UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANSISCO XAVIER CHUQUISACA VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION



PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 5 A 13 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA ODONTOLOGICA DEL CENTRO DE SALUD CON INTERNACION CHOROLQUE DE LA CAJA NACIONAL DE SALUD DISTRITAL ATOCHA EN EL PRIMER SEMESTRE DE LA GESTION 2024

Autor: Ovidio Juan Quiroga Alcon

PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OPTAR AL GRADO DE DIPLOMADO EN SALUD PUBLICA ESTOMATOLOGICA

SUCRE - BOLIVIA

UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANSISCO XAVIER CHUQUISACA VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION



PREVALENCIA DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE 5 A 13 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA ODONTOLOGICA DEL CENTRO DE SALUD CON INTERNACION CHOROLQUE DE LA CAJA NACIONAL DE SALUD DISTRITAL ATOCHA EN EL PRIMER SEMESTRE DE LA GESTION 2024

Autor: Ovidio Juan Quiroga Alcon

PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OPTAR AL GRADO DE DIPLOMADO EN SALUD PUBLICA ESTOMATOLOGICA

SUCRE - BOLIVIA

2024

CESION DE DERECHOS

Al presentar este trabajo como uno de los requisitos previos para la obtención del certificado de diplomado en salud pública estomatológica de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, autorizo al Centro de Estudios de Post Grado e Investigación o a la biblioteca de la Universidad para que se haga de este trabajo un documento disponible para su lectura, según normas de la universidad.

También cedo a la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca los derechos de publicación de este trabajo o parte de él manteniendo mis derechos de autor hasta un periodo de 30 meses posterior a su aprobación.

QUIROGA ALCON OVIDIO JUAN

SUCRE, JULIO, 2024

DEDICATORIA

A mis padres Raúl y Bertha por el gran amor que me tuvieron, quiero enviarles un fuerte abrazo hasta el cielo.

RESUMEN

La caries dental y la enfermedad periodontal han sido consideradas como las enfermedades de mayor peso en la historia de la morbilidad bucal a nivel mundial.

En la actualidad, la distribución y la severidad de las mismas varía de una región a otra y su aparición esta frecuentemente asociada con factores socioculturales, económicas, del medio ambiente y del comportamiento humano al considerar los hábitos higiénicos y alimentarios de las personas.

La caries dental es aún el mayor problema en los países subdesarrollados como, Bolivia, por eso es necesario incursionar en su problema con el objetivo de determinar la prevalencia en niños de cinco a trece años que acuden al consultorio odontológico del Centro de Salud con Internación Chorolque.

Se realizará un estudio histórico de enfoque cuantitativo de corte transversal durante el periodo de enero a junio del año 2024, para lo cual se realizará la búsqueda de historias clínicas en este periodo para determinar la prevalencia de caries dental.

El resultado esperado que se encuentra la prevalencia de la caries dental y la determinación de los factores asociados con las mismas, lo que posibilitaría hacer una intervención para controlar esta enfermedad.

INDICE

CESION DE DERECHOS	i
DEDICATORIA	ii
RESUMEN	iii
INDICE	iv
INTRODUCCION	1
1. ANTECEDENTES:	1
2 JUSTIFICACION	5
3 SITUACION PROBLEMICA	5
4 FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	6
5 OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
6 DISEÑO METODOLOGICO	6
ENFOQUE DEL ESTUDIO	6
MÉTODOS	7
CAPITULO I	8
1 MARCO TEORICO Y CONTEXTUAL	8
1.1 PRINCIPALES TEORIAS QUE ABARCAN LA TEMATICA	8
1.1.1 HISTORIA DE LA CARIES DENTAL	8
1.1.2 TEORÍA OUÍMICO PARASITARIA	8

1.1.3 CA	ARACTERISTICAS GENERALES DE LOS DIENTES	9
1.1.4 CA	ARIES DENTAL	11
1.1.5 M	IEDIDAS PREVENTIVAS DE CARIES DENTAL	12
1.1.6 EL	L PERFIL EPIDEMIOLÓGICO BUCODENTAL	13
A pesar de	e este descenso la caries dental continúa siendo un problema de salud pública	3
importante entre	los niños de los países Latinoamericanos. (Coaquira Yujra, 2007)	13
1.1.7 FA	ACTORES DE RIESGO	14
1.1.8 ÍN	NDICE DE CPOD	16
1.1.8.1	RESEÑA HISTÓRICA	16
1.2 MARC	CO CONTEXTUAL	18
1.2.1 UE	BICACIÓN GEOGRFAFICA	18
1.2.2 CE	ENTRO DE SALUD CON INTERNACION CHOROLQUE	18
CAPITULO II		20
2.1 DIAGNO	OSTICO	20
Gráfico #1 P	Prevalencia de caries dental según sexo. Centro de salud con internación	
Chorolque. Junio –Ju	ulio 2024	20
Gráfico #2 P	Prevalencia de caries dental según factores de riesgo. Centro de salud con	
Internación Chorolqu	ue. Enero –Julio 2024	21
Gráfico #3 P	Prevalencia de la caries dental según el índice ceo-CPOD respectivamente.	
Centro de salud con	Internación Chorolque. Enero –Julio 2024	22

Gráfico	#4 Prevalencia de la caries dental según grupo etario del índice ceo-CPOD	
respectivament	re. Centro de salud con Internación Chorolque. Enero –Julio 2024	23
Gráfico	#5 Prevalencia de la caries dental según grado de severidad. Centro de salud co	n
Internación Cho	prolque. Enero –Julio 2024	24
2.2 CON	NCLUSIONES	25
2.3 REC	COMENDACIONES	25
REFERENC	CIAS BIBLIOGRAFICAS	26
ANEYOS		28

INTRODUCCION

1. ANTECEDENTES:

La caries dental ha sido motivo de estudio porque constituye uno de los principales problemas de salud bucal en el mundo y en Bolivia, y se reporta por estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), una prevalencia de hasta el 98% en la población general, para constituir junto a las periodontopatías y el resfriado común, las enfermedades más prevalentes en el ser humano.

En un estudio realizado por la OPS / OMS en América Latina se establece que en Bolivia el 89% de la población sufre de caries dental.

