

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA

**“PERFIL DE SALUD ENFERMEDAD
BUCAL EN ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS
DEL AGUSTINO 2012”**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA CON MENCIÓN
EN CIENCIAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGÍAS

**FELIPE ENRIQUE LOZANO CASTRO
BACHILLER EN ESTOMATOLOGÍA**

**CHIMBOTE-PERÚ
2014**

TÍTULO

**“PERFIL DE SALUD ENFERMEDAD BUCAL EN ESCOLARES DE 5 A 18
AÑOS DEL AGUSTINO 2012”**

DR. CD. RITA HOLASCO TORRES

PRESIDENTA DE JURADO

DR. CD. FERRANDO SALTERRÁN

SECRETARIO DE JURADO

DR. CD. WALTER CANCHIS MARRIQUE

MIEMBRO DE JURADO

**“PERFIL DE SALUD ENFERMEDAD BUCAL EN ESCOLARES DE 5 A 18
AÑOS DEL AGUSTINO 2012 ”**

Autor: Lozano Castro Felipe Enrique

Asesor de Tesis: Mg. CD. Campodónico Reátegui Carlos

**MG. CD. AIDA NOLASCO TORRES
PRESIDENTA DE JURADO**

**MG. CD. FERNANDO SALCEDO NUÑEZ
SECRETARIO DE JURADO**

**MG. CD. WALTER CANCHIS MANRIQUE
MIEMBRO DE JURADO**

AGRADECIMIENTO

A mi Madre por su apoyo incondicional mi eterno agradecimiento.

A Dios por darme la vida.

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar el perfil de salud bucal en niños de 5 a 18 años del distrito del Agustino del Departamento de Lima, 2012.

El estudio se realizó en el distrito del Agustino del Departamento de Lima, 2012. Se seleccionó una muestra de 425 sujetos entre 5 y 18 años de edad en escuelas y colegios de la zona. Se aplicó un cuestionario de salud bucal y se realizó un examen clínico de salud bucal. Los resultados muestran un perfil de salud bucal predominantemente enfermo.

Los resultados encontrados determinaron que el 81,1% presentaba caries. El índice de caries promedio fue 3,3 y el C.P.O. promedio fue 3,97. La salud gingival fue buena en 81,3%, la maloclusión se presentó en 69,9%, la higiene bucal en 70,9%. Por otra parte la necesidad de tratamiento para la caries dental fue la extracción de una pieza en 13,0%, restauración pulpa 17,4% y para la dentición permanente la extracción de una pieza en 4,5%, restauración pulpa 9,7% y para la dentición primaria la extracción de una pieza en 2,5%, restauración pulpa 14,4%, tratamiento pulpa 9,7% y restauración pulpa 9,4%. Los resultados muestran un perfil de salud bucal predominantemente enfermo.

DEDICATORIA

A Piero, Ariana y Tamara por ser el motor de mi vida.

Palabras clave: salud bucal, caries dental, salud periodontal, maloclusión, higiene bucal.

Los niños de 5 a 18 años del distrito del Agustino presentan un perfil de salud bucal predominantemente enfermo. Se observó un alto porcentaje de caries dental, salud periodontal, maloclusión, higiene bucal. Los resultados muestran un perfil de salud bucal predominantemente enfermo.

Palabras clave: Salud bucal, caries dental, epidemiología.

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar el perfil de salud enfermedad bucal de los escolares de 5 a 18 años del distrito del Agustino del Departamento de Lima del 2012.

La muestra estuvo conformada por 429 escolares entre 5 y 18 años de ambos sexos de 3 centros educativos del distrito del Agustino. 2 colegios nacionales y un particular. Se utilizó como instrumento una ficha socioeconómica, epidemiológica e índice de disfunción de Helkimo.

Los resultados encontrados determinaron que el 81.1 % presentaron caries. El índice de c.e.o promedio fue 5.3 y el C.P.O. promedio fue 3.87. La salud periodontal alterada en 81.3%, la maloclusión se presentó en 66.9 %, la Higiene Oral mala con 70.9 %. Por otra parte la necesidad de tratamiento para la dentición decidua fue la extracción con 34.3%, seguida de obturación de una superficie con 23.9%, tratamiento pulpar 17.4%, y para la dentición permanente fue mayor para la obturación de una superficie con 41.5 % seguida de obturación de 3 superficies con 22.5 %, sellantes 14.5%, tratamiento pulpar 9.7 % y extracción 5 %.. Para el nivel socioeconómico fueron extremadamente pobre con 37.1%, pobre con 35 %. Y no pobre con 28%. Y el grado de disfunción Cráneomandibular se presentó en 32.4 %.

Se concluye que los escolares de 5 a 18 años del distrito del Agustino presentan factores carenciales de salud dental, salud periodontal, maloclusión, higiene oral, y nivel socioeconómico, determinando un perfil predominante a enfermedad bucal.

Palabras clave: Perfil de salud bucal, caries dental, epidemiología.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the oral disease health profile of schoolchildren 5-18 years Agustino district of Lima in 2012.

The sample consisted of 429 school children between 5 and 18 years of both sexes of three schools in the district of Agustino. 2 schools and a private national. The instrument used a tab socioeconomic, epidemiological and index Helkimo dysfunction.

The results found that 81.1% had cavities. The average ceo index was 5.3 and the CPO average was 3.87. Periodontal health altered in 81.3%, malocclusion occurred in 66.9% poor Oral Hygiene with 70.9%. Moreover, the need for treatment d deciduous dentition extraction was 34.3%, followed by the sealing of a surface 23.9% 17.4% pulp treatment and for the permanent dentition was greater for sealing a surface with 41.5% followed by 3 sealing surfaces with 22.5%., sealants 14.5%, 9.7% pulp treatment and extraction 5% .. For SES were extremely poor with 37.1%, poor in 35%. And not poor with 28%. And the degree of Craniomandibular dysfunction occurred in 32.4%.

We conclude that schoolchildren 5-18 years of the factors present Agustino district deficiency dental health, periodontal health, malocclusion, oral hygiene, and socioeconomic status, determining a profile predominantly oral disease.

Keywords: Profile oral health, dental caries, epidemiology.

CONTENIDO

Título de la tesis.....	ii
Hoja de firma del jurado y asesor.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Contenido.....	viii
Índice de tablas.....	x
Índice de gráficos.....	xii
Introducción.....	xiv
I. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	1
1.1 Introducción	1
1.2 Formulación del problema y justificación del estudio	2
1.3 Antecedentes relacionados con el tema	3
1.4 Objetivo general y objetivos específicos	9
II MARCO TEÓRICO	10
2.1 Bases teóricas relacionadas con el estudio.....	10
2.1.1 Epidemiología en salud bucal.....	10
2.1.2 Caries.....	12
2.1.3 Enfermedad periodontal	16
2.1.4 Maloclusiones.....	20
2.1.5 Salud dental	21

2.1.6 Mucosa oral.....	24
2.1.7 Nivel socioeconómico.....	25
2.1.8 Disfunción cráneomandiular.....	26
2.2 Definición de términos usados.....	28
2.3 Hipótesis.....	29
2.4 Variables.....	29
III METODOLOGÍA	31
3.1 Diseño de investigación.....	31
3.2 Población y Muestra.....	31
3.3 Técnicas e instrumentos.....	32
IV RESULTADOS	35
4.1 Resultados.....	35
4.2 Análisis de resultados.....	60
V CONCLUSIONES	63
5.1 Aspectos complementarios.....	64
5.2 Referencias bibliográficas.....	65
VI Anexos	74
6.1 Consentimiento informado	
6.2 Índice de Helkimo	
6.3 Ficha clínica epidemiológica	
6.3 Ubicación	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del distrito de del Agustino según edad, Lima 2012.....35

TABLA N° 02:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del distrito del Agustino según sexo, Lima 2012.....36

TABLA N° 03:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según nivel educativo, Lima 2012.....37

TABLA N° 04:

Distribución de escolares de 5 a 18 años del Agustino según maloclusión.....38

TABLA N° 05:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según estado periodontal.....39

TABLA N° 06:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según higiene bucal.....40

TABLA N° 07:

Escolares de 5 a 18 años del Agustino según presencia de dientes permanentes Lima 2012.....41

TABLA N° 08:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según caries en dientes permanentes42

TABLA N° 09:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según diente permanente perdido, Lima 2012.....43

TABLA N° 10:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según diente permanente obturado, Lima 2012.....44

TABLA N°11:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según cpo, Lima 2012 (OMS).....45

TABLA N° 12:

Distribución de escolares de 5 a 18 años del Agustino según dientes temporales presentes en boca , Lima 2012.....46

TABLA N° 13:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según dientes temporales cariados, Lima 2012.....47

TABLA N° 14:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según extracción indicada de dientes temporales, Lima 2012.....48

TABLA N° 15:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según dientes temporales obturados, Lima 2012.....49

TABLA N° 16:

Distribución escolares de 5 a 18 años del Agustino según ceo, Lima 2012.....50

TABLA N° 17:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según cpoceo.....51

