en el Hospital la Caleta, en el Periodo de

Julio a Diciembre del año 2018 y proponer mis siguientes objetivos. Prevalencia de caries dental en primeras molares en niños de 6 a 12 años atendidos en el hospital la Caleta Periodo de Julio a Diciembre del año 2018, según la edad, y Prevalencia de caries dental en primeras molares en niños de 6 a 12 años atendidos en el Hospital la Caleta Periodo de Julio a Diciembre del año 2018, según el sexo. En cuanto a la justificación es porque el Hospital la Caleta acoge un gran número de pacientes niños al día y puesto que se halla un mayor porcentaje de caries dental en los niños y se encuentran pocos estudios que nos favorezcan en estipular programas de prevención de Salud Bucal, es por esto el levantamiento de información estadística para realizar la planificación correspondiente de los programas preventivos.

II. REVISION DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

Lee Y. (Cuba - 2017); Realizó un estudio, al cual le dio el título de: “Prevalencia de caries dental en los primeros molares permanentes en niños de 6-12 años de edad en el periodo que abarca de 2013-2014” .El estudio fue de tipo descriptivo transversal. La muestra se tomó de 75 niños de la Escuela Primaria José Martí. Los datos se obtuvieron a través del examen clínico, fueron plasmadas en tablas de distribución de frecuencias, utilizando como medida de resumen el número, índice y porcentajes. Resultado un predominio de sexo masculino y el grupo etario 9-10 representado por el 46.9%.⁴

Martínez M. (PIURA- 2017); Realizó un estudio, al cual le puso de título: Prevalencia de caries dental en las primeras molares permanentes en niños de 6 a 12 años en la Institución Educativa Complejo Educativa Bernal, Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de caries dental en las primeras molares permanentes en niños de 6 a 12 años en la Institución Educativa Complejo Educativa Bernal. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal y observacional; consiguiendo como resultado 142 escolares. Para lograr el número de niñas y niños se usó la fórmula de reparto proporcional, resultando 67 niñas y 75 niños de las edades de 6 a 12 años de edad, siendo ellos los seleccionados .Se entregó un permiso al padre de familia, en el cual se remite la aceptación de su pequeño niño para el estudio correspondiente. Posteriormente se le realizo un examen intraoral, para conocer la presencia de caries dental en

las primeras molares permanentes y saber la prevalencia según la edad y género. Obteniendo resultado en la Institución educativa Complejo Bernal, de 78.87%. Las féminas, son las que presentaron un 40.14% y en varones fue 38.73%. De acuerdo a la edad, los de 8 años presentaron 15.50%, y en las primeras molares inferiores izquierdas un 68.31%. Determinando que el sexo femenino es el de mayor predominio y las molares inferiores, son las que se lesionan en comparación con las molares superiores.⁵

Hernández E y colaboradores (MEXICO-2017); Realizó un estudio al cual le puso como título: Prevalencia y algunos factores de riesgo de caries en el primer molar permanente en una sociedad escolar del municipio de Tultitlan, estado de México. Objetivo fue identificar la prevalencia y algunos factores de riesgo de caries en el primer molar permanente en una sociedad escolar del municipio de Tultitlan, estado de México. El estudio fue de tipo observacional, prolectivo, transversal y descriptivo en una población de 560 escolares con una media de edad de 9.0 (2.0), mediana de 9.0 (6-12 años). La conclusión fue que nuestra población de estudio muestra una similitud en los índices de caries en la dentición permanente con la literatura científica. De los riesgos analizados, el tiempo de exposición a la placa bacteriana (Biofilm) es el que dio una diferencia estadísticamente significativa.⁶

Taboada O. y sus Colaboradores (México- 2017); Realizó un estudio al cual puso el título: Prevalencia de placa dentobacteriana y caries dental en el primer molar permanente en una cantidad escolar del sur de la Ciudad de México,

Tuvo como objetivo la prevalencia de placa dentobacteriana y caries dental en el primer molar permanente en una cantidad escolar del sur de la Ciudad de México. El artículo fue observacional, prolectivo, transversal ,comparativo .Obteniendo como resultado la prevalencia de PDB en el PMP fue del 99.4% , y la de caries ,del 57.2%. Concluyendo que la caries dental se desarrolla rápidamente en los PMP. En general, no se le da la importancia debida porque se desconoce que se presenta en un diente permanente.⁷

Gómez I. (Cuba- 2015); Realizó un estudio al cual puso título: Caries dental en los primeros molares permanentes en niños de edad escolar, así como también el conocimiento de los padres sobre estos , como objetivo detallar la presunción de caries dental en los primeros molares permanentes en niños de edad escolar, así como también el conocimiento de los padres sobre estos. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y transversal. Obteniendo como resultado que 40.3% tenía al menos un primer molar permanente perjudicado. La constancia fue en el sexo masculino 50,6%, en la edad de 11 años 28.2%. El índice dental cariado obstruido perdido fue: En el 26 de 0,81% y en el 46 de 81%. La falta de conocimiento de la madre fue de 64,3%. Concluyendo como muestra que se evidencio que la mitad tiene un primer molar permanente dañado por caries dental, siendo la edad de 11 años la más afectada. Los molares 26,46, son más aptos para contraer caries dental. Y se observó que los padres no conocen acerca de la erupción del primer molar permanente.⁸