A través del presente trabajo de investigación se pretende determinar la prevalencia de caries dental según el grado de severidad en niños de 5 -13 años de edad que asisten al Centro de Salud con Internación Chorolque para justificar una acción de la promoción y prevención de salud dental. Al respecto, es importante la sensibilización de los niños, adolescentes, padres y maestros sobre el cuidado de los dientes en estas edades tempranas.

A lo largo de la historia de la odontología, diferentes estudios se han realizado respecto a la prevalencia de caries en distintos grupos poblacionales.

Un estudio realizado en junio de 1995 por la entonces Secretaría Nacional de Salud en 2.666 niños de 6 a15 años de edad en 128 escuelas de zonas peri urbanas y rurales encontró un índice CPO-D (dientes cariados, perdidos, obturados) igual a 7,6 (9,5 entre los 6 y los 9 años de edad y 6,9 entre los 6 y los 15 años). En el estrato de pobreza moderada, el índice CPO-D fue de:

- * 4,5, en el valle.
- * 7,3 en el altiplano.
- * 10,9 en el llano (SALUD, 1994)

Asimismo, realizó un estudio en América Latina, establece que en Bolivia el 89 por ciento de la población sufre de caries dentales, es el segundo país, después de Paraguay y antes de Chile, en las estadísticas de esta enfermedad. (OVANDO, 2006)

Bolivia registra un índice del 4,7 por ciento de niños con dientes con caries, perdidos y obturados, en menores de doce años, que era un referente en el año 1995, lo que implicaba que del total de piezas dentarias que se encuentran en la cavidad bucal, 5 tienen caries, están obturadas o perdidas.

La salud bucal es parte de la salud integral de un ser humano, por ahí ingresan los alimentos. Si un niño está con dolor de muelas, no estudia bien, no puede tratar adecuadamente su alimentación, inclusive ello contribuye a la desnutrición, a la fiebre reumática y a muchas patologías, sostuvo la profesional. (SANCHEZ, 2010)

En un estudio denominado Prevalencia de caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad del Municipio Antolín del Campo Estado Nueva Esparta,

En el estado de nueva Esparta de Venezuela la prevalencia de caries dental es:

El promedio de dientes atacados por la caries

- 7 años fue de 0,79 dientes
- 12 años de edad fue de 3,67 dientes

Lo cual evidencia el aumento de dientes afectados con la edad.

Dentro de este estudio nacional en la región Nor-oriental se examinaron 8.113 individuos considerándose las variables que se expusieron anteriormente.

Los resultados de este estudio indicaron que el índice ceo aumenta a medida que aumenta la edad, a los 7 años de edad fue de 3,56 dientes atacados con una prevalencia del sexo femenino de 3,61, en el masculino de 3,50. A los 9 años el índice fue de 2,18 dientes y a los 12 años fue de 0,21.

El índice CPOD registra el mismo comportamiento que el del ceo, aumenta a medida que aumenta la edad.

- 7 años el índice CPOD fue de 0,92 dientes
- 12 años fue de 4,45. (-CARIOTE, 2003)

Estudio realizado con el objetivo determinar la prevalencia de caries y conocimientos de saludenfermedad bucal en preescolares y escolares; y obtener una línea basal en los de nuevo ingreso.
Se examinaron un total de 634 alumnos de 3 a 12 años de dos jardines de niños y cuatro escuelas
primarias pertenecientes a los municipios de Toluca y Metepec del Estado de México. La
prevalencia de caries se evaluó de acuerdo a los criterios de la OMS. El conocimiento saludenfermedad bucal se evaluó mediante encuestas que fueron diseñadas por grado escolar y
características psicopedagógicas. Los resultados mostraron que el 74% de los escolares
presentaron caries dental en ambas denticiones. El índice CPO-S fue de 7.5 y CPOS de 0.6. El
componente cariado representó 4.7 superfícies en promedio en la dentición temporal y 0.5 en la
permanente. La superfície que con mayor frecuencia se encontró cariada y obturada fue la
oclusal. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos al
aplicar el análisis lineal multivariado. El 58% de los preescolares y escolares mostraron un nivel
de conocimiento bueno. La población requiere de la aplicación de medidas preventivas
adicionales y un programa restaurativo. (Rodriguez, 2006)

Se considera que la caries dental es la enfermedad dental más común. Sin embargo, no hay la información suficiente en cuanto a los datos epidemiológicos de esta enfermedad en las diferentes poblaciones. Objetivo: obtener la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 13 años de edad en la Curva, Nayarit. Material y Métodos: El universo de estudio estuvo formado por los 82 individuos de 6 a 12 años de edad, inscritos en el período escolar 2014-2015 en la escuela primaria "Gregorio Torres Quintero" ubicada en la comunidad de La Curva, municipio de Xalisco, Nayarit, México. Todos los sujetos fueron examinados visual y clínicamente con luz natural en cada aula por los tres examinadores en busca de caries. Resultados: el 74.4% de los niños presento caries, con un promedio de 3.8 dientes con caries por niño afectado. Se encontró mayor porcentaje de caries en niños que en niñas y la edad de 8 años fue la que presentaba mayor porcentaje de niños con caries. (Valeria Ramirez, 2016)

Se realizo un estudio cuyo objetivo fue describir la prevalencia y severidad de la caries en niños del colegio John F. Kennedy de Cartagena de Indias y su relación con factores familiares.

Métodos Estudio descriptivo transversal, en 243 estudiantes. Se evaluó la prevalencia de caries dental mediante el índice COP-D y ceo-d, la severidad mediante los criterios ICDAS II 2005 y para las variables familiares se diligenció un cuestionario que incluía el APGAR familiar para medir funcionalidad familiar. Se realizó el análisis mediante estadísticas descriptivas y la significancia de las relaciones entre variables se evaluaron mediante la prueba F2. Resultados La prevalencia de caries fue de 51 % (IC 95 %; 45-59), el 38 % (IC 95 %; 3144) de los padres habían accedido a la secundaria incompleta, el 44 % (IC 95 %;39-54) vivían en unión libre, 47 % (IC 95 %; 40-53) en estrato socioeconómico bajo, el 53 % (IC 95 %; 47-57) en familias nucleares, 47 % (IC 95 %;41-53) reciben ingresos menores a un salario mínimo, 66 % (IC 95 %; 58-70) afiliadas al sistema de salud y el 59 % (IC 95 %: 52-66) viven en familias disfuncionales. A través del análisis bivariado solo se encontró significancia estadística al relacionar el nivel de escolaridad de secundaria incompleta del padre con la presencia de caries dental (p=0,04). Conclusiones La mayoría de las variables si bien no mostraron significancia estadística para explicar la presencia de la caries dental, aportan indicadores de importancia epidemiológica, lo cual permitiría tomar decisiones desde la salud pública. (Shyrley Diaz Cardena, 2010)

2 JUSTIFICACION

La prevalencia de la caries dental en Bolivia es muy elevada por diferentes factores que afectan a la población como los malos hábitos alimentarios y la mala higiene bucal y ciertos factores socioeconómicos.