TABLA N° 18:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del agustino según necesidad de tratamiento en los dientes deciduos.....52

TABLA N° 19:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según necesidad de tratamiento en los dientes permanentes, Lima 2012.....53

TABLA N° 20:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según presencia de lesión en mucosa bucal.....54

TABLA N° 21:

Distribución escolares de 5 a 18 años del Agustino según queilitis comisural..55

TABLA N° 22:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del agustino según nivel socioeconómico, Lima 2012.....56

TABLA N° 23:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según servicio de agua potable en sus viviendas, Lima 2012.....57

TABLA N° 24:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del Agustino según golpes de azúcar, Lima 2012.....58

TABLA N° 25:

Distribución de los escolares de 5 a 18 años del agustino según disfunción craneomandibular, Lima 2012.....59

ÍNDICE DE GRÁFICOS**GRÁFICO N° 01:**

Edad de los escolares del distrito del Agustino, Lima 2012.....16

GRÁFICO N° 02:

Genero de los escolares del distrito del Agustino, Lima 2012.....17

GRÁFICO N° 03:

Nivel educativo de los escolares del Agustino, Lima 2012.....18

GRÁFICO N° 04:

Maloclusión en los escolares del distrito del Agustino, Lima 2012.....19

GRÁFICO N° 05:

Estado periodontal de los escolares del distrito del Agustino, Lima 2012.....20

GRÁFICO N° 06:

Higiene bucal de los escolares del distrito del Agustino, Lima 2012.....23

GRÁFICO N° 07:

Dientes permanentes en escolares del Agustino, Lima 2012.....25

GRÁFICO N° 08:

Caries en dientes permanentes en escolares del Agustino, Lima 2012.....26

GRÁFICO N° 09:

Dientes permanente perdidos en escolares del Agustino 2012.....27

GRÁFICO N° 10:

Dientes permanente obturados en escolares del Agustino 2012.....35

GRÁFICO N° 11:

CPO de los escolares del Agustino 2012 (OMS).....	36
GRÁFICO N° 12:	
Frecuencia de dientes temporales en escolares del Agustino 2012.....	37
GRÁFICO N° 13:	
Dientes temporales cariados en escolares del Agustino 2012.....	38
GRÁFICO N° 14:	
Extracción indicada en dientes temporales de escolares del Agustino 2012.....	39
GRÁFICO N° 15:	
Dientes temporales obturados en escolares del Agustino 2012.....	40
GRÁFICO N° 16:	
ceo de los escolares del Agustino 2012.....	41
GRÁFICO N° 17:	
CPOCEOS de los escolares del Agustino 2012	42
GRÁFICO N° 18:	
Necesidad de tratamiento de dientes deciduos en escolares del Agustino 2012...43	
GRÁFICO N° 19:	
Necesidad de tratamiento de dientes permanentes en escolares del Agustino 2012.....	44
GRÁFICO N° 20:	
Lesiones de mucosa bucal en escolares del Agustino 2012.....	45
GRÁFICO N° 21:	
Queilitis comisural en escolares del Agustino 2012.....	46
GRÁFICO N° 22:	
Nivel socioeconómico de escolares del Agustino 2012.....	47
GRÁFICO N° 23:	
Servicio de agua potable en vivienda de escolares del Agustino 2012.....	48
GRÁFICO N° 24:	
Frecuencia consumo de alimentos azucarados por día de escolares del Agustino 2012.....	49

INTRODUCCIÓN

La salud integral como concepto involucra el equilibrio biológico, físico, emocional y social, por lo tanto la salud bucal es parte integral de la salud general y es esencial para el bienestar y la calidad de vida en el ser humano. Entre otros aspectos implica estar libre de dolor, tener dientes saludables, poder alimentarse, no tener lesiones en los tejidos y contar con una imagen que estimule el valor de autoestima que proporcione confianza en las relaciones con el medio social.

Dentro los objetivos de salud bucal para el año 2020 recomendados por la Federación Dental Internacional (FDI), la OMS y la asociación internacional de investigación dental (IADR) proponen retos globales para los encargados de la planeación de programas en salud, a nivel nacional, regional y local; en consecuencia, se ha determinado un máximo de 3 dientes careados para la población escolar y la conservación de todos los dientes en 85% en adolescentes menores de 18 años.

La problemática de la salud enfermedad debe tomarse como una expresión de las condiciones de vida de los diferentes grupos de la población y comprender su articulación con los procesos sociales más grandes.

Dentro de los factores podemos mencionar la crisis económica y la deuda externa de los países subdesarrollados, el bajo presupuesto en salud y educación, la migración a la capital por trabajo, la falta de servicios y programas de salud a grupos desprotegidos. Bajo este contexto se hace necesario determinar el perfil de salud bucal de escolares de 5 a 18 años del distrito del Agustino para así poder plantear estrategias de salud.

I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Introducción.

Según información de la OMS y OPS, en el Perú el perfil de salud – enfermedad bucal hay prevalencia de caries, disfunción cráneo mandibular, enfermedad periodontal y maloclusion con cifras muy elevadas por lo cual nos encontramos en los últimos lugares de América Latina en salud bucal. Deduciendo que en las Provincias y distritos de cada departamento la situación es alarmante, aunque no hay investigaciones de amplia envergadura que brinden datos específicos al respecto. Así mismo, los factores condicionantes son la mala higiene bucal, malos hábitos alimenticios, falta de tratamiento preventivo y limitados servicios odontológico lo que determina que la población con escasos recursos se incrementen estos problemas en grados extremos en todos los niveles y grupos etarios, siendo los más afectados los niños en edad escolar, que ven disminuida su calidad de vida al sufrir estragos que ocasionan: dolor, alteraciones fonéticas, funcionales y estéticas de distinta magnitud.

Por lo tanto, debido a que los problemas varían de una región a otra, es importante desarrollar un estudio global en nuestra provincia de Lima, consolidando los estudios específicos desarrollados en cada distrito, el presente trabajo fue fundamental para definir el Perfil de Salud – Enfermedad o Perfil Epidemiológico específico de la población escolar del Distrito del Agustino ejecutando los instrumentos de medición que muestran la ocurrencia de los procesos patológicos y como están distribuidos entre los escolares, y la relación con la situación sociocultural, para que la información recolectada sirva para programar y ejecutar acciones preventivas promocionales y asistenciales que sean propuestas a las entidades correspondientes para unir esfuerzos y disminuir los índices de caries, enfermedad periodontal, lesiones de la mucosa bucal, disfunción cráneo mandibular y maloclusiones.

Por lo tanto el presente trabajo de investigación, tuvo como fin principal determinar las patologías prevalentes de la cavidad oral de este problema de Salud Pública, en la población de 05 a 18 años del distrito del Agustino de la Provincia de Lima , Departamento de Lima del año 2012.

1.2 Formulación del problema y justificación del estudio.

¿Cuál será el perfil de la salud – enfermedad bucal de los escolares de 05 a 18 años del Distrito del Agustino en el 2012?

- **Justificación.**

La presente investigación se realizó con el propósito de determinar el perfil epidemiológico de las enfermedades bucales más prevalentes en escolares de los colegios de la UGEL 05 de 05 a 18 años del distrito del Agustino de la provincia de Lima del 2012, con la finalidad de conocer la realidad epidemiológica de salud bucal y promover ante la colectividad la implementación de programas preventivo – promocionales y asistenciales por intermedio de las instituciones competentes, así mismo ayudara al plan estratégico institucional 2012-2016 de la dirección de salud IV Lima este. Y servirá como precedente para futuras investigaciones, dado que aportará conocimientos respecto a las variables de estudio y a los factores de riesgo.

Considerando, la importancia de los resultados del estudio de demanda de servicios de salud en el Perú, correspondiente al primer módulo del proyecto global (PHR Luz Madueño 2,002), en el que nos muestran que los altos niveles de pobreza en el Perú han determinado que un porcentaje elevado de la población esté excluida del sistema de salud generando una demanda encubierta de servicios de salud. En esta última se halla asociada a individuos que, por razones económicas, no se declaran enfermos o a individuos enfermos que por falta de ingresos o disponibilidad de atenciones, no hacen uso de los servicios de salud, aunque perciban su enfermedad, concentrándose el déficit en los

segmentos de pobreza extrema y en las áreas rurales. Por lo que es de suma necesidad conocer la condición actual, la casuística de salud – enfermedad bucal para resolver la problemática.

Por ello vemos que el mejor camino que se avizora para resolver la problemática de la Salud Bucal en nuestra población es la identificación del perfil la salud enfermedad de la boca como un proceso de cambio orientado a la modificación de los condicionantes de salud y calidad de vida.

1.3 Antecedentes relacionados con el tema.

En nuestro país, la caries dental es el mayor problema de salud bucal, su prevalencia es variada entre regiones e incluso dentro de una misma población (1).