Natividad J. (LIMA-PERU 2015); Realizó un estudio, al cual puso el título de: Caries dental en los primeros molares permanentes, en escolares de 7 a 12 años de edad de la I.E Santa Rosa de Yangas, su objetivo fue conocer la caries dental en los primeros molares permanentes, en escolares de 7 a 12 años de edad de la I.E Santa Rosa de Yangas. Su estudio fue de tipo descriptivo, corte transversal. Logrando como resultado estadístico un 90.4% de escolares. Y se distribuyó en 58.78 % con caries dental, 3.4% piezas obturadas y 0.9% piezas perdidas. Se determinó como factor de riesgo para la presencia de caries dental, la dieta cariogénica y la mala higiene bucal. Las edades más afectadas son 11 y 12 años respectivamente. Concluyendo que existe alto índice de caries dental y los molares inferiores son los que mostraron mayor daño.⁹

Enrique I. y colaboradores (CUBA-2015); Realizó un estudio, al cual le dio el título de: Caries dental en los primeros molares permanentes de niños de 6 a 12 años de edad. Tuvo como objetivo determinar el comportamiento de la caries dental en los primeros molares permanentes de niños de 6 a 12 años de edad. Se realizó una investigación Observacional, descriptiva de corte transversal con un total de 124 pacientes. Se estudió todo el universo, por lo que no se realizó ninguna técnica muestral. Obteniendo como resultado la experiencia de caries 66 niños (53.2%); el género masculino fue más afectado que el femenino (56.1% & 43.9%). Los molares con mayor prevalencia de caries fueron los inferiores. Pocos molares recibieron tratamiento (33.4%), siendo superior en el sexo masculino. Concluyendo que la prevalencia de la

caries dental fue elevada pues se presentó en más de la mitad de la población estudiada con un predominio en el sexo masculino, siendo los molares inferiores los más afectados. En ambos géneros el mayor número de pacientes presento dos molares cariados.¹⁰

Oropeza A. y colaboradores (MEXICO- 2014); Realizó un estudio, al cual se le dio el título de caries dental en los primeros molares permanente en escolares de 11 años de edad de la delegación Tláhuac. Se realizó un estudio transversal, descriptivo y observacional en 464 primeros molares permanentes de 116 escolares de ambos géneros .el examen clínico fue realizada por dos dentistas calibrados con los criterios de la OMS, obteniendo valores de Kappa > 0.96 intraexaminador e inter-examinador > 0.94. Presentaron experiencia de caries 68 niños (58.6) de los escolares. Las femenino fue más afectado que los masculino (31.0% & 29.7%). Los molares que presentaron más experiencia de caries fueron los inferiores con 59.6% .El primer molar inferior derecho fue el más afectado con 31,9% luego el izquierdo con 28.7% , los molares superiores presentaron un porcentaje menor muy similar entre ellos (20% y 19.38%).Pocos molares tuvieron tratamiento siendo superior en el sexo femenino $p<0.05$.Concluyendo que los molares inferiores fueron los dientes más tratados por caries dental y se presentaron pocos dientes tratados , por lo cual se concluye recomendar programas preventivos de salud bucal y prevención de caries desde edades temprana en los primeros molares permanentes.¹¹

Vivares A y colaboradores (Colombia 2013); Realizó un estudio, al cual le puso el título: Prevalencia de caries y las necesidades de tratamiento de los primeros molares permanentes en escolares de 12 años de las escuelas oficiales del municipio de Rionegro (Antioquia). Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de caries y las necesidades de tratamiento de los primeros molares permanentes en escolares de 12 años de las escuelas oficiales del municipio de Rionegro (Antioquia).El estudio fue de tipo descriptivo ,transversal en 808 escolares de 12 años de escuelas públicas del municipio. Dando como resultado que los molares inferiores tienen la mayor prevalencia de caries dental en relación con las variables de afiliación al (Sistema General de Seguridad Social de Salud), sexo y zona de residencia; en estas dos últimas variables que resulto más afectación en el primer molar inferior derecho y concentración en este molar de las necesidades de tratamiento restaurativo. Ultimando que estos estudios previos sobre la prevalencia de caries dental en el municipio muestran consecución de metas de la OMS, son insuficientes los estudios que valoren de manera individual los primeros molares permanentes para montar políticas de salud pública dirigidos a la preservación de estas significativas estructuras dentales.¹²

Tascon J. y colaboradores (Colombia -2013); Realizó un estudio al cual puso el título: la Caries del primer molar permanente en los niños entre 5 y 11 años y los conocimientos, actitudes y prácticas de sus madres, Tuvo como objetivo describir la leyenda de la caries del primer molar permanente en los niños entre

5 y 11 años y los conocimientos, actitudes y prácticas de sus madres. El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal, se seleccionaron 50 niños entre los 5 y 11 años y sus madres . Obteniendo como resultado del total de madres 34% respondió que los dientes definitivos Erupcionan entre los seis y siete años; 54% refirieron que los dientes temporales son poco significativos porque se van a caer .el 100% de las madres respondió que es importante trasladar a su hijo cada seis meses al odontólogo y 34% cambian el cepillo de dientes de su hijo, cuando las cerdas han perdido la forma. Concluyendo que casi todas las madres no saben la importancia del primer molar y olvidan la edad en que este erupcionan, gran proporción de los niños presentan un alto porcentaje de primeros molares cariados, obstruidos y perdidos. Pese a que las actitudes de las madres con respecto a la higiene oral son favorables, las prácticas no los son. ¹³