La prevalencia de la caries dental es más elevada en niños y jóvenes, son más comunes en niños y jóvenes, aspecto que justifica la importancia de realizar el presente estudio.

Por otro lado, en las edades de entre 5 a 13 años los niños son más proclives a adquirir la enfermedad de la caries dental.

Una vez conocido el grado se severidad de la caries dental en la población en estudio, será necesario realizar campañas de promoción y prevención para prevenir el inicio de la enfermedad y su desarrollo posterior.

Asimismo, al identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de caries dental en la población en estudio, se deberá poner mayor énfasis y atención en dichos factores para lograr prevenir la enfermedad de manera más objetiva y rápida.

3 SITUACION PROBLEMICA

La prevalencia de caries dental en el Municipio de Atocha y en específico de los pacientes que acuden al Centro de Salud con internación Chorolque dependiente de la C.N.S distrital Atocha es muy elevado 85% y un índice ceo-CPOD es de 10 muy severo.

El uso de fluoruros y selladores de fosas y fisuras así también la promoción en salud oral mediante charlas dirigidas a la comunidad será indispensable en el corto plazo para disminuir estos valores.

4 FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 5 a 13 años que asisten a la consulta odontológica del Centro de Salud con Internación Chorolque de la Caja Nacional de Salud Distrital Atocha en el primer semestre de la gestión 2024?

5 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 5 a 13 años que asisten a la consulta odontológica del Centro de Salud con Internación Chorolque de la Caja Nacional de Salud Distrital Atocha en el primer semestre de la gestión 2024

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
- 2. Identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de la caries dental en la población en estudio.
- 3. Determinar la prevalencia de la caries dental en dientes primarios y en dientes permanentes mediante el índice ceo-d y CPO-D respectivamente.
- 4. Identificar la prevalencia de caries según grado de severidad

6 DISEÑO METODOLOGICO

ENFOQUE DEL ESTUDIO

El enfoque del estudio **cuantitativo** porque se trabajarán datos numéricos, estadísticos provenientes de la revisión de las historias clínicas de los pacientes para la medición de la prevalencia de caries.

Se desarrollará un estudio de tipo descriptivo analítico porque se realizará un análisis un poco más profundo que una exploración a partir de conocimientos previos. Será también de tipo transversal porque se realizará un corte de tiempo para realizarlo.

MÉTODOS

Inductivo y deductivo, al ser un estudio cuantitativo, se podrán generalizar los resultados obtenidos en poblaciones similares. Asimismo, se podrá deducir las conclusiones a partir del conocimiento general adquirido en el desarrollo de la investigación.

Medición, porque se utilizarán análisis estadísticos para la sistematización de resultados.

Histórico lógico, porque se realizará la revisión de las historias clínicas.

Técnica

revisión documental

Instrumento

Basado en la técnica elegida

El diseño metodológico se realizará obteniendo los datos de los pacientes atendidos en la consulta odontológica durante el periodo de enero a junio de la gestión 2024, del Centro de Salud con Internación Chorolque de la C.N.S. Distrital atocha.

La población que se tomara en cuenta son los niños en las edades de 5 a 13 años que son atendidos en la consulta odontológica del Centro de Salud con Internación Chorolque de la C.N.S. Distrital atocha. Mismos que corresponden a un numero de 110 historias clínicas revisadas durante el primer semestre de la gestión 2024.

La recolección de información se realizará con la revisión documental de historias clínicas en el periodo de enero a junio 2024.

CAPITULO I

- 1 MARCO TEORICO Y CONTEXTUAL
- 1.1 PRINCIPALES TEORIAS QUE ABARCAN LA TEMATICA
- 1.1.1 HISTORIA DE LA CARIES DENTAL

La caries dental siempre ha sido un tema que ha despertado mucho interés en diferentes investigadores, por lo que ha surgido una diversidad de conceptos y teorías que intentan explicar su origen, y que con el pasar de los años y el avance de la ciencia han ido evolucionando.

En el siglo VII a. C., se explicaba la existencia de la caries dental con ayuda de una leyenda asiria, la cual afirmaba que el dolor dental era causado por gusanos que bebían la sangre del diente y se alimentaban de las raíces. Por otro lado, los antiguos griegos consideraban que las enfermedades, incluida la caries dental, se producían por causa de un desequilibrio de humores y para ello era fundamental el equilibrio de los 4 fluidos elementales: sangre, flema, bilis negra y bilis amarilla. En el siglo XVIII, la caries dental empezó a ser comparada con la gangrena de los huesos, pues se creía que esta se originaba en el mismo diente. Posteriormente, surgieron nuevas teorías que permitieron consolidar el concepto de caries que se maneja en la actualidad. A continuación, se presentarán las más relevantes. (Calle Sanchez & Baldeon Gutierrez, 2018)