La reducción en el promedio de la prevalencia de caries en los países industrializados ha sido entre 40% y 60% en la mayoría de los grupos de edad, mientras que en los países en vías de desarrollo está aumentando y más aún en niños. Esto nos indica que la enfermedad continúa adquiriendo cifras que son motivo de preocupación. (2).

Mediante un estudio exploratorio en la provincia del Santa el año 2003 ejecutado por la escuela de Odontología-ULADECH, nos proporcionó datos primordiales de salud bucal para definir el perfil epidemiológico de las enfermedades más prevalentes en escolares. (3)

Los resultados obtenidos en cuanto a IHOS fue de 2.13, con un 66.55% de toda la muestra con un nivel de mala higiene oral que indica presencia de placa bacteriana causal de caries y enfermedad periodontal, referente a la caries se determinó que el índice general de caries de la muestra fue de 5.06, con un ceod de 3 a 5 años de 3 , un ceos de 3 a 5 años de 3,9, y en forma general un CPOD de 4.7 y un CPOS de 7.4. Y con respecto a Maloclusiones la prevalencia es de 59.3% que tienen algún grado de maloclusiones a partir de leve. Y en referencia al Grado de Maloclusiones se encontró un porcentaje de 40.7% de Normalidad, 32.2% de Maloclusiones leves y 27% de Maloclusiones Moderadas o Severas (3).

Según la OPS en el Perú en el año 1996 el 95% de los niños de 3 a 14 años presentaron caries dental, 85% enfermedades periodontal y el 75% mal oclusión.

En los niños de 6 a 14 años el promedio de dientes afectados en forma permanente por caries dental fue de 6 con una pérdida prematura de los primeros molares permanentes de 45% a 50% (4).

Para el año 2000 la OPS tenía los siguientes datos: la incidencia de caries dental fue de 84% y el índice CPOD era de 5.6 a la edad de 12 años, la prevalencia de enfermedad periodontal fue de 85% y la mal oclusión de 70% (4).

En 1999 IDINA (Instituto de Desarrollo del Niño y del Adolescente) desarrolló su estudio "Prevalencia de Enfermedades Bucal más frecuente en 30 centros educativos de Lima Metropolitana y Callao" encontrándose que los escolares presentaron el 73.39%, en estado regulares de higiene oral, el 31.22% oclusión alterada. Además se encontró un CPOD de 1 a 5 para niños de 10 a 13 años. (5) (6).

Munguía en un estudio hecho en una muestra de 1.372 niños de 6 a 12 años del distrito de Independencia, Rimac, San Juan de Lurigancho y San Martín de Porras en Lima el año de 1986, encontró que en los niños de 12 años el 95% tenía caries en sus dientes permanentes y un 75% en sus dientes temporales, que el índice CPOD era de 5.95 a 4.12 y el ceod era de 1.625 a 1.72 y que el 85% tenía maloclusiones. (7).

Adriazola M. 1984 realizó un estudio de prevalencia de maloclusiones en escolares de 12 a 14 años en Lima, encontró: en un censo de 763 niños de dos colegios; que los niños de 12 años el 80.9% tenían algún tipo de maloclusión, Vigal R. et. al. En un estudio de prevalencia de caries dental en poblaciones escolares de las localidades de Ticapampa y Catac Dpto. de Ancash en 1999. Se empleó una muestra aleatoria de 160 escolares, 10 por cada edad que constituye el 25% del total de la población estudiada en cada comunidad. El estudio abarcó a escolares de 6 a 14 años. Se determinó la alta prevalencia de caries dental que alcanzó un co de 2.2 en Ticapampa y 2.6 en Catac. El CPOD fue de 2.7 en Ticapampa y Catac. (8).

Pacheco H. En el 2002, determinó la prevalencia de caries en niños en edad escolar en un 80% que fueron atendidos en el centro de salud Progreso del distrito de Chimbote (9). Quia E. en el 2000 en su estudio "Perfil Epidemiológico del Proceso Salud – Enfermedad Bucal en escolares de 6 a 12 años en la ciudad de Yungay, Ancash. En una muestra de 328 escolares de ambos sexos, encontró un CPOS de 4.51 y un ceos de 11.0 en cuanto a la prevalencia de enfermedad periodontal según el IPC el 92.7% de los niños presentaron algún problema Periodontal, el 7.35% no tenían ningún tipo de enfermedad periodontal el 91.2% presentaron sangrado al sondaje y un 1.5% cálculos. La prevalencia de maloclusión según el índice OMS fue de 68.8% de los cuales el 67.1% fue leve y el 1.55% fue moderado o severo; mientras que el 31.4% de los niños no presentaron malaoclusión. (10).

López, A. en el 2000 en su estudio "perfil Epidemiológico de las enfermedades bucales prevalentes en niños de 6 a 12 años del centro educativo primario N° 64036 del A.HH Bellavista – Pucallpa. En una muestra de 251 niños de ambos sexos, encontró caries dental con un CPOS de 4.36 y un ceos de 6.99. para el IPC se encontró un promedio de 0.49. Por otro lado en cuanto a las maloclusiones según índice de OMS el 75.30% de estos niños presentó algún grado de maloclusión, siendo el 54.9% de grado leve y un 20.32% de grado moderado o severo. (11).

Gálvez J. en el 2002 en su estudio "Prevalencia de caries dental y enfermedad gingival de dos colegios urbano marginales de Lima y Callao con y sin Programas Preventivos Promocionales". En una muestra de 643 niños de 6 a 11 años, encontró en el C.E.N. Abraham Valdelomar del Callao un CPOS de 3.64, en contraste con una CPOS de 18.44 del C.E.N. Micaela Bastidas de Lima. En cuanto a la prevalencia de gingivitis encontró un 75.87% en el C.E.N. Abraham Valdelomar en comparación con un 64.24% de gingivitis en el C.E. Micaela Bastidas. El promedio general del índice gingival modificado en los niños del C.E. Micaela Bastidas fue de 0.95. (12).

Salazar F., en 1986 en su trabajo de investigación "Estudio Epidemiológico de salud oral en niños de 3 a 12 años de una comunidad urbana marginal de Lima".

En una muestra de 200 niños de ambos sexos, encontró una prevalencia de enfermedad periodontal del 100% y un índice promedio de 1.8 en cuanto a la caries la prevalencia fue de 95%, con un CPOD de 2.4 y un ceod de 5.79. (13).

Guzmán M. en 1987 en su trabajo estudio Epidemiológico de seguimiento en salud bucal en escolares de 7 y 12 años de edad" en la ciudad de Lima encontró un CPOS poblacional de 2.96 y un ceos poblacional de 9.48, en cuanto al IHO fue de 1.77 indicando que la higiene oral era mala. En cuanto a la enfermedad periodontal según el índice periodontal de Russel la prevalencia fue de 100% constituida solo por gingivitis y el promedio poblacional fue de 0.69. (14).

Rodríguez L. En 1990 en su estudio "Condición de higiene Oral, prevalencia de caries dental y periodontopatías en escolares de 6, 8 y 12 años de edad" encontró una prevalencia de caries poblacional de 87.52% en dentición permanente y un 92.05% en dentición decidua, el CPOS poblacional fue de 4.72 y un ceos poblacional de 11.28 según el índice periodontal de Russell fue el 0.98 siendo la prevalencia del 100%, constituida por gingivitis. (15).

Lara y et. al, en un estudio realizado el año 1997, en una muestra probabilística estratificada de 1,040 niños de 6 a 12 años del distrito de Ica encontraron que el índice CPO de los niños de 12 años era de 6.19 en colegios particulares y de 5.88 en colegios nacionales y que el índice ceo era de 2.2 en colegios particulares y de 1.67 en nacionales y que los niños de esta edad requerían en promedio 4.93 obturaciones de una superficie, 1.88 de dos superficies y 1.0 de tres superficies. (16).

En el departamento de La Libertad, en 1995, la Escuela de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo y la Escuela Dental de Cardiff realizaron un estudio de la prevalencia de caries, donde se obtuvo como resultado que el 85% de la población presentaba caries y ello involucraba a todos los grupos atareos.(17)

El Dr. Ruther Tamayo Ballón, en 1997, dio a conocer que a cada habitante peruano le corresponde un promedio de 7 caries. (18).

En 2007, Esther Saavedra, Determino la prevalencia de los factores de riesgo en la aparición de los trastornos temporomandibulares en escolares de 6 a 15 años en la ciudad de Chimbote – provincia de Santa y encontró que el 38 % presentaba factores de riesgo para DCM siendo más frecuente en el sexo masculino (19).

En 2005, Juan Lozano, determino la frecuencia de disfunción Cráneo Mandibular según el tipo de dentición decidua, mixta y permanente en escolares de 4 a 13 años. Encontró que según el índice de Helkimo una frecuencia de desorden cráneo mandibular de 84.8%, siendo el más frecuente el grado leve (20).

Arana M., comparando el nivel socioeconómico en los grupos de niños de 3 a 5 años de edad encontró que 64.4% de niños de bajo nivel económico estaban afectados por caries de 59.8% del grupo de niños de nivel socioeconómico medio tenía la enfermedad. Concluyendo que existía una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos socioeconómicos. (21).