2.2 Bases Teóricas

PRIMEROS MOLARES PERMANENTES

a. Datos Generales:

Los primeros molares son catalogados como el órgano dental valioso en los niños, porque engalanan la llave de la oclusión, También conocida como (Llave de Angle)⁷ y son considerados como los más susceptibles a las caries debido a su morfología oclusal y acumulación de placa bacteriana¹⁴

En la oclusión dental, el que juega un significativo valor son las piezas dentarias.⁷ El primer Molar permanente erupcionan por lo regular a la edad de 6 años, por detrás del segundo molar temporal¹⁴. Se acompaña el brote de la erupción de los primeros molares con manifestaciones clínicas: Inflamación, dolor, tumefacción de la zona¹⁴ Primero erupcionan los primeros molares inferiores, y estos sirven como guía de oclusión.^{14,33}

b. Anatomía de la primera molar permanente:

Tiene una longitud promedio de 21,5 mm. Es el diente más voluminoso y una morfología de conductos variable. La erupción es entre 6 y 7 años y llega a alcanzar su calcificación entre los 9 y 10 años .¹⁵

La corona del primer molar superior tiene 4 cúspides y tres raíces: mesiovestibular, distovestibular y palatina. La raíz mesiovestibular es aplanada en sentido mesiodistal y amplia en sentido vestibulopalatino, por lo que su sección transversal es de forma ovoide. Tiene una curvatura hacia distal y una concavidad en su superficie distal. La raíz distovestibular tiene menor volumen que la mesiovestibular. Mientras que la raíz palatina es más larga y amplia, su curvatura es hacia vestibular en el tercio apical, ¹⁶

c. Función de la primer molar permanente:

Sus funciones son:

- Función masticatoria. (50% de responsabilidad)
- Ser considerado la llave de la oclusión de Angle.
- Sirve como guía para la erupción de los siguientes molares¹⁶

d. Consecuencias de la primera molar permanente :

- La pérdida de este molar en los niños, es grave ya que si no se toman medidas correctivas , se podrán encontrar extrusión dentaria, descenso de la función masticatoria: Provoca asimismo alteraciones en los tejidos de sostén y trastornos en el crecimiento óseo del maxilar y la mandíbula^{17,33}

CARIES DENTAL

Es una enfermedad contagiosa, localizada e infecciosa, con evolución progresiva, que se origina por una infección producida por la transmisión de bacterias cariogénicas. Para que se de esta enfermedad, existe un proceso dinámico, de desmineralización y remineralización.^{16, 33}

La (OMS), explica la caries dental como un método patológico, de origen multifactorial, cuyo comienzo es después de la erupción dentaria en boca, llegando a reblandecer la dentina hasta formar la cavidad.

Según Caufield, Dijo que debido a las bacterias metabolizan la sacarosa de la dieta, produciendo ácidos, se manifiesta la enfermedad como lesión de mancha blanca.

Según León G, Aclaro que la caries dental es una enfermedad infecciosa bien delimitada, que provoca la desmineralización de la dentina, a consecuencia de numerosas bacterias en la cavidad bucal, así como en la saliva y en la placa dental.^{16, 34}

ETIOLOGIA

Se considera una enfermedad multifactorial en la que interaccionan factores dependientes del huésped, la dieta, la placa dental y el tiempo.

La caries dental se puede presentar en cualquier superficie dentaria y exista en su superficie placa bacteriana. La microflora bacteriana de la cavidad bucal está integrada

por diferentes tipos de bacterias, en unión con los azúcares producidos por la descomposición de los residuos de los alimentos y el paso del tiempo, conlleva a producir el cálculo dentario. Conocido también como Biofilm.^{17, 35}

DIETA: Influye en el cuidado del equilibrio de los carbohidratos ingeridos y su factor causal de caries, en especial la caries radicular, que se forma en un pH más elevado.

Según Berkowitz, define la dieta cariogénica como una consistencia dúctil, con alta presencia de sacarosa, que almacenan en gran facilidad en áreas retentivas de los dientes.^{17, 18}

SALIVA: Está compuesta por una sustancia antimicrobiana que destruye las bacterias contenidas en los alimentos, protegiendo a los dientes de las caries y otras infecciones. Tiene como función primordial la saliva, mantener el pH 6,5 y dar protección al esmalte.¹⁸

DIENTE: Los molares permanentes son más vulnerables a la caries dental y se vuelven más delicados en boca. Las caras más afectadas son: Mesial, distal, bucal lingual y oclusal.¹⁸

Hay que tener en cuenta la morfología dentaria de los molares, porque si presentan apiñamiento, mal posición dentaria se vuelven débiles a la caries dental.¹⁸

INMUNIZACION: Existe anticuerpos que actúan como mecanismos de defensa contra la caries dental. Que son las inmunoglobulinas IgG- IgA ¹⁸

GENETICA: Según la sociedad de genética se hace la revisión del genoma ya que de otra forma no se podría asociar al proceso de caries dental.¹⁸

RIESGO DE CARIES

La caries dental madura muy rápido en las primeras molares permanentes variando en un periodo de 6 meses consiguiendo presentar afecciones en las piezas dentarias, por lo que se le diagnostica exposición pulpar como consecuencia se le realiza exodoncias también presencia de migraciones dentarias y desordenes en la función local.¹⁸

MICROORGANISMOS

Existe una población variada de microorganismos en boca. En esa comunidad heterogénea de estructura compleja, los microorganismos conviven, interaccionan y se comunican entre sí. Esto influye en la resistencia bacteriana frente a los antimicrobianos.