1.1.2 TEORÍA QUÍMICO PARASITARIA

Uno de los primeros investigadores que introdujo el concepto de caries dental como una enfermedad bacteriana fue Willoughtby Dayton Miller, quien nació el 1 de agosto de 1853 en Alexandria, Ohio. Se dedico a la docencia y fue en la Universidad de Berlín donde trabajo con Koch en el laboratorio y aprendió métodos para aislar, colorear e identificar bacterias. Sus investigaciones estuvieron influenciadas por los descubrimientos de Pasteur, quien aseguraba que el azúcar era transformado en ácido láctico durante un proceso de fermentación, sumados a los de Magitot, quien descubrió que la fermentación de los azucares causaba la disolución del material dental in vitro. De esta manera, en 1890, dio origen a la teoría químico parasitaria o acido génica, a través de la cual se define la caries como un proceso causado por los ácidos que

producen los microorganismos acidogenos al degradar los hidratos de carbono acumulados en la boca. Esta producción de ácidos, especialmente el láctico, hace que disminuya el pH de la placa dentobacteriana y con ello aumenta la proliferación de microorganismos y su actividad acido gena, lo que descalcifica el esmalte y, posteriormente, la dentina, y disuelve los tejidos residuales blandos y crea cavidades. Esta teoría fue considerada un gran aporte y gozo de gran aceptación. Sin embargo, recibió muchas críticas debido a que no explicaba el porqué de la predilección de ciertas zonas del diente para formar caries dental ni el fenómeno de las caries detenidas, y dejo sin resolver porque existen personas libres de caries. (Calle Sanchez & Baldeon Gutierrez, 2018)

1.1.3 CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS DIENTES

1.1.3.1 **COLOR**

El esmalte dentario es una estructura definida como translúcida y sin color base, presentando una suave tonalidad característica en toda su extensión conocida como opalescencia. Esta propiedad óptica imprime en el esmalte la capacidad aparente de poseer diferentes coloraciones en función de la dirección de los rayos luminosos. Este aspecto ambiguo de la luz en la estructura del esmalte puede ser explicado por medio de la constitución del mismo; los cristales de hidroxiapatita presentan espesores que varían de 0,02 a 0,04 m son selectivos para las diferentes longitudes de onda que componen la luz visible. Con iluminación directa los cristales permiten el pasaje de las ondas largas, principalmente el rojo y el naranja, en cuanto las ondas cortas (verde, violeta y azul) son reflejadas dando al esmalte un efecto azul-grisáceo. Más allá que esta característica es más evidente en el tercio incisal visto que existe poca o ninguna cantidad de dentina, la opalescencia se da en todo el esmalte dental. (Higashi, Mongruel, Garcia, Mongruel, & Gomez, 2010)

La corona del diente bien calcificado es de color blanco amarillento en los permanentes y blanco azulado en los temporales. En el mismo diente existen diferencias de tonalidad, siendo más oscura la porción cervical que el borde incisal ya que este presenta menor espesor y está formado solo por esmalte que es translucido y debe su color a la dentina que se encuentra inmediata. Queda entonces establecido que el color del diente es el de la dentina. (Corona Zabala & Rodriguez Arambula, 2013)

1.1.3.2 TAMAÑO

Este es variable dependiendo de las características del sujeto portador.

Raza. - Existen razas que tienen muy desarrollado el cráneo también van a tener dientes grandes; por el contrario, otras razas que no desarrollan ampliamente el cráneo van a tener dientes de menor tamaño. Sexo. - Los dientes de individuos del sexo femenino son en general más pequeños y delicados que los de individuos del sexo masculino.

Herencia. - El tamaño de los dientes es también un factor que se puede transmitir a través de generaciones. (Corona Zabala & Rodriguez Arambula, 2013)

1.1.3.3 FORMA DENTARIA

Existen de 3 a 4 formas establecidas y fácilmente reconocibles en las caras vestibulares de los incisivos; dichas formas dentarias son determinadas por factores: como contorno facial, curvatura de los arcos dentarios y de los procesos alveolares, estas formas son: de pera, cuadrada, ovoidea y triangular. El crecimiento y la forma de los dientes van a estar regidos por la dirección que sigan los lóbulos de desarrollo. Todas las formas dentarias y sus modificaciones obedecen a factores congénitos. Pero, ya integrado el diente en el arco dentario puede alterar su forma debido a la atricción y la abrasión, ya que esto produce perdida del tejido en los bordes incisales, cúspides y rebordes marginales; reducción o anulación del trazado de los surcos y fisuras y por consiguiente la reducción de la altura coronaria. (Corona Zabala & Rodriguez Arambula, 2013)

1.1.3.4 DUREZA

La dureza de un diente, está determinada por la calidad de la calcificación de los propios tejidos que conforman al órgano dentario. Los dientes son extremadamente duros, especialmente por la presencia del esmalte, cuya estructura debe estar preparada para resistir el embate físico (trabajó masticatorio), químico (la saliva) y microbiano (la flora microbiana bucal). La dureza no es uniforme en todo el diente, dado que lo forman distintos tejidos. El tejido más duro es el esmalte siguiéndole la dentina y por último el cemento. (Corona Zabala & Rodriguez Arambula, 2013)

1.1.4 CARIES DENTAL

En la actualidad, se sabe que la caries dental es una enfermedad multifactorial y azúcar dependiente. Debido a que, en los últimos años, se ha reconocido que la placa bacteriana está conformada por una diversidad de bacterias, su nuevo concepto se consolido como una comunidad bacteriana o biofilm oral. Estudios recientes refieren que la caries dental es resultado de un desequilibrio, desbalance ecológico del biofilm, provocado por la ingesta excesiva de azúcar. Al existir una alteración del medio bucal, esto genera un predominio de las bacterias acidogénicas y aciduricas en el ecosistema, lo que crea un desequilibrio o disbiosis que lleva a la aparición y evolución de la lesión cariosa como primera manifestación de la enfermedad. (Calle Sanchez & Baldeon Gutierrez, 2018)