Datos estadísticos de las diez primeras causas de morbilidad de servicio de Odontología en el centro de salud “El Progreso” en el año 2002 en la ciudad de Chimbote por el CD Henry Pacheco Uribe (9) de un total de 3.178 casos se presentaron 928 con Caries de dentina, 218 con caries de cemento, 618 con gingivitis de embarazo, 489 con necrosis pulpar, 238 con Pulpitis, 176 con gingivitis aguda, 235 con peridontitis aguda, 128 con piezas retenidas y 84 con absceso periapical y 64 con anomalías de la posición dentaria.

Fonseca en 1999 en su estudio “Perfil de Salud – Enfermedad bucal en niños escolares de 6 a 12 años en una población rural de lima, en una muestra de 281 niños encontró un IPC promedio (gingivitis) de 0.79, el 74.5% presentó alguna forma de Enfermedad Periodontal, el 25.6% presentó un periodonto sano, el 69.8% presentó sangrado al sondaje, el 4.3% cálculos y un 0.4% bolsas de 4mm. En cuanto a Maloclusiones según el índice OMS el 51.6% de los niños estaban afectados con esta Patología, el 48.4% no presentó ninguna

maloclusión, mientras que el 40.6% y el 11.0% tenían una maloclusión leve y moderada o severa respectivamente. (22).

Diversos estudios epidemiológicos indican una mayor prevalencia de enfermedades bucales en los individuos de los grupos sociales más necesitados debido principalmente a las condiciones de vida en que se desenvuelven, que no posibilitan el acceso a la atención de Salud y Educación Sanitaria (23). Así por ejemplo, lo demuestra un estudio realizado en pobladores de zonas urbano – marginales de Lima de acuerdo a su nivel socioeconómico – cultural; donde se encontró que existe una relación inversa entre la escolaridad y el ingreso mensual con la pérdida de dientes de los pobladores; además se encontró una relación inversa entre la necesidad de tratamiento protético y el grado de escolaridad e ingreso mensual (24– 25).

Hoces Navega, Sara en el estudio titulado “Nivel socio económico y conocimiento de caries dental, hábitos de higiene oral, dietético, en la prevalencia de caries dental en escolares del primero al tercer año de secundaria del Colegio Parroquial Madre Admirable del Agustino”, encontró que el 95.3% del grupo estudiado presentó caries, siendo el 63.7% en los escolares de 11 a 14 años, y en el grupo de 15 a 17 años están afectados el 100%. Además refiere haber encontrado asociación significativa entre el consumo sin control de azúcar y la prevalencia de caries. (26).

El grado de instrucción de los padres ha sido relacionado con prevalencia de caries en niños, encontrándose menor prevalencia de caries en niños cuyos padres tienen mayor grado de instrucción y una prevalencia mucho mayor de caries en niños cuyos padres tenían menor grado de instrucción. (27).

Las poblaciones que corren mayor riesgo de caries dental son las de bajo nivel socio económico o con padres de bajo nivel de educación. (28).

Algunos estudios en nuestro país concluyen que existe mayor frecuencia de lesiones en tejidos blandos orales en niños con desnutrición que en aquellos con estado nutricional normal; siendo la queilitis comisural la condición clínica más frecuente. (29)

1.4 OBJETIVOS

2.1 Características relacionadas con el tema.

1.4.1 GENERAL

- Determinar el perfil de la salud – enfermedad bucal en escolares de 05 a 18 años del distrito del Agustino del año 2012

1.4.2 ESPECÍFICOS

- Determinar la frecuencia de escolares según edad, género y nivel educativo.
- Determinar el estado de Maloclusion.
- Determinar el estado de Salud Periodontal.
- Determinar el estado de Higiene Oral.
- Determinar el estado de Salud Dental.
- Determinar la necesidad de tratamiento dental.
- Determinar el estado de Mucosa Bucal.
- Determinar los golpes de azúcar o riesgo para caries.
- Determinar el nivel socioeconómico o nivel de pobreza.
- Determinar la frecuencia de disfunción cráneo mandibular.

II MARCO TEORICO

2.1 Bases teóricas relacionadas con el tema.

2.1.1 Epidemiología en salud bucal

La epidemiología es la disciplina científica que estudia la frecuencia y la distribución de fenómenos relacionados con la salud y sus determinantes en poblaciones específicas y la aplicación de este estudio al control de problemas de salud. (30).

Según la OMS 2000 la Epidemiología provee información relevante para la conducción política en salud como producto de la actuación coordinada de actividades de vigilancia en salud pública investigación epidemiológica y control de daños y riesgos poblacionales (31).

Según Moreno, la utilidad de la Epidemiología es el control de los problemas de salud, para ello genera información en tres campos:

Sobre la historia natural de la enfermedad.

Para formular, ejecutar, evaluar planes y programas de salud que mejoren el nivel de salud de la población.

Para mejorar procesos clínicos dirigidos a la salud del sujeto enfermo y al desarrollo de protocolos o guías de procedimientos.

Factores de Riesgo en Salud Bucal

Cuando un individuo o una población muestra una probabilidad mayor de lo habitual de desarrollar un proceso patológico es cuando nos encontramos ante una situación de riesgo, la cual vendrá condicionada por una serie de factores que se verán involucrados con la exacerbación de los factores etiológicos – patológicos o bien por la disminución en la eficacia de los factores de resistencia y defensa por parte del huésped. (32).

Los sectores de la población con mayor riesgo de sufrir estas patologías son los niños y adolescentes, gran parte de nuestra población está constituida por estos dos grupos y a su vez un alto porcentaje de ellos pertenecen a familias de escasos recursos económicos, siendo la

pobreza un factor que ejerce una poderosa influencia en el estado de salud de las personas, sobre todo en los niños que se encuentran en una etapa muy vulnerable de la vida. (33).

A esto podemos añadir los problemas de tipo social como la falta de apoyo de los padres, la desintegración familiar, la pérdida de los valores morales, la violencia, la mala administración de sus escasos recursos y el hacinamiento en barrios pobres, sin abastecimiento ni saneamiento. (34).

Todos estos factores, junto con la carencia de recursos tecnológicos y humanos por parte de los servicios de salud pública contribuyen a que las necesidades odontológicas de toda esta población no se puedan satisfacer. Lo cual crea un terreno fértil para que la prevalencia de las enfermedades se agudicen persistiendo índices elevados sobre todo en sectores de la población con escasos recursos económicos. (34).

Según Bascones A. nosotros como entidad biológica vivimos en un equilibrio entre agresión y defensa, como ocurre en nuestra cavidad bucal, donde han sido identificados más de 300 tipos de bacterias en estado saprofito, con agresión y resistencia; mecanismos de defensas con inmunidad humoral y celular. Pero este equilibrio constante llega a romperse ya sea porque aumenta la cantidad y virulencia de las bacterias o se reduce la capacidad de defensa de los tejidos. (35).

De forma natural cuando aumenta el aporte de sustratos procedentes de la dieta se producen ácidos orgánicos que dan lugar a la desmineralización la cual es rápidamente compensada por los componentes neutralizantes y remineralizantes del hospedero estableciéndose un equilibrio fisiológico constante. (36).

Esta situación ocurre en la boca cada vez que ingerimos alimentos, el problema se inicia en el momento en que se produce una ingesta frecuente de azúcares, lo que determina en la placa períodos prolongados de gran acidez, este ambiente favorece el desarrollo de especies bacterianas que son capaces de producir gran cantidad de ácidos, crecer a Ph ácido hace que determinados microorganismos

cobren un especial protagonismo, como los Streptococos del grupo Mutans y Lactobacilos. (35).

2.1.2 Caries

La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible, que a pesar de indicar una reducción en su prevalencia en ciertos países, continúa siendo un verdadero problema médico y social a nivel mundial. (37 – 38)

La caries dental es una enfermedad multifactorial que implica una interacción entre los dientes, la saliva y la microflora oral como factores de huésped, la dieta y el tiempo como factores externos. (39). Puede clasificarse, según su localización, el tejido afectado, su grado de evolución, número de superficies afectadas. (36).

La Caries Dental es una de las enfermedades más antiguas de la humanidad según la clasificación internacional de enfermedades y adaptación a la odontoestomatología (39). Ocurre tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo, como el Perú (40).

Según Sapp p. la caries dental es una forma singular de infección en la cual se acumulan cepas específicas sobre la superficie del esmalte, donde elaboran productos ácidos y proteolíticos que desmineralizan la superficie y digieren su matriz orgánica. Una vez que ha tenido lugar la penetración del esmalte, el proceso patológico evoluciona a través de la dentina hasta la pulpa. Si el proceso no se detiene, el diente resulta totalmente destruido. Aunque la caries dental está limitada al tejido duro del esmalte, dentina y cemento, si se deja sin tratamiento el proceso penetrará finalmente a través de la cavidad pulpar mas allá del diente hacia el tejido adyacente, donde iniciará una reacción inflamatoria dolorosa y destructora. En esta localización puede difundirse hacia la cavidad medular del hueso y posiblemente a los tejidos blandos y músculos de la cara y el cuello. (41).