Las bacterias que intervienen en la colonización de caries dental tenemos:

1.- Streptococcus Mutans

Es un anaerobio facultativo, es decir puede vivir con o sin oxígeno. Se localiza en cadenas y no son móviles. Ellos mismos tienen la capacidad de formar una biopelícula y son resistentes a un pH bajo.

2.- Lactobacilos

Tienen menos unión por la superficie del diente, pero están en constante unión con la caries de la dentina.

3. Actinomicas

Producen lesiones de progresión más lenta que los otros microorganismos ¹⁸

DIAGNOSTICO DE LA CARIES DENTAL

Comprende la historia de la enfermedad, desde su comienzo, evolución, resultado y secuela.^{17, 18}

Es por ello que su diagnóstico se basa en la detección de las lesiones mediante el Examen bucal para la detección de la caries. El examen bucal requiere un orden:

1. Tejidos blandos
2. Placa dental
3. Examen y registros gingivoperiodontales
4. Examen y registro dentario
5. Organización oclusal
6. Saliva.
7. Estudios por imágenes y otros

Prevención de la caries dental

El Biofilm oral, es considerado el primer agente etiológico de la caries, así como también de otras enfermedades orales. Por ello el control de este Biofilm se realiza mediante métodos mecánicos y químicos.¹⁹

Métodos mecánicos: Tenemos el cepillado dental, Limpieza interproximal.

Métodos químicos: Tenemos La pasta dental, enjuagues bucales con aporte de flúor.

Cepillo dental: Se basa en una correcta técnica de cepillado, para eso hay que considerar comprar un cepillo de calidad. Es el caso de los cepillos VITIS, que cumplen con las características, es decir presenta un cabezal pequeño, permitiendo el acceso a las zonas más difíciles y poder eliminar el Biofilm, también presenta un mango que se adapta a la palma de la mano, siendo cómodo durante el cepillado.¹⁹

Limpieza interproximal: Existen espacios entre los dientes, siendo estas zonas de difícil acceso a ellas, por ello se creó conveniente el uso de cintas o sedas dentales, cepillos interproximal o irrigador bucal, que permiten la eliminación del Biofilm oral.¹⁹

Pasta dentífrica: Se recomienda una pasta que contenga un aporte adecuado de flúor, como es de 1.450 ppm a partir de los 6 años de edad.¹⁹

Colutorios: Es de gran apoyo en la higiene bucal ,porque llega a lugares de difícil acceso, aumentando la eliminación del Biofilm oral acumulado en la lengua, encías ,etc., permitiendo mantener los principios activos más tiempo en la boca. Estos pueden usar los niños a partir de 6 años, siempre que allá una supervisión de un adulto, evitando que se trague el colutorio¹⁹

CLASIFICACION DE BLACK

Clase I

Son Cavidades que se preparan con el propósito de eliminar caries ubicadas en las caras oclusales de dientes posteriores, en fosas, surcos y fisuras. También en las caras vestibulares, palatinas o linguales. Estas preparaciones cavitarias se realizan en dientes anteriores como posteriores.^{20.37}

Clase II

Son Cavidades que van a preparar para eliminar la caries en las caras proximales de dientes posteriores ya sean mesial o distales. En la mayoría de los casos la lesión es apreciable en la placa en el interior del diente. Y solo es exclusiva en piezas posteriores.^{20.37}

Clase III

Es una lesión exclusiva de los caninos pero no abarca el ángulo incisal.^{20.37}

Clase IV

Son aquellas cavidades que se preparan para eliminar caries ubicadas en zonas interproximal, tanto en mesial, distal de dientes anteriores y estas si comprometen borde incisal exclusivas de dientes anteriores.^{20,37}

Clase V

Son cavidades preparadas para eliminar caries ubicadas en zonas cervical, lingual o palatina de todos los dientes. Eh incluso las abfraccion y abrasión son considerados como clase V.^{20,37}

CLASIFICACIÓN DE MOUNT Y HUME

En 1997 Mount y Hume, describió tres zonas o áreas en las cuales se acumulaba Biofilm^{20,38}

ZONA 1: Lesión que inicia en los surcos, fosas oclusales, vestibulares y linguales de todos los dientes.^{20,38}

ZONA 2: Lesión localizada en áreas proximales de todos los dientes.^{20,38}

ZONA 3: Lesión localizada en la superficie cervical, o radicular de todos los dientes.^{20,38}

III. HIPOTESIS

El trabajo no necesita hipótesis porque es de tipo descriptivo, porque en esta investigación se busca establecer una descripción lo más completa de un fenómeno.

Mide las características y observa la configuración y los procesos que componen los fenómenos sin pararse a valorarlos.