La caries dental es el resultado del desequilibrio ecológico en la cavidad oral, que puede dividirse como un acontecimiento de tres fases: 1) Los microorganismos cariogénicos actúan sobre los hidratos de carbono fermentables produciendo ácidos, 2) una dieta rica en sacarosa favorece el establecimiento inicial de estreptococos del grupo mutans en la placa, y 3) la exposición prolongada a los hidratos de carbono incrementa los niveles de bacterias acidúricas, como estreptococos del grupo mutans (S. mutans) y lactobacilos, produciendo un cambio en la ecología microbiana. Este desplazamiento ecológico crea un ambiente permanente de pH bajo que puede desmineralizar el esmalte dental rápidamente. Se ha determinado que los S. mutans, responsables de la iniciación de caries dental, se trasmiten generalmente por la saliva de la madre. Se ha encontrado una asociación significativa entre los niveles salivales de S. mutans maternos y el riesgo de infección del bebe. Broown (1985) mencionado por Marques, refiere que los niveles de S. mutans tanto de la madre como del hijo están íntimamente asociados. Cuanto más elevado es el nivel del S. mutans en la madre, más rápidamente puede darse la contaminación del infante. La caries del biberón es una manifestación de la Caries de Infancia Temprana, que está asociada con el uso de biberón prolongado y frecuente durante el día, a la hora de la siesta y por la noche. Marthaler (1985), mencionado por Behrendt, refiere que otros hábitos alimenticios impropios, como uso de chupones impregnados con sustancias azucaradas o, los casos excepcionales, prolongados y excesivos de lactancia materna, especialmente en la noche; son comúnmente conocidos por causar lesiones de caries. El uso de biberón no es el único factor que determina el desarrollo de caries de la lactancia, pero al parecer, quedarse dormido con el biberón es el factor más determinante asociado con el desarrollo de caries de lactancia. (Contreras Vasquez, Baldiviezo Vargas, & Cabello Morales, 2008)

1.1.5 MEDIDAS PREVENTIVAS DE CARIES DENTAL

La atención odontológica del infante debe estar dirigida principalmente hacia una promoción de la salud oral, procurando educar a los padres para un mantenimiento de hábitos saludables, evitando así la instalación de enfermedades bucales, como la caries dental y permitiendo un adecuado desarrollo.

La caries dental es un padecimiento infeccioso que ocupa el primer lugar de las enfermedades estomatológicas más prevalentes, afectando a la niñez. En el año 2002, Melgar encontró una prevalencia de Caries en la Infancia Temprana del 31,50%, entre infantes del distrito de Independencia. La consulta al odontólogo, por lo general, ocurre muy tarde en los niños, siendo realizada muchas veces sólo cuando se ha establecido un problema dentario, generalmente cuando el paciente presenta dolor o múltiples lesiones cariosas, lo cual implica tratamientos complejos a una edad muy temprana. Es por ello que el mantenimiento de la salud oral del infante es una responsabilidad no sólo del odontólogo también de los demás profesionales de la salud que atienden niños (pediatras), médicos generales y enfermeras. Considerando la precocidad de las consultas del bebe al pediatra, se debe tener en cuenta que dichos profesionales son los primeros en orientar a las madres de los infantes, es por ello que pasan a tener una importancia fundamental en la promoción de la salud oral y prevención de la caries dental así como también en el reconocimiento de pacientes con alto riesgo de caries dental y principalmente en la derivación a una edad temprana al odontólogo u odontopediatra hecho que demuestra la importancia de una mayor interacción entre el pediatra, médico general, enfermera y el odontólogo, en beneficio de la población infantil. (Contreras Vasquez, Baldiviezo Vargas, & Cabello Morales, 2008)

Un correcto diagnóstico es la base para el tratamiento de todas las enfermedades. Para la caries dental, el diagnóstico por lo general significa la observación de signos clínicos como la presencia de cavidades. Sin embargo, el correcto diagnóstico deberá extenderse a identificar y evaluar factores como agentes etiológicos de la enfermedad; si esos no son identificados y cuidados, serán un riesgo para la recurrencia de la patología (por ej. La caries secundaria). La información necesaria para un diagnóstico adecuado de caries dental, de acuerdo a la entidad patológica, se base en tres modelos:

• historia general en la entrevista, y en las observaciones del paciente.

- el examen clínico y radiográfico.
- el uso de pruebas de caries para determinar de manera fidedigna los factores de riesgo. Las técnicas de prevención están justificadas en forma científica de acuerdo al patrón actual de esta enfermedad. Esta filosofía tiene el potencial de producir una serie de medidas más efectivas para la prevención en todos los pacientes (higiene oral, agentes químicos anti placa, fluoruros, sellantes, etc.), de tal manera, que la combinación de las diferentes técnicas de prevención pueden reducir en su totalidad el riesgo de caries, pero si su manejo no es adecuado, no serán benéficas para la población. (Coaquira Yujra, 2007)

1.1.6 EL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO BUCODENTAL

El perfil epidemiológico bucodental de un grupo social determinado se considera como expresión o manifestación general de las condiciones de salud y enfermedad bucodental de las personas que constituyen el grupo en estudio.

La elaboración de un perfil epidemiológico confiable en una población, es una práctica positiva realizada por algunos países desde hace varias décadas, esto permite tener una visión general de la forma en la cual la salud de una comunidad se ve afectada.

En el ámbito mundial se ha realizado un considerable número de estudios para determinar la frecuencia de la enfermedad caries dental en una población determinada.

La caries dental ha presentado descensos importantes en numerosos países, particularmente, en los países desarrollados. Varios factores han contribuido a este cambio, uno de los más importantes ha sido la utilización de medidas preventivas con base al uso del fluoruro por diferentes vías.

A pesar de este descenso la caries dental continúa siendo un problema de salud pública importante entre los niños de los países Latinoamericanos. (Coaquira Yujra, 2007)

1.1.6.1 PREVALENCIA

La prevalencia de una enfermedad es el número total de individuos que presentan síntomas o padecen una enfermedad durante un periodo de tiempo, dividido por la población con posibilidad de llegar a padecer dicha enfermedad. Proporciona una estimación del riesgo o

probabilidad de que un individuo de esta población pueda llegar a padecer la enfermedad referida. La prevalencia es un concepto estadístico usado en epidemiología, sobre todo para planificar la política sanitaria de un país, una comunidad, etc. Es un indicador estático, ya que se refiere a un periodo de tiempo concreto. (Bonifaz & Conlago, 2017)