Según Meggo L. Confluyen otros factores que la predisponen agrupados en dos grandes fases de la vida humana que son: la prenatal y la post

natal. Cada una de ellas es considerada desde el punto de vista sistémico, local y genético predisponente.(42).

Según Calvo Fernández para comprender la génesis de la caries es básico conocer la placa bacteriana y saber como actúa, a las pocas horas de nacer, aparecen en la boca gran cantidad de diferentes microorganismos que van a convivir con nosotros. (43).

La placa dental es un prerequisite indispensable para la iniciación de la caries dental, su grado de cariogenicidad depende de varios factores como su localización en zonas específicas del diente tales como superficies lisas, fosas y fisuras, áreas interdenciales, superficies radiculares, alrededor de obturaciones, coronas y prótesis defectuosas (37).

Según Heredia a partir de las proteínas de nuestra saliva se forma una capa invisible sobre los dientes que llamamos película adquirida y sobre la cual van a depositarse diferentes bacterias presentes en nuestra boca, por eso a este conjunto, película más bacteria se denomina Placa Bacteriana. (44).

El streptococcus mutans es considerado el principal agente etiológico de la caries dental, aunque existen otras cepas cariogénicas de estreptococos como el sanguis, salivarius y milleri. Los bacilos y algunos actinomyces también son cariogénicos. (38).

La caries puede presentar las siguientes características: (16)

- Requiere de microorganismos.
- Requiere de la presencia de placa bacteriana.
- Son muchos los microorganismos responsables.
- Ocasiona un ataque focalizado
- No es una enfermedad sistémica.
- Existen muchos factores predisponentes y atenuantes.

A) Clasificación

Las siguientes son clasificaciones de caries: (36 – 45).

Según Black

Clase I: Caries que se encuentra en fosas y fisuras de premolares y molares, ángulos de los dientes anteriores y en cualquier anomalía estructural de los dientes.

Clase II: Caries en las caras proximales de premolares y molares.

Clase III: Caries en las caras proximales de todos los dientes anteriores sin abarcar el ángulo incisal.

Clase IV: Las caras proximales de todos los dientes anteriores y abarca el ángulo incisal.

Clase V: Esta caries se localiza en el tercio gingival de los dientes anteriores y posteriores, solo en sus caras linguales y bucales.

Según el número de caras afectadas:

Simple, cuando afecta una sola superficie del diente.

Compuestas, abarca dos superficies del diente.

Complejas, abarca tres o mas superficies dentales.

Según el tejido afectado:

De 1er grado afecta el esmalte, no hay sintomatología, es reversible.

De 2do grado, afecta todo el esmalte y capa superficial de la dentina, hay sintomatología ante estímulos físicos (frío calor), químicos (alimentos ácidos, salados, azucarados), mecánicos (alimentos duros).

De 3er grado, afecta todo el esmalte y externamente al tejido pulpar, hay sintomatología severa.

De 4to grado, afecta todos los tejidos inclusive todo el tejido pulpar, al inicio hay sintomatología (pulpitis), luego desaparece al producirse necrosis pulpar.

Internacionalmente se ha planteado que las poblaciones que tienen mayor riesgo de padecer caries dental son los de bajo nivel socioeconómico o con padres de bajo nivel educacional, los que no reciben atención estomatológica periódica o que no pueden acceder a

los servicios, por otra parte, las personas pueden tener alto riesgo de caries dental aunque no presenten ninguno de los factores anteriores. (46).

B) Factores de Riesgo

Los factores de riesgo con respecto a la caries dental son: (34 – 36).

- Alto grado de infección por estreptococos Mutans.
- Alto riesgo por infección por lactobacilos
- Experiencias anteriores de caries
- Deficiente capacidad de mineralización
- Anomalías del esmalte
- Dieta cariogénica
- Mala higiene bucal
- Baja capacidad buffer salival
- Flujo salival escaso (xerostomía).
- Viscosidad saliva.
- Apiñamiento dentario severo.
- Tratamiento ortodóntico y prótesis.
- Enfermedad periodontal
- Recesión gingival
- Funcionamiento endocrino (hipotiroidismo, hipoparatiroidismo).
- Estrés (disminuye la resistencia a las infecciones y la secreción salival).
- Factores socioeconómicos, calidad de vida: vivienda, estabilidad laboral, ingresos, cobertura asistencial).
- Factores culturales (grado de educación, creencias, costumbres, experiencias odontológicas previa).
- Raza (influye en la mineralización, forma del diente y color).
- Herencia (existe grupos inmunes y otros resistentes, se transmite en forma de tendencia familiar).

- Sistema inmunológico (la inmunoglobulina A fagocita a los microorganismos).
- Enfermedad sistémica (afecta a las glándulas salivales).

La caries dental en infantes está también relacionada con la presencia de placa bacteriana como factor etiológico directo, pero existen factores extrínsecos que determinan el ambiente propicio para la aparición de la enfermedad como son: región geográfica, grado de desarrollo de un país, dieta, edad, sexo, nivel cultural, hábitos de higiene. (47).

Según Donald relaciona los factores hereditarios para explicar la aparición de caries en niños, pero hay poca evidencia científica que apoye esta información. Lo cierto es que los niños adquieren hábitos higiénicos y microflora oral de sus padres, relacionando a la caries dental más con el medio ambiente que con los factores hereditarios.

Menciona que en los últimos años se ha reconocido que la prolongada alimentación con biberón, mas allá del tiempo usual, debe eliminarse para introducir una alimentación sólida, caso contrario puede dar como resultado caries temprana, llamada caries de biberón, la apariencia clínica de este estado típico sigue un patrón definido, en una entrevista con padres de niños afectado con este patrón de caries se revela un factor común: el niño duerme con el biberón conteniendo leche o alguna sustancia azucarada. (48).

Rippa refiere que el uso prolongado del biberón tiende a desarrollar inapropiados hábitos dietéticos, exponiendo a los niños a un alto riesgo de caries a temprana edad, por lo tanto la educación para la salud es básica, las medidas de prevención incluyen las visitas regulares al odontólogo, el cepillado, el uso de fluoruros tópicos y sistémicos, control y remoción de placa, dieta cariogénica baja y la aplicación de sellantes. (49).

2.1.3. Enfermedad Periodontal

Carranza, define que el término enfermedad periodontal es usado comúnmente para hacer referencia a las enfermedades inflamatorias del periodonto: Gingivitis y Periodontitis (50). La enfermedad periodontal

empieza con la gingivitis que es una reacción inflamatoria de la gingiva sin destrucción de los tejidos de soporte, la forma más común de enfermedad gingival es la Gingivitis Crónica. (51).

Jenkins 1999 define la periodontitis como una lesión inflamatoria que afecta a todas las estructuras del periodonto, inserción epitelial, tejidos de soporte causando movilidad y la pérdida del diente en una etapa final de la enfermedad. (52).

Se le considera como uno de los problemas principales de salud bucal y los más comunes del género humano. (53).

Muchos han sido los trabajos realizados para determinar la causa de la enfermedad periodontal, llegándose a aceptar universalmente que hay un relación causal entre la presencia de placa bacteriana como el agente biológico primario de la enfermedad periodontal. (54).

El conocimiento sobre las enfermedades periodontales ha aumentado enormemente durante los últimos 10 a 15 años. Los conceptos sobre la naturaleza de estas enfermedades y la manera en que ellas se previenen, se diagnostican y se tratan, está sufriendo un cambio revolucionario (55), por ejemplo, el papel de las bacterias es muy diferente a lo que nosotros previamente conocemos (56) y está ahora claro que los múltiples factores son los mayores determinantes de la presencia, progresión y consecuencia de la enfermedad (57).

En la última década ha habido adelantos sobre el conocimiento de la patogénesis e historia natural de la enfermedad periodontal (55- 58) llevando al cambio el paradigma sobre la comprensión de la patología de estas enfermedades. Gingivitis es una enfermedad infecciosa causada por pequeños grupos de bacterias gram negativos predominantemente aeróbios que forman biofilms en la superficie del diente. (56).

En individuos que son susceptibles al desarrollo de gingivitis, las bacterias se extienden a los surcos gingivales y se forman placas subgingivales que son firmemente adheridas a la superficie del diente. La placa bacteriana es una película transparente e incolora formada casi exclusivamente por bacterias y subproductos dentro de una matriz de mucoproteínas y mucopolisacáridos. (59-60).

Genco R. describe a la placa dental como la agregación de bacterias que se adhieren con tenacidad a los dientes u otras superficies bucales (61).

La placa blanda se endurece por la precipitación de sales minerales, que por lo general empieza entre el primero y decimocuarto día de la formación de la placa; sin embargo, la calcificación se ha reportado desde 4 a 8 horas el 50% y al 90% en 12 días. No toda la placa necesariamente sufre calcificación. (62).