IV. METODOLOGIA

4.1. Diseño de la investigación

Diseño descriptivo. El objetivo de esta investigación, es únicamente establecer una descripción lo más completa de un fenómeno. Mide las características y observa la configuración y los procesos que componen los fenómenos sin pararse a valorarlos.^{40, 42}

4.2. Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por los niños de 6 a 12 años que conformaron una población de 247 que fueron atendidos en el Servicio Dental del Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia de Santa, Departamento Áncash en el periodo de Julio a Diciembre del 2018.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 94 pacientes niños de 6 a 12 años atendidos en el Servicio Dental del Hospital La Caleta, del Distrito de Chimbote Provincia de Santa , Departamento de Áncash en el periodo de Julio a Diciembre del 2018, garantizando criterios de validez y confiabilidad.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{E^2(N-1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N: muestra

Z: 95% nivel de confianza (1,96)

P: 0.5 (proporción estimada que presentan las características en estudio)

q: 0.5 (complemento de p)

N: 247 historias de niños entre 6 y 12 años

E: 0.05 (margen de error)

Reemplazando los datos:

$$n = 237.2188 / 0.615 * 0.9604$$

$$n = \frac{237.2188}{1.5754}$$

$$1.5754$$

$$n = 150.57$$

$$n = 151$$

Y ajustando tenemos que:

$$n = 151 / 1 + 151/247$$

$$n = 151/1,6113$$

$$n = 93,71$$

$$n = 94$$

De acuerdo a la formula, se trabajó a base de 94 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

Criterio de selección

Criterios de inclusión:

- Niños de 6 a 12 años
- Historias con odontogramas anexados (correctamente realizados con presencia de caries)

Criterios de exclusión:

- Niños mayores de 12 años y menores de 6 años.
- Historias odontogramas anexados mal realizados, sin presencia de caries.

4.3. Definición y operacionalización de variables

Variable

Prevalencia de caries dental

Definido como el número de piezas dentales con experiencia de caries dental en los pacientes niños de 6 a 12 años atendidos en el Departamento de Odontología en el Hospital La Caleta.²¹

Covariable

Edad: Tiempo acontecido a partir del nacimiento del individuo.²¹

Sexo: Es un conjunto establecido en función a características comunes de los individuos²¹

Variable	Definición operacional	Indicadores	Tipo / Escala de medición	Valores	Instrumento
Prevalencia de Caries	Es la destrucción de los tejidos a causa de las bacterias que depositan sus ácidos sobre las superficies dentarias	odontogramas	Categoría Nominal	Número de piezas con presencia o ausencia de caries	Ficha de recolección de datos
Covariable Sexo	Características diferenciales entre niño y niña	Masculino femenino		Masculino femenino	
Edad	Tiempo que ha transcurrido un individuo desde su nacimiento hasta el momento	6-12	Cuantitativa de razón	Edad en años	

4.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Se utilizara la técnica observación estructurada, para obtener información necesaria para el desarrollo de mi investigación, en el cual me permita generar un cierto conocimiento de mi investigación.

Instrumento

Ficha de recolección de datos, esta ficha consistió en un cuadro donde se colocó las edades de 6 a 12 años, sexo (masculino, femenino)

Procedimiento:

Se pedirá el permiso mediante una carta de presentación expedida por la secretaria Académica, al Director del Hospital La Caleta Dr. Antonio Solórzano Pérez, con el fin de obtener los datos necesarios .Una vez obtenido el permiso por parte del Director del Hospital y por el Departamento de Odontología se procedió a sacar las historias para la revisión de los odontogramas. La información se recolectara a través de una ficha de recolección de datos, (Anexo N 01) para posteriormente obtener los resultados. Se observaron las 94 historias de niños de 6 a 12 atendidos en el mes de Julio a Diciembre del año 2018.

4.5. Plan de análisis

Los datos obtenidos fueron ingresados a la base de datos y ordenados en el programa ofimático Microsoft Excel 2013.

Se hizo uso de la estadística descriptiva , se tabulo los datos obtenidos en el procedimiento de recolección de datos, lo cual se anotó los valores máximos y mínimos empleando tablas de distribución de frecuencias, porcentajes y gráficos de barras; empleando el software estadístico IBM SPSS v24 .

4.6. Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p>Prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el Hospital la Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash. Periodo Julio - Diciembre 2018</p>	<p>¿Cuál es la prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el Hospital la Caleta, del Distrito de Chimbote, provincia del Santa, Región Áncash. Periodo Julio - Diciembre 2018?</p>	<p>General:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Determinar cuál es la prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el Hospital la Caleta, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Áncash. Periodo Julio - Diciembre 2018 <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el Hospital la Caleta, Provincia del Santa, Región Áncash, según la edad. -Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en el Hospital La Caleta, Provincia del Santa, Región Áncash, según el sexo. 	<p>Variable: Prevalencia de caries dental en la primera molar permanente.</p> <p>Covariable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo 	<p>TIPO : Observacional ,Retrospectivo y transversal</p> <p>NIVEL : Cuantitativo</p> <p>DISEÑO : Descriptivo</p> <p>POBLACION: Estará conformada por todos los pacientes niños entre 6 y 12 años atendidos en el departamento de Odontología en el Hospital La Caleta durante el Periodo Julio- Diciembre 2018.</p> <p>MUESTRA: La muestra será equivalente a la población garantizando criterios de validez y confiabilidad Este estudio se realizara por medio de recopilación de información en base de datos .Se realizara los documentos necesarios para la recopilación de las evidencias.</p>

4.7. Principios Éticos

Para el desarrollo del presente estudio, se consideró los principios éticos basados en la Declaración de Helsinki (Junio 1964) en donde se consideraba que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. El principio básico es el respeto por el individuo, su derecho a la autodeterminación y derecho a tomar decisiones una vez que se le ha informado claramente sobre los pro y contras, riesgos y beneficios de su participación o no en un estudio de investigación médica.