1.1.7 FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo de la caries en la infancia temprana relacionados con los hábitos de crianza; por lo que se requiere del manejo de una serie de conceptos, como el de la caries en tan temprana edad; por lo que "la Academia Americana de Odontología Pediátrica define la caries de la infancia temprana como la presencia de uno o más dientes cariados (cavitados o no), ausentes (debido a caries) o restaurados en la dentición primaria", en niños de edad preescolar, esto es, entre el nacimiento y los 5 años de edad. De igual manera, y en razón de que la caries dental se considera como un problema de salud pública en países subdesarrollados, esta actúa sobre el progreso y la calidad de vida de los niños que la padecen, siendo una enfermedad crónica, pero prevenible. A lo cual, la progresión o evolución de estas lesiones consecuencias locales y sistémicas a corto, mediano y largo plazo; siendo algunas de las complicaciones locales la infección, inflamación, pérdida de espacio por exodoncias prematuras, alteraciones en la masticación, hasta deficiencias en el desarrollo del habla del menor; asimismo, las consecuencias sistémicas pueden incluir problemas de aprendizaje, ansiedad, agresividad, déficit de atención, hiperactividad, alteraciones en el sueño y hasta desórdenes gastrointestinales por un hábito inadecuado de alimentación. Por consiguiente, al avanzar la caries de la infancia temprana, los niños pueden presentar complicaciones a largo plazo, llegando a afectar su salud general. Esta lesión tiene mayor relevancia en las poblaciones más vulnerables, siendo un factor de riesgo el tener limitado el acceso a una adecuada atención en los servicios de salud. Por otro lado, América Latina es la región que presenta un porcentaje de 44 al 93 % de prevalencia de la caries de la infancia temprana, donde los factores de riesgo son agentes causales para desencadenarla, entre los que se tienen como factores predominantes una inadecuada higiene oral, la presencia de placa y lo más preocupante, el desconocimiento de los padres y/o cuidadores de los infantes. A lo que se puede añadir que "la razón principal para la prevención y tratamiento de la caries en la dentición primaria es para

evitar el dolor y la infección, ya que esto ocasiona un impacto considerable en el bienestar psicosocial de los niños y puede afectar el desempeño de las actividades de la vida diaria". Por lo tanto, al tener un índice bastante alto de niños afectados por la caries de la infancia temprana en diferentes países latinoamericanos, se asume que se siguen presentando falencias con respecto a la prevención brindada a la comunidad, lo que tiene como consecuencias directas afecciones que dificultan las actividades de esta población en el día a día. Este problema de salud pública ha generado gran atención en la literatura científica; mostrando cómo esta enfermedad multifactorial prevalece en diversas poblaciones. De tal manera, debemos conocer algunos de los hábitos más sobresalientes que practican los padres y/o cuidadores de los infantes, que pueden tener influencia en el desarrollo de la caries de la infancia temprana; teniendo en cuenta que las poblaciones vulnerables pueden presentar más factores de riesgo como el factor socioeconómico, una mala alimentación, malas prácticas de higiene oral y una limitada información con respecto a programas de prevención. Los factores de riesgo, no necesariamente, son el origen responsable, sino que se relacionan con el evento. Los factores primarios de riesgo incluyen: Alimentar (con biberón cuyo contenido incluya algún líquido azucarado durante la siesta o por la noche; permitir que un lactante se alimente del seno materno libremente; seguir utilizando el biberón después del primer año de vida; falta o ausencia de limpieza dental por parte de los padres y factores socioeconómicos. La carcinogenicidad de un alimento no se determina por el contenido de azúcar presente, sino también por las características físicas del alimento, como retención, capacidad para estimular el flujo salival y cambios químicos en la saliva, así como textura, frecuencia, horario de consumo, tiempo de permanencia en la boca y que la sacarosa es la azúcar más cariogénica. Para el desarrollo de la caries dental no es importante solo el consumo de azúcar, sino también el tiempo de exposición a los alimentos; relacionándose de manera directa con la caries de la infancia temprana. Por otra parte, en pediatría la educación del niño y su entorno familiar es uno de los factores más importantes para la prevención y la promoción de la salud. Los niños y sus padres deben comprender sus responsabilidades y necesidades en el mantenimiento de la salud, la no información a los padres de familia, los infantes se ven directamente afectados, desde una mala salud oral, hasta una mala calidad de vida, evidenciándose esta problemática en diferentes países de América Latina. (Ballesteros Ramirez, Manzano Saldarriaga, & Pabon, 2022)

1.1.8 ÍNDICE DE CPOD

1.1.8.1 RESEÑA HISTÓRICA

El primer índice universalmente aceptado fue el índice de piezas cariadas, ausentes por caries y obturadas por caries (CPOD) en 1930 descrito por Klein, Palmer y Knutson, cuando la caries era una enfermedad altamente prevalente en los países occidentales. Representa una expresión de la historia de caries sufrida por un individuo o por una población, este índice es aplicado a la dentición permanente.

CONCETO Es el índice principal de la mayoría de estudios odontológicos y el más comúnmente empleado para la evaluación de la caries dental que tienen como objetivo calcular la prevalencia de la caries dental, el índice CPOD mide la historia (presente y pasada) de caries de un mismo individuo o una población, es el índice odontológico más usado, por otra parte, toma en cuenta los dientes que se encuentran con lesiones cariosas y con tratamientos restauradores. El resultado se obtiene mediante la suma de los dientes cariados (C), ausentes por motivo de caries (P), y obturados (O), por consiguiente, su expresión será un numero entero en una escala del 0 al 32. El resultado final será elaborado mediante la media.

- C: número de dientes permanentes que presentan lesiones de caries no restauradas.
- P: describe el número de dientes permanentes perdidos.
- O: dientes restaurados.
- D: indica que la unidad establecida es el diente, o sea, el número de dientes permanentes afectados. Criterios y registro de hallazgos de Caries Dental

1.1.8.2 DESCRIPCION CLASIFICACION:

CODIGO 1. Si el diente permanente no está presente debido a que todavía no ha hecho erupción, presentándose el espacio vacío. Sin erupcionar 1 2. Los dientes permanentes y deciduos presentan las siguientes condiciones: a) Opacidad del esmalte que indica lesión cariosa b) Caries clínicamente visible c) Fosas y fisuras detectadas por el explorador d) Dientes obturados con eugenato, se califica como cariado. e) En obturaciones que presentan los criterios a, b, c. Cariado 2 3. Si el diente presenta obturación con material definitivo Obturado 3 4. el diente no está presente al momento del examen; por una exodoncia. Extracción por caries 4 5. La razón que ha motivado la exodoncia no ha sido por caries sino de tipo protético u ortodóntico, Extracción

por causas diferentes 5 9 traumático o periodontal. a caries 6. En un diente cariado se considera con extracción indicada a) Evidencia visible de absceso periapical. b) Con extensión de más de una pared de esmalte c) Raíces retenidas. -En dientes deciduos la extracción está indicada y presente: a) Caries extensa debido a una restauración o corona con o sin exposición pulpar. b) Presencia de tumefacción o de trayecto fistuloso c) Tumefacción facial asociada a caries de dientes deciduos. Extracción indicada debido a caries. 6 7. Si el diente deciduo no está presente y de acuerdo con la edad de una persona de 3 a 4 años de edad ya debería haber hecho erupción. Diente deciduo ausente 7 8. Al momento del examen el diente presenta en boca, no se puede constatar signos actuales o pasados de caries dental. Sano 8 10 Respecto a su empleo, tenemos que tener en cuenta que:

- Cuando el mismo diente esta obturado y cariado, se considera el diagnostico más severo (cariado).
- Se considera diente ausente el que no se encuentra en la boca después de 3 años de su tiempo normal de erupción.
- El 3er molar se considera ausente después de los 25 años, si no existe certeza de su extracción.
 - La restauración por medio de corona se considera obturado.
 - La presencia de raíz se considera como pieza cariada.
 - La presencia de selladores no se cuantifica.

1.1.8.3 VENTAJAS DEL CPOD

- La simplicidad de uso.
- La versatilidad de su aplicación.
- Es muy practica para poblaciones grandes.
- Ha sido el más utilizado universalmente para la medición de historia de caries y esto posibilita la comparación de resultado y el seguimiento de las tendencias de la enfermedad a través del tiempo y en los diferentes países.

Índice de CPOD individual = C + P + O Índice de CPOD comunitario o grupal = Total de N° de piezas C+P+O Total de examinados

Referente a los índices de CPOD, la OMS generó una escala universal para clasificar la gravedad de la caries:

- Los valores que se encontraban entre 0.0 y 1.1 son considerados como muy bajos en cuanto a riesgo de caries.
 - De 1.2 a 2.6 se consideran bajos
 - A partir de 2.7 a 4.4 son considerados moderados.
 - Valores entre 4.5 a 6.5 son considerados altos.
- Por último los valores superiores a 6.6 son considerados valores muy altos que indican riesgo caries. (Zaga Blanco, 2019)

1.2 MARCO CONTEXTUAL

1.2.1 UBICACIÓN GEOGRFAFICA

El Centro de Salud con Internación Chrolque se encuentra ubicado en la población de Santa Barbara Chorolque, dependiente del municipio de Atocha, provincia Sud Chichas del departamento de Potosí. Se encuentra a una altitud de 4500 msnm. Con una población aproximada de 2000 habitantes cuya fuente de ingreso para las personas que habitan esta población es la minería de estaño ya que dependen de la Cooperativa Minera Chorolque R.L., la región es árida, de flora y fauna muy escasa, en tiempos de invierno las temperaturas descienden a unos 20°C bajo cero. (Quiroga, 2024)

1.2.2 CENTRO DE SALUD CON INTERNACION CHOROLQUE

El Centro de Salud con Internación Chorolque, se encuentra en la población de santa Barbara del Municipio de Atocha, provincia sud Chichas del departamento de Potosí, es dependiente de la Caja Nacional de Salud, presta los servicios de medicina general, enfermería, Farmacia, Fisio terapia, Odontología, cuenta con ambulancia, vigencia de derechos, polivalente, las salas de internación cuentan con 4 camas cada sala de varones y de mujeres, sala de partos.

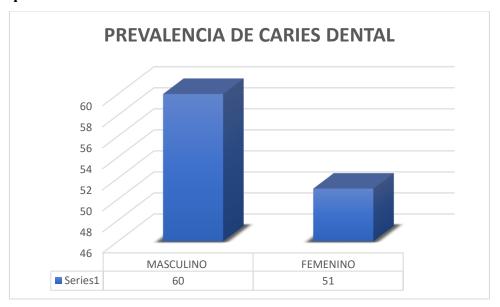
La alta prevalencia de caries dental en los niños en las edades de 5 a 13 años en edad escolar que acuden al consultorio odontológico del C.S.I. Chorolque dependiente de la C.N.S. distrital atocha que se encuentra en la población de Santa Barbara Chorolque del Municipio de Atocha Provincia sud Chichas del departamento de Potosí, para justificar una acción de la promoción y

prevención de salud dental. Al respecto, es importante la sensibilización de los adolescentes, padres y maestros y todos los miembros de la comunidad sobre el cuidado de los dientes en estas edades tempranas.

CAPITULO II

2.1 DIAGNOSTICO

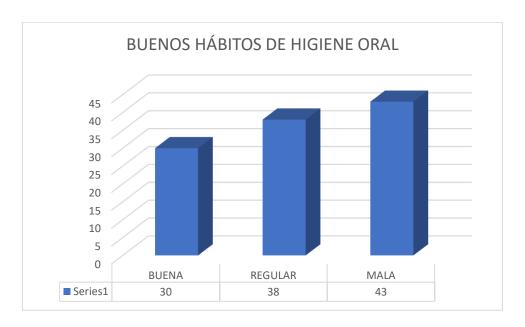
Gráfico #1 Prevalencia de caries dental según sexo. Centro de salud con internación Chorolque. Junio –Julio 2024.



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El total de personas estudiadas son 111, donde 60 personas son masculinas y 51 personas son femeninos.

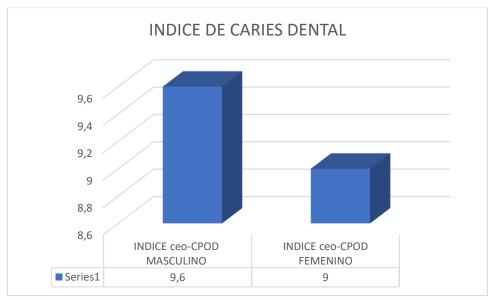
Gráfico #2 Prevalencia de caries dental según factores de riesgo. Centro de salud con Internación Chorolque. Enero –Julio 2024.



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En los factores de riesgo de higiene oral, 30 personas tienen buenos hábitos de higiene oral, 38 personas tienen hábitos de higiene oral regula y 43 personas tienen malos hábitos de higiene oral.