En menos de 24 horas se puede observar depósitos de placa en el margen gingival de todos los dientes. (63).

Después de haberse establecido, la placa dental se acumula rápidamente en dirección de la corona, hasta que aproximadamente una semana después de no existir una limpieza activa, su espesor y extensión en los dientes alcanza el máximo. (63).

La retención de las bacterias en los dientes es favorecida por el estancamiento asociado a la dieta blanda, higiene oral inadecuada, reducción de flujo salival, restauraciones con contornos defectuosos (especialmente los de bordes subgingivales prominentes), uso de aparatos dentales y factores anatómicos que obstaculizan los mecanismos de limpieza natural o artificial. (64).

Un reciente avance ha sido la revelación que estas placas tienen todas las características de biofilms (56) Biofilms se define como una matriz encerrada de poblaciones bacterianas adheridas unas a otras y/o a las superficies o interfases, con características como: comunidad ecológica de bacterias evolucionada, cooperativismo metabólico, sistema circulatorio primitivo, numerosos, microvivos con pH diferentes, presión de oxígeno y potencial eléctrico y resistencia a las defensas del huésped. (65).

La Academia Internacional de Periodontología, propuso en un Workshop Internacional en 1999, la siguiente clasificación de enfermedad del periodonto.(66).(Anexo1).

Higiene Oral

El periodonto del niño tiene características propias que lo diferencian del adulto y lo hacen más sensible a cualquier cambio, además el descuido de la higiene bucal en el niño permite la acumulación de la placa bacteriana sobre las superficies gingivales y dentarias. (67).

Por ello crea gran interés la orientación adecuada de hábitos correctos de higiene bucal tanto a los niños como a sus padres y maestros. (67). Existen otros factores que favorecen la acumulación de placa tanto en niños como en adultos además de la higiene bucal, como son las caries y la odontología defectuosa.

La naturaleza insidiosa de las enfermedades periodontales está dada por la aparición de inflamación gingival en niños, mayor gravedad en adolescentes y adultos jóvenes y avance frecuente hasta la pérdida dental a más edad. (68).

La elevación de los niveles hormonales sexuales en los tejidos son los fenómenos que tienen en común los cuadros gingivo-periodontales que se dan en algunos pacientes adolescentes, embarazadas o que ingirieron algunos anticonceptivos orales; estas hormonas representan un aporte para el desarrollo exacerbado de algunas bacterias patógenas y por ende un aumento del componente agresivo. (69).

Es frecuente observar en adolescentes acentuados agrandamientos gingivales, enrojecimiento de márgenes y papilas de las encías, atribuyéndose a los cambios hormonales que se producen en estas edades (70). La persistencia de gingivitis marginal crónica a través de los años, durante la niñez y la adolescencia, desarrolla cambios periodontales que conforman estadios iniciales de periodontitis marginal, siendo posible afirmar que ya entre los 12 a 15 años de edad hay un pequeño porcentaje de pérdida ósea. (71).

La higiene oral se valora en términos de extensión de desechos alimenticios acumulados, la placa bacteriana, la materia alba y el sarro localizados en la superficie dental. (72).

Hay muchas evidencias que el estado de higiene oral tiene relación directa con la cadena causal de las enfermedades periodontales. (73).

Se acepta universalmente a la placa bacteriana, como consecuencia de una pobre higiene bucal, como agente etiológico primario de la enfermedad periodontal. (74).

2.1.4. Maloclusiones

Las maloclusiones son desviaciones posicionales de los maxilares y dientes en forma individual o grupal si tomamos como base una relación oclusal ideal que puede afectar la función normal de los cinco sistemas titulares que componen el sistema estomatognático (75). Hay diversos grados de maloclusión, desde un ligero apiñamiento incisal inferior hasta un problema esquelético grave. (76). Pueden también definirse como alteraciones de carácter genético, funcional o traumático y dentario que afectan a los tejidos blandos y duros de la cavidad oral.

La maloclusión es la suma mal definida de variaciones genéticas y de factores intrínsecos y extrínsecos sobre el crecimiento de la cara, de los dientes y maxilares. (77).

Para Moyers la mayoría de las maloclusiones son sencillamente variaciones clínicamente significativas de la fluctuación normal o la morfología. Si bien todas las partes de la cara y del sistema masticatorio pueden adaptarse a menudo un sistema tisular puede afectarse. (78). Como dijo Izard hace muchos años, la maloclusión no es más que un síntoma y su diagnóstico, a pesar de su importancia no constituye más que una parte del diagnóstico general. (46). Los casos más frecuentes de maloclusión son de origen genético y a su vez la mayoría de estas se originan de una desproporción entre el tamaño de los maxilares y de los dientes existen otros factores genéticos relacionados con el desarrollo del patrón muscular del individuo. (34) (79).

En cuanto a factores locales quizá el más importante es la pérdida prematura del espacio disponible para la erupción, debido a la pérdida temprana de los dientes primarios o a la existencia de caries proximales (34). A continuación mencionaremos, en forma general, las causas de la maloclusión dentaria:

- Acromegalia.

- Artritis reumatoide infantil.
- Discrepancia entre el tamaño de los maxilares y los dientes.
- Dientes supernumerarios o malformados.
- Disostosis cleidocraneal.
- Displasia fibrosa facial.
- Erupción tardía o impactación de los dientes permanentes, paladar hendido o
- labio leporino.
- Pérdida prematura de dientes deciduos.
- Succión del pulgar o de otros dedos después de 4 años de edad.
- Tumor maxilar.

2.1.5. Salud Dental

Según Maguiña Alarcón, Erick 2002 el flúor se considera actualmente como un micro nutriente esencial necesario para la formación óptima de todos los tejidos mineralizados del organismo, destacando los dientes en primer lugar. El consumo adicional de flúor en el agua, los alimentos, la sal, la pasta de dientes y los enjuagatorios, a concentraciones óptimas, reduce la prevalencia de caries dental. (AU).

Según Ruiz 2002, en su estudio consideró la fluorosis dental es una forma de hipoplasia del esmalte, caracterizada por una alteración de color de moderado a severo que afectan a diferentes dientes.

La fluorosis dental es un defecto en la formación del esmalte. Para que aparezca fluorosis en los dientes, son condiciones indispensables:

1. Consumo excesivo de flúor (aproximadamente por encima de 1,5mg por litro de forma prolongada.
2. Que el consumo coincida con el período de formación de los dientes (desde la gestación hasta los ocho años de edad).

Durante el período de formación del diente el ameloblasto o célula formadora del esmalte produce una matriz protéica que luego se clasifica y es lo que conocemos como esmalte, una vez cumplida esta función el ameloblasto degenera y desaparece. El flúor ingerido por vía sistémica en

altas concentraciones y de forma constante a lo largo del período de formación y calcificación de dientes, cuando aún éste no ha erupcionado, altera el metabolismo del ameloblasto creando una matriz defectuosa que se manifiesta clínicamente como una hipoplasia o defecto del esmalte dental.

La gravedad dependerá de la concentración de flúor ingerida y de la duración de la exposición a la dosis tóxica: así puede aparecer desde manchas opacas blanquecinas distribuidas irregularmente sobre la superficie de los dientes, en el caso de concentraciones bajas, hasta manchas de color marrón acompañadas de anomalías del esmalte en forma de estrías transversales, fisuras o pérdidas del esmalte similares a las causadas por abrasión y debidas a la fragilidad del esmalte en la exposición a mayores concentraciones. En las formas más severas de fluorosis dental el diente erupciona totalmente como tiza, pero su aspecto puede variar con el tiempo. Este esmalte, muy débil debido a la hipomineralización, puede romperse con las fuerzas masticatorias y se expone un esmalte subyacente más poroso, con tendencia a teñirse, apareciendo las manchas marrones difusas. Este daño varía desde pequeños agujeros redondeados a bandas de mayor pérdida de superficie e incluso, de toda la superficie del diente.

De menor a mayor gravedad, los cambios que podemos apreciar en los dientes pueden ser:

- Finas líneas blancas opacas.
- Esmalte completamente blanco con aspecto de tiza.
- Lesiones de color marrón difusas.
- Pérdida de la superficie del esmalte.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Lesión de caries temprana.
- Hipoplasia del esmalte
- Amelogénesis y dentinogénesis imperfecta.
- Tinción por tetraciclinas.

CLASIFICACIÓN DE FLUOROSIS DENTAL

- Fluorosis muy leve (menor de 25%).
- Fluorosis leve (menor de 50%)
- Fluorosis Moderada (hasta 100%).
- Fluorosis severa (con pérdida de sustancia).

La etiología de la enfermedad es bacteriana pero es necesaria también la presencia de un huésped con determinadas características locales y sistémicas. (80).

Asimismo además de presencia de placa bacteriana y factores concomitantes hay factores sistémicos, como la genética, herencia, enfermedades sistémicas como Diabetes, sida y factores ambientales, como el consumo de tabaco, estrés, dieta y malnutrición. (80) (81).