22

V. RESULTADOS:

5.1 Resultados

TABLA N° 1

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGION ANCASH. PERÌODO JULIO - DICIEMBRE 2018” SEGÚN LA EDAD.

EDAD	6 AÑOS	7 AÑOS	8 AÑOS	9 AÑOS	10 AÑOS	11 AÑOS	12 AÑOS
CANTIDAD	9	19	16	14	22	6	8
%	10%	20%	17%	15%	23%	6%	9%

Fuente: Ficha de Recolección:

Del 100% de niños de 6 a 12 años atendidos en el Hospital La Caleta, evaluados según la edad, se determinó que los niños de 10 años presentan mayor prevalencia de caries dental con un 23%, con similitud los niños de 7 años con un 20%, y los niños de 11 años de edad presentan menor prevalencia de caries con un 6%.

TABLA N°02:

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA DE JULIO A DICIEMBRE DEL AÑO 2018, SEGÚN EL SEXO.

SEXO	FEMENINO	MASCULINO
CANTIDAD	39	55
PORCENTAJE	41%	59%

Fuente: Ficha de recolección

Del 100% de los niños atendidos en el Hospital La Caleta, evaluados según el sexo, se determinó que los pacientes de sexo masculino presentan mayor prevalencia de caries con un 59%, siendo los niños de 10 años con mayor prevalencia de caries con un 23%. Las niñas presentan menor prevalencia de caries con un 41%, siendo los niños de 11 años con menor prevalencia de caries con un 6%.

5.2 Análisis de resultados

En la investigación se logró determinar la prevalencia de caries en primeros molares permanentes en pacientes niños de 6 a 12 años atendidos en el Hospital La Caleta de Julio a Diciembre del año 2018. Donde se encontró que en los 94 pacientes niños atendidos, tienen en su totalidad cubriendo un 100% de presencia de caries. Encontrándose resultados cercanos con el autor Lee (2017)⁴ en un estudio realizado en la Escuela Primaria José Martí, mostrando que los escolares que muestran mayor prevalencia de caries son del sexo masculino con 46.9%, lo cual presenta una similitud con dicha investigación.

En cuanto a la prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes según la edad, en niños de 6 a 12 años atendidos en el Hospital La Caleta de Julio a Diciembre del año 2018, se encontró que los niños de 10 años presentan mayor prevalencia de caries, resultando un porcentaje de 23% y los que tienen menor prevalencia de caries son los niños de 11 con 6%.

Encontrándose resultados cercanos con los autores Lee (2017)⁴ y Taboada (2017)⁷ donde realizaron estudios sobre la prevalencia de caries en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de edad, obteniendo como resultados que los escolares de 10 años tenían prevalencia de 46.9%, mientras que en los escolares menores presentan menor índice de porcentaje.

De acuerdo con la prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes según el sexo, atendidos en el Hospital La Caleta de Julio a Diciembre del 2018. Se obtuvo como resultado que en un mayor porcentaje dado 59% pertenecen al sexo

masculino, siendo los niños de 10 años con un porcentaje de 23% con más presencia de caries en los primeros molares permanentes. Y con menor prevalencia de caries en primeros molares permanentes, se encuentran los niños de 11 años con un porcentaje de 6%.

Presentando similitud con los resultados de estos dos autores Gómez (2015)⁸ y Enrique (2015)¹⁰ donde en su investigación realizaron el comportamiento de la caries en los primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de edad, obteniendo como resultado 56.1% en el sexo masculino y femenino un porcentaje de 43.9%. Concluyendo que el sexo masculino es el más afectado por las caries en los primeros molares permanentes.

En cambio el autor Oropeza⁷ (2014) en su investigación de caries en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de la Delegación de Tláhuac .Mexico .Los resultados obtenidos fue que el sexo femenino tiene mayor prevalencia de caries en los primeros molares permanentes con porcentaje de 31.0% y los del sexo masculino con porcentaje de 29.7%.