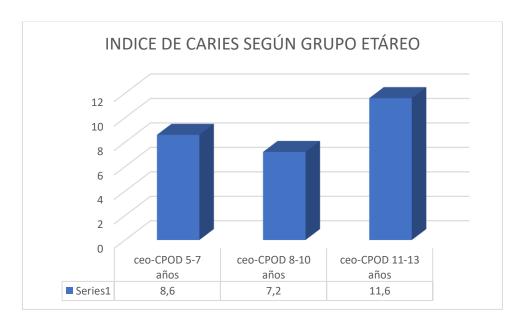
Gráfico #3 Prevalencia de la caries dental según el índice ceo-CPOD respectivamente. Centro de salud con Internación Chorolque. Enero –Julio 2024.



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En el estudio de índice de caries dental según sexo, el masculino tiene un índice de 9.6 y el femenino tiene un índice de 9.

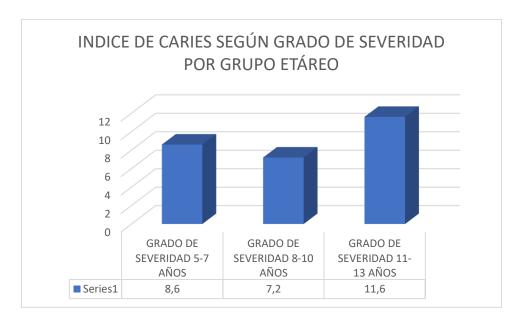
Gráfico #4 Prevalencia de la caries dental según grupo etario del índice ceo-CPOD respectivamente. Centro de salud con Internación Chorolque. Enero –Julio 2024.



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El índice de caries dental según ceo- CPOD por grupo atareo, podemos mencionar que; en el grupo etario de 5-7 años es de 8.6, en el grupo etario de 8-10 años de edad es de 7.2; en el grupo etario de 11-13 años es de 11.6.

Gráfico #5 Prevalencia de la caries dental según grado de severidad. Centro de salud con Internación Chorolque. Enero –Julio 2024.



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El grado de severidad en el grupo etario de 5-7 años es muy severo; en el grupo etario de 8-10 años es muy severo; en el grupo etario de 11-13 años es muy severo.

2.2 CONCLUSIONES

- 1.- en el siguiente trabajo de investigación la mayor población según sexo es masculinos con un total de 60 personas en los diferentes grupos etarios y 51 del sexo femenino en los diferentes grupos etarios.
- 2.- Según los factores de riesgo, los hábitos de higiene oral como el cepillado dental dieta saludable etc.; 30 personas tienen buenos hábitos de higiene oral; 38 personas tienen un habito de higiene oral regular y 43 personas tienen malos hábitos de higiene oral.
- 3.- La prevalencia de caries dental mediante el índice ceo-CPOD se puede determinar que el sexo masculino tiene un índice de 9.6 y el sexo femenino tiene un índice de 9.

Según grupos etarios podemos mencionar el índice ceo – CPOD, el grupo de 5-7 años tiene un índice de 8,6 el grupo etario de 8-10años tiene un índice de 7,2 y el grupo etario de 11-13 años tiene un índice de 11,6.

4.- Según grado de severidad todos los grupos etarios presentan una severidad de muy severo.

2.3 RECOMENDACIONES

Realizando el análisis de los diferentes resultados de los índices en los diferentes grupos etarios y de sexo , severidad, deficiencia de higiene oral se recomienda realizar promoción y prevención en salud oral mediante charlas en sala de espera , charlas en las diferentes unidades Educativas acantonadas en la población de Santa Barbara Chorolque , campañas de fluorización , selladores de fosas y fisuras a todos los asegurados a la Caja Nacional de Salud Distrital atocha en las edades de 5 a 13 años , para reducir los índices de severidad de 9.3 muy severo y realizar un próximo estudio para verificar la mejora.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1-Estudio de OPS / OMS Caries dentales afectan al 89% de la población (fecha de acceso 20 de noviembre de 2006)
- 2. Estudio de OPS / OMS Caries dentales afectan al 89% de la población
- 3. Ballesteros Ramirez, S., Manzano Saldarriaga, S., & Pabon, G. (1 de 6 de 2022). *Revista Odontologica Basadrina*. Obtenido de Factores de riesgo de la caries de la infancia termprana relacionados a habitos de crianza en Latinoamerica.
- 4. Bonifaz, N., & Conlago, F. (2017).
- 5. Calle Sanchez, M. J., & Baldeon Gutierrez, R. E. (2018).
- 6. CARIOTE, M. (2003). CARIES DENTAL, CPOD. 15-20.
- 7. Coaquira Yujra, B. (2007). PREVALENCIA DE CARIES DENTAL. PROYECTO DE INVESTIGACION, 14.
- 8. Contreras Vasquez, N., Baldiviezo Vargas, M., & Cabello Morales, E. (2008). *NIVEL DE*CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE PROFESIONALES DE SALUD SOBRE

 CARIES DENTAL EN INFANTES.
- 9. Corona Zabala, A. A., & Rodriguez Arambula, J. C. (Agosto de 2013). MANUAL TEORICO DE ANATOMIA BUCAL. tepic Nayarit.
- 10. Higashi, C., Mongruel, G. G., Garcia, E. J., Mongruel, G. O., & Gomez, J. (2010).
- 11. OVANDO. (2006). PREVALENCIA DE CARIES. 15-20.
- 12. Quiroga, O. J. (2024). fuente propia. Santa Barbara Chrolque, Atocha Bolivia.
- 13. Rodriguez, C. (2006). enfermedad buco dental. 25-30.
- 14. SALUD, E. (1994). PREVALENCIA DE CARIRES DENTAL. ENDSA SALUD.

- 15 SANCHEZ, E. (2010). PREVALENCIA DE CARIES DENTAL. *OMS-OPS*, 30-35.
- 16. Shyrley Diaz Cardena, F. G. (2010). Prevalencia y severidad de caries. 1-10.
- 17. Valeria Ramirez, G. C. (2016). Caries dental. 1-10.
- 18. Zaga Blanco, O. (2019). INCICE CPOD Y SU RELACION CON LOS HABITOS ALIMENTICIOS EN ADULTOS JOVENES DEPORTISTAS DE 178 A 25 AÑOS QUE ACUDEN A GIMNASIOS DE ZONA URBANA Y ZONA SUB URBANA AREQUIPA 2019.

ANEXOS