Higashida define que la placa dentobacteriana es una masa blanda, tenaz y adherente de colonias bacterianas en la superficie de los dientes, encía, la lengua y otras superficies bucales, se forma por falta de higiene bucal y es muy importante en la etiología de la caries dental, la enfermedad periodontal y la formación de tártaro (82). Otros autores mencionan que en 1 gr. de placa húmeda es posible encontrar hasta 200,000 millones de microorganismos, cuyo género depende del sitio donde se ubiquen, pueden ser supragingivales, subgingival (83). La placa bacteriana y la microbiota del surco gingival están fuertemente relacionados con el ulterior desarrollo de la gingivitis la cual puede evolucionar a una periodontitis ya que estas son diferentes etapas evolutivas de una misma enfermedad. (75).

En la actualidad se han identificado numerosos factores de riesgo para las enfermedades periodontales, estas son:

- Condiciones socioeconómicas deficientes.
- Microorganismos patógenos.
- Tabaquismo.
- Factores genéticos
- Edad
- Enfermedades sistémicas
- Alteraciones endocrinas.

Se distinguen la placa bacteriana de la materia alba, en que esta última tiene agregados microbianos, leucocitos y células epiteliales bucales descamadas, además se distinguen por la intensidad de la adhesión del depósito. (79).

La maloclusión es otra de las enfermedades más comunes en la población. Para comprender las diferentes maloclusiones debemos conocer la oclusión normal, que significa la situación óptima que deben tener los dientes cuando se encuentran en contacto. Este patrón no es necesariamente el más frecuente, sino el más equilibrado para cumplir con la función masticatoria y preservar la integridad de la dentición a lo largo de la vida en armonía con el conjunto estructural al que denominamos aparato estomatognático. Además, este mismo patrón no sólo implica las relaciones cuando la arcada dentaria está cerrada si no implica también el análisis de cualquier relación de contacto entre los dientes: relaciones en protrusión, en lateralidad o céntrica. Aceptando como posición fisiológica la relación céntrica, la diferencia entre oclusión y maloclusión se establece analizando las relaciones de contacto entre ambas arcadas cuando la mandíbula está en posición terminal dentro de las fosas glenoideas. (84).

Dentro de la cavidad bucal no sólo existen dientes, también hay otras estructuras que pueden padecer enfermedades. Entre ellas está la mucosa oral. (85).

2.1.6. Mucosa Oral

La mucosa oral sufre diferentes tipos de lesiones como:

- a) lesiones ulcerosas, vesiculares, ampollares: la mucosa bucal es delgada y por ello las vesículas y ampollas se rompen rápidamente y se transforman en úlceras, que se traumatizan con facilidad con los dientes y alimentos y se infectan de forma secundaria por acción de la flora bucal. (86).

La más frecuente de estas lesiones es el afta. Es una pequeña lesión de menos de 1cm de diámetro, de forma redondeada con bordes elevados y enrojecidos y fondo gris – amarillo, produce

gran dolor y suele estar relacionada con situaciones de estrés, alergias, etc.

Las lesiones vesiculares se caracterizan por comenzar formando pequeñas elevaciones (de menos de 5 mm) llenas de líquido, que tienden a romperse y dejan pequeñas úlceras. La más típica es el herpes simple. (86).

Las ampollas son lesiones elevadas similares a vejigas que contienen un líquido claro y de 1 a 2 cm. de diámetro.

- b) Lesiones blancas: es un término inespecífico que se usa para describir cualquier área anormal de la mucosa oral que en el examen clínico parece más blanca que el tejido circundante y suele estar ligeramente elevada, arrugada, o bien de una textura diferente del tejido normal vecino. En general, las lesiones blancas se desalojan con facilidad mediante fricción o raspado suavemente; dejando una placa de mucosa ligeramente enrojecida y resultan de una lesión traumática, química, infecciosa o inmunitaria de la mucosa o son características raciales de la mucosa y otras determinadas genéticamente. Entre ellas podemos citar: mordedura habitual de labios y carrillo, quemaduras, estomatitis urémica, queratosis traumática,. (86).

Dentro de las patologías que se pueden asentar en la mucosa oral, el cáncer representa una de las más peligrosas para el paciente; siendo el de mayor prevalencia y una de las 10 causas más comunes de muerte. (86).

2.1.7 Nivel Socioeconómico.

La problemática de salud en el Perú es preocupante debido a diferentes factores, entre ellos el económico, que afectan con mayor intensidad a los individuos de nivel socioeconómico más bajo (23); debido a que el nivel de salud de una comunidad constituye uno de los parámetros más sensibles de lo que constituye el desarrollo socioeconómico (87). La salud requiere unas condiciones ambientales

buenas, las personas tienen que vivir en un ambiente que favorezca un desarrollo físico, mental y social saludable (88 – 89).

Este deterioro de salud debido al factor socioeconómico, puede apreciarse objetivamente cuando estudiamos el componente bucal de la salud, sobre todo en lo que respecta a la caries dental y enfermedad periodontal (23). El comportamiento del proceso salud - enfermedad bucal parece depender cada vez más de hechos que lo hacen variar de una región a otra, de igual modo a su interior la forma de su presentación también parece ser diferente de acuerdo a los distintos grupos socioeconómicos, que llevan inscrita una calidad de vida propia, lo que dará como resultado diversos perfiles de salud bucal para cada grupo social. (90).

2.1.8 Disfunción Cráneomandibular

La Academia Americana de Dolor Orofacial (AAOP) lo define como Término colectivo que abarca un número de problemas clínicos que envuelven los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular y estructuras asociadas (91). El término es sinónimo de Desórdenes cráneomandibulares, o cráneo-cérvico-mandibulares, término adoptado por Rocabado (1998)(92). Existe una tercera denominación que los califica como Trastornos Temporomandibulares (TTM), e incluyen un conjunto de entidades médicas y odontológicas que afectan la ATM y/o los músculos de la masticación, así como también los componentes de los tejidos contiguos, es decir, incluye diversos subtipos de trastornos clínicos que afectan los sistemas masticatorio y ortognático, ocasionando cefaleas, ya sea por trastornos musculares, y/o vasculares o neuropáticos (93).

Los signos y síntomas que se presentan son numerosos, incluyen ruidos en la articulación como chasquidos o crepitación, dolor de músculos masticatorios, limitación de movimientos mandibulares, alteraciones de apertura y cierre oral, contracción involuntaria de músculos masticadores, cefalea, dolor periodontal, dolor facial difuso,

otalgia y tinnitus, así como cambios degenerativos como los observados en la artrosis y artritis reumatoide.⁽⁹⁴⁾

a) índices para la medición de trastornos temporomandibulares

A lo largo del tiempo diversos índices han sido utilizados en Odontología para medir la presencia y severidad de los TTM. Entre los se puede mencionar:

La Organización Mundial de la Salud (1962) que evaluó la presencia de la disfunción en base a síntomas y signos clínicos.⁽⁹⁵⁾

Krogh-Paulsen (1969) describió el examen clínico para establecer las categorías que anteceden al diagnóstico de disfunción y por lo tanto adquiere importancia desde el punto de vista preventivo. El examen se basa en nueve criterios para evaluar tres componentes del sistema masticatorio: músculos, articulación y contacto oclusal.⁽⁹⁵⁾

Marti Helkimo (1971) utilizó un método moderno de epidemiología para estudiar los síntomas y signos de los TTM y establecer índices para categorizar la gravedad de los TTM, desarrollando un índice con el que buscó evaluar en forma individual y en la población general la prevalencia y gravedad de TTM,⁽⁹⁸⁾ a través de un índice de anamnesis dado por un cuestionario para recoger datos de los síntomas subjetivos y, un índice de examen clínico para obtener los signos objetivos. No proporciona diagnóstico.

Maglione (1976), modificó el índice de Helkimo y realizó una serie de modificaciones objetivas y concretas en relación a la frecuencia de valores de las manifestaciones planteadas, de donde se derivaron 5 grandes agrupaciones de síntomas, según las cuales se obtuvo una frecuencia que clasifica la severidad; ya que, el índice de Helkimo obtiene con mayor frecuencia disfunciones severas; en cambio, el índice modificado por Maglione encontró mayores frecuencias en las disfunciones leves, moderadas y pocas en casos severos, con una mejor distribución.⁽⁹⁹⁾

Fricton y Schiffman (1986), presentaron un índice epidemiológico craneomandibular, ⁽⁹⁹⁾ que consiste en un índice de disfunción e índice de palpación. ⁽⁹⁵⁾ Estandarizó la valoración clínica de los movimientos mandibulares, incorporaron la palpación de los músculos cervicales, la palpación de la ATM, así como de los músculos intra y extra orales. Este índice da la posibilidad de medir objetivamente la gravedad de los problemas durante los movimientos mandibulares, ruidos articulares y tensión muscular y articular, con criterios definidos y sencillos métodos clínicos. ⁽¹⁰⁰⁾

Aunque se han descrito muchos sistemas de diagnóstico, los antes mencionados no brindan un diagnóstico ni una clasificación de los TTM. Antes esta problemática, un grupo de investigadores guiados por **Samuel Dworkin y Linda LeResche** (1992) del departamento de Medicina Oral de la Universidad de Washington en Seattle desarrollaron el índice CDI/TTM ⁽⁹⁵⁾ que contempla 2 ejes de estudio. El eje I que incluye factores físicos y el eje II que incluye indicadores psicosociales muy útiles para el diagnóstico y el tratamiento de los TTM. ^{(99) (101)}

2.2 Definición de términos usados

Caries dental: La caries dental es considerada como una enfermedad epidémica, producto multi-causal, al cual confluyen otros factores que la predisponen agrupados en dos grandes fases de la vida humana que son: la prenatal y la post natal.