VI. CONCLUSION

La investigación se desarrolló dentro de los objetivos propuestos respetando los lineamientos de investigación; en consecuencia se concluye que:

1. Se determinó la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años según la edad, siendo este con mayor prevalencia los niños de 10 años con un 23 % y los de menor prevalencia los niños de 11 años con un 6%.
2. Se determinó la prevalencia de caries en niños de 6 a 12 años según el sexo, siendo este con una mayor prevalencia de caries el sexo masculino con un 59% y con menor prevalencia de caries el sexo femenino con un 41%.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

1. Se recomienda realizar campañas odontológicas a los pacientes atendidos en el Hospital La Caleta, para disminuir el riesgo de caries dental. Realizando diagnósticos y tratamientos preventivos.
2. Se recomienda al encargado del área de Dental, realizar charlas de prevención a los padres que acuden a dicho Hospital, con el fin de orientar a la prevención en niños.
3. Se recomienda dar folletos a los colegios a nivel nacional para que se mejore la información sobre el cuidado de los dientes y poder disminuir la caries dental. Esto le concierne al Ministerio de Salud y de Educación, incluir temas sobre la salud bucal.
4. Realizar más investigaciones sobre el cuidado de los dientes, así evitaremos contrarrestar la caries y plantearemos mejores tratamientos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

- 1.- ESPINOZA SOLANO, M y LEON-MANCO, Roberto A. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes según facultades de una universidad particular peruana. Rev. Estomatológica Herediana LIMA JUL.2015 VOL.25 NO.3.
- 2.- Bonilla A. Prevalencia de caries en primeros molares permanentes, en escolares de 12 a 16 años de edad de dos instituciones educativas pública y privada, distrito de Miraflores, Arequipa. Universidad Alas Peruanas .2017.
- 3.- Saul P, Evelyn A, Jenny A, Ailin C, Refugio L, Carla M, et al. Epidemiología de la caries dental en América latina. Epid de caries dent [Revista on-line].Disponible: <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2014/2/art-4/>.
4. Rev INF Cient. 2017 Sep.-Oct.; 96(5):817-825 Disponible en : <http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1741/3260>
- 5.- Martínez M. Prevalencia de caries dental en primeros molares permanentes en niños de 6 a 12 años de la IE Complejo Bernal [Tesis para optar el título de cirujano dentista] Piura–PERU UNIVERSIDAD Cesar Vallejo ,2017
- 6.- Hernández E y colaboradores. Prevalencia y algunos factores de riesgo de caries dental en el primer molar permanente en una población escolar de 6 a 12 años de edad **Revista ADM** 2017; 74 (3): 141-145
- 7.- Taboada O y colaboradora Prevalencia de placa dentobacteriana y caries dental en el primer molar permanente en una población escolar del sur de la ciudad de México Boletín Médico del Hospital Infantil de Mexico.2018; 75.

- 8.- Gómez Capote, Hernández Roca C, León Montalvo V , Camacho Suarez A, Clausell Ruiz M. Caries dental en los primeros molares permanentes en escolares Rev.Med.Electron .[Internet].2015 Jun.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000300003
- 9.- Natividad J. Caries dental en primeros molares permanentes y factores asociados en los escolares de Santa Rosa de Yangas. [Tesis para optar el grado de magister en odontoestomatología de salud] Lima- Perú Universidad Nacional Mayor de San Marcos .2015.
- 10.-Enrique I. Y COLABORADORES Caries dental en los primeros molares permanentes de niños de 6 a 12 años de edad. Año 12, núm. 151, Noviembre de 2015 [Revista on-line] https://www.researchgate.net/publication/308201467_Caries_dental_en_primeros_molares_permanentes_en_niños_de_6_a_12_años_de_edad.
- 11.- Oropeza. A .Caries dental en primeros molares permanentes de escolares de la delegación Tláhuac “REVISTA ADM /MARZO-ABRIL 2012/VOL. LXIX NO. 2. P.P. 63-8Disponible en.www.medigraphic.com/pdf/adm/od-2012/od122e.pdf
- 12- Vivares AM, Muñoz N, Saldarriaga AF, Miranda M, Colorado KJ, Montoya YP, Viñas YE, Agudelo AA, Bernal T. Univ. Odontol. 2012 Ene-Jun; 31(66): 25-32. ISSN 0120-4319. Disponible en; [http://www.javeriana.edu.co/universitas odontologica](http://www.javeriana.edu.co/universitas_odontologica)
- 13.- Tascon J. y colaboradores. Primer molar permanente: Historia de caries en un grupo de niños entre los 5 y 11 años frente a los conocimientos, actitudes y prácticas de

- sus madres. 2005 (Octubre-Diciembre) Corporación Editora Médica del Valle Vol. 36 N° 4 (Supl 3)
- 14.- Gonzales Y, Delgado N, Francisco A, Vásquez A. Comportamiento de la Caries Dental en el Primer molar permanente en escolares .Revista Medisur Cientifica 2009.7(1)
- 15.- Álvarez C, Nazar P, Caro A. Anatomía de molares. Universidad de Valparaíso. Mayo 2013
- 16.- Cárdenas Valdez. Estado de Salud de la dentición temporal en escolares de 6 años y su relación con el primer molar permanente. Granada 2009
- 17.- Rodríguez F, Mursuli M, Pérez M, Martínez M .Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6 a 11 años. Saneti Spiritus. 2011. Trabajo original .Universidad de ciencias Médicas de Saneti Spiritus.
- 18.- Masquez M, Rodríguez R, Rodríguez Y, Estrada G, Aroche A. Epidemiología de la caries dental en niños de 6-12 años de edad en la Clínica Odontológica “La Democracia MEDISAN 2009; 13(5).
- 19- Revista on-line, DentaId Expertos en salud bucal Disponible en:
http://www.saludbucaldentaId.com/uploads/magazines/15_02082014230646_DENTAID_SaludBucal_16_B.pdf
- 20.-Salud Dental Para Todos Septiembre 2018. Disponible en:
<https://www.sdpt.net/ICDAS.htm>
21. Pere F. Edad y sexo como características determinantes. Universidad Nacional Autónoma de Mexico. 2013

- 22.- Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Mexico –
Algunos derechos reservados 2013- Políticas de privacidad Disponible:
<http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/helsinki.html>
- 23.-Avellaneda L. Comportamiento de la caries dental en el primer molar permanente en
pacientes de 6 a 12 años. Lima 2011.
- 24.- Zaror C, Pineda P, Villegas M. Estudio clínico del primer molar permanente en
niños de 6 años de edad de la Comuna de Calbuco. Chile home > Ediciones>
Volumen 49 N° 3/2011>.
- 25.-Gomez Y, Loyande F. Comportamiento de la caries dental en el primer molar
permanente en niños de 8 ,10 y 12 años de los consultorios Médicos de Familia
13,14 y 15. Paredes Saneti Spiritus. Cuba 2008.
- 26.-Henostroza G. Principios y Procedimientos para el diagnóstico. UPOCH 2007; pg. 70-
77; 159-160.
- 27.- Molares; Aries Y, Bocranda S, Fernández V. Prevalencia de caries y pérdida de
primeros molares permanentes en una muestra de niños venezolanos. Odontología
pediátrica 2010, 18; 178-184.
- 28.- Ministerio de Salud, Oficina general de epidemiología y dirección general de salud
de las personas. Prevalencia nacional de caries dental, Fluorosis del esmalte y
urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años. Perú, Lima-2005
- 29- Indicadores Epidemiológicos.[En línea]2009[Fecha de acceso 19 de Septiembre de
2009].

- 30.- Saul P, Evelyn A, Jenny A, Ailin C, Refugio L, Carla M, et al. Epidemiología de la caries dental en América latina. *Epid de caries dent* [Revista on-line]. Disponible <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2014/2/art-4/>.
- 31.-Mondelli J. *Fundamentos de Odontología Restauradora*. Brasil: Santos Editora; 2009.
- 32.- GOMEZ CAPOTE, Indira et al. Caries dental en los primeros molares permanentes en escolares. *Rev.Med.Electrón.* [online]. 2015, vol.37, n.3, pp.207-217. ISSN 1684-1824.
33. Cruz Aguirre. *Prevalencia de caries dental de primeros molares permanentes en estudiantes de 6 a 8 años de la I.E José Carlos Mariátegui*. Huancayo 2018.
34. Castillo R et al. *La enfermedad caries dental*. En; *Estomatología pediátrica* ,1 ed Madrid; Ripano; 2010.p.p94.
- 35.-Espasa E. *Caries dental en el niño*. En; *Odontopediatria La evolución del niño al adulto joven* ,1ed.Madri Ripano S.A; 2011.p.212-216
36. Nureña M. *Aplicación del sistema internacional de detección y valoración de caries (ICDAS)en niños de 3 a 5 años del Hospital nacional Docente Madre Niño .San Bartolomé Lima .2010*
37. Ordoñez S. *Operatoria y materiales dentales*.Disponible: http://odontologiavirtual.unicartagena.edu.co/FACULTAD_DE_ODONTOLOGIA/Operatoria_Dental_unidad_5.html
38. Gil M. y colaboradores. *Guía de demostración práctica*. Caracas Venezuela. 2013
39. *Ministerio de Salud de la Nación*. 2013

Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt_protocolo.indice.cpod.pdf

40. Hernández R. Metodología de la investigación (5ª Ed). México.

41. Metodología Observacional. Universidad de Valencia. Disponible en: <https://www.uv.es/~friasnav/observacional.pdf>

42. Medina A. Investigación Retrospectiva. 2016. Disponible en: https://prezi.com/gx5h_zaqfpmv/investigacion-prospectiva-y-retrospectiva/

ANEXOS

ANEXO N°01

EDAD	CANTIDAD
6 AÑOS	9
7 AÑOS	19
8 AÑOS	16
9 AÑOS	14
10 AÑOS	22
11 AÑOS	6
12 AÑOS	8

POBLACION	247 NIÑOS
MUESTRA	94 NIÑOS

ANEXO N° 02



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

Chimbote, 30 de enero del 2019

CARTA N° 76-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sr.
Dr. Antonio Arnulfo Solórzano Pérez
Director del Hospital – "LA CALETA"
Presente.

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN EJECUTIVA
HOSPITAL "LA CALETA" - CHIMBOTE

RECIBIDO

REG. N° 15 FEB. 2019 HORA: 9:50 AM

TRAMITE DOCUMENTARIO

TRAMITADO A:

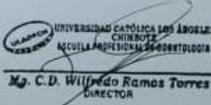
A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Taller de Tesis, a través de un trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN PRIMEROS MOLARES PERMANENTES EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL HOSPITAL LA CALETA, DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, REGION ANCASH. PERIODO JULIO - DICIEMBRE 2018"

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al estudiante: **Vianca Celeste Vidal Ponce**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
M^c. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR

Av. Pardo N° 4045 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131
E-mail: uladech_odontologia@hotmail.com
Web Site: www.uladech.edu.pe

ANEXO N° 03