Enfermedad Periodontal: La periodontitis es una lesión inflamatoria que afecta a todas las estructuras del periodonto, inserción epitelial y tejidos de soporte causando movilidad y pérdida del diente.

Maloclusión dentaria: Alteraciones de carácter genético, funcional, traumático y dentario que afectan a los tejidos blandos y duros de cavidad oral

Higiene oral: Estado de limpieza y de cuidado de la cavidad oral; representado por la cantidad de placa bacteriana y sarro en piezas dentarias.

Queilitis Comisural: Lesión de la comisura caracterizado por sensación de ardor o sequedad y a veces asociado con fisuras o úlceras.

Cepillado dental: Instrumento usado para la limpieza e higiene de los dientes, mediante la eliminación de restos alimenticios y placa bacteriana.

Nivel socioeconómico: Estado de condición de vivencia de una persona.

Dieta: Alimento usado racional y metódicamente para conservar la salud o eventualmente para recuperarla.

2.3 Hipótesis.

Si los escolares de 5 a 18 años del distrito del Agustino presentan más factores carenciales de higiene, nivel socioeconómico, nutricional, servicios de salud, van a presentar características que determinen un perfil predominante a enfermedad bucal.

2.4 Variables

Variables independientes:

- Estado de Salud Dental.
- Estado de Salud Periodontal.
- Estado de Higiene Oral
- Estado de Maloclusión.
- Nivel Socioeconómico.
- Estado de la Mucosa Bucal.
- Golpes de azúcar.
- Disfunción cráneo mandibular

Variable Dependiente:

- Perfil de Salud -enfermedad bucal.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

Variable	Dimensión	Indicador	Escala	Tipo Escala
1) Edad	cronología	Años vividos	5 a 18 años	Discreta
2) Sexo	antropomórfica	Según género	Masculino Femenino	Cualitativa nominal
3) Estado de Maloclusión	clínica	Índice de Maloclusión OMS	Normal Leve Moderado Severo	Cualitativa Ordinal
4) Estado de Salud Periodontal	clínica	Índice periodontal OMS	Sano Sangrado Calculo Bolsa de 4 a 5 Bolsa de 6 a mas	Cualitativa Ordinal
5) Estado de Higiene Oral		Según IHO-S Gring y Vermellon	Buena Regular Mala	Cualitativa Ordinal
6) Estado de salud dental	clínica	Según índice Ceo-CPOD OMS	Muy bajo Bajo Moderado Alto Muy alto	Cualitativa Ordinal
7) Necesidad de tratamiento dental	clínica	Leyenda de necesidad de tartamiento	Ninguno Sellante Obturación Tratamiento pulpar Extracción	Cualitativa Ordinal
8) Estado de mucosa Bucal	Lesiones clínica	Lesiones de mucosa(queilitia)	Si No	Cualitativa Nominal
9) Golpes de azúcar	cuestionario	Historia de Dieta	0,1,2,3,4,5.	Cuantitativa
10) Nivel socioeconómico		Según encuesta	Buena Media Alta	Cualitativa ordinal
11) Estado de disfunción craneomandibular	Clínica	Índice de Helkimo	Ausente Leve Moderado Severo grado I Severo grado II Severo grado III	Cualitativa ordinal

III METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la Investigación.

Epidemiológico: descriptivo transversal, conglomerado

3.2 Población y muestra.

3.2.1 Población.

La hacienda "El agustino" fue propietario del abogado Enrique de la Riva Agüero desde el año 1920 hasta su muerte el 10 de julio de 1930.

En 1953, Isabel Panizo vende parte de los terrenos al Regimiento Escolta del Presidente, y en 1943 vendió 10000 m a Guillermo Ratto para la fábrica de calzado "AGUILA AMERICANA ", que posteriormente daría origen a la urbanización San Cayetano. En 1945 se crean los mercados mayoristas y minoristas en la zona de la parada atrayendo a migrantes de la sierra.

El 15 de abril de 1947, después del surgimiento de San Cosme, se produce la primera invasión del cerro El agustino en uno de sus espolones, dando origen a la barriada de San Pedro. El 12 de agosto se amplió la invasión originando la barriada santa Clara de Bella Luz y el 24 de septiembre se realiza la invasión violenta de la propia barriada El Agustino, con represión y encarcelamiento de sus dirigentes para 1957, las faldas del cerro El Agustino albergaran cinco barriadas. Posteriormente surgen las siete zonas planas del Agustino.

A inicios de los 60, la ley No 135117 reconoce como zonas marginales a los asentamientos humanos surgidos de ocupaciones violentas en las faldas de los cerros. El distrito de el Agustino fue creado políticamente el 6 de enero de 1965 mediante ley No 15353, con un área de 1578 hectáreas (15.78 Km) y hoy es un distrito urbano popular. En 1989, mediante ley No 25116 del 25 de octubre, una parte importante del distrito de El Agustino se incluyó dentro del nuevo distrito de Santa Anita.

La población del distrito del agustino según la proyección del INEI hasta Junio 2012 fue de 189,924 habitantes. Por otra parte la población escolar para la educación básica regular de los colegios estatales y particulares matriculados en Inicial, primaria y secundaria en el año 2012 fue de 28,057 alumnos según datos de la UGEL 05 San Juan de Lurigancho- El Agustino.

3.2.2 MUESTRA

Estuvo constituida por 429 unidades de análisis seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado de la población escolar de 05 a 18 años del distrito de El Agustino de la Provincia de Lima del Departamento de Lima del año 2012. La captación de la muestra se realizó en forma aleatoria en cada estrato del colegio. La aplicación del instrumento se realizó por el investigador mediante el uso de una ficha socioeconómica y otra epidemiológica de exámenes clínicos odontológicos para codificar condiciones patológicas bucales, bajo visión directa y con luz natural.

Para el muestreo por estratificado se seleccionaron 3 colegios en forma aleatoria 2 nacionales y uno particular y se examinaron 429 individuos por el muestreo aleatorio, divididos proporcionalmente por estratos, grupos etarios y sexo.

Centros Educativos:

- C.E.P. Madre Admirable (colegio particular)
- C.E.I. N° 047 (colegio nacional)
- C.E. Ramiro Priale en Ancieta Baja. (colegio nacional)

3.3 Técnicas e instrumentos

3.3.1 Metodología – Procedimiento.

- Se acudió a la UGEL 05 San Juan de Lurigancho-El Agustino y se explicó el propósito de la investigación así como el procedimiento para la recolección de los datos.
- Se realizó la recolección de los datos por medio de un instrumento confeccionado para tal fin. Se utilizó un índice de disfunción de Helkimo para valorar el grado de disfunción, una ficha

epidemiológica de exámenes clínicos odontológicos para codificar condiciones patológicas bucales (anexo) bajo visión directa y con luz natural. Y una ficha socioeconómica para determinar su condición y los factores sociales causales que intervienen en su realidad.

- Se elaboró cronogramas de actividades para cada colegio.
- Se utilizó un ambiente adaptado para los exámenes proporcionado por los colegios.
- En los centros educativos se coordinó las fechas pertinentes para llevar a cabo los exámenes bucales.
- Se seleccionó las unidades de análisis que conforman la muestra con las nóminas de los alumnos al azar, en las aulas escogidas de las sedes respectivas.
- El número de examinados de la muestra fue de 429 alumnos en los cuales se registró el estado dentario, el estado de higiene bucal, estado periodontal y el índice de disfunción de cada escolar seleccionado para tal fin.

3.3.1.1 Criterios de Selección:

Criterios de inclusión:

- Tener 05 a 18 años de ambos sexos.
- Cooperación al examen estomatológico.
- Con apertura bucal normal asintomática
- Fichas con exámenes completos
- Con aparente buen estado de salud general.
- Consentimiento de los padres de familia.

3.3.1.2 Criterios de exclusión:

- Niños con enfermedad gingival no asociada a placa bacteriana.
- Patologías sistémicas que puedan alterar los resultados.
- Niños que se nieguen a ser examinados.

3.6.1.3 Calibración

Para unificar criterios clínicos de diagnóstico se realizó una calibración general, con observación directa y repetitiva sobre unidades de análisis respecto al estudio.

3.6.1.4 Criterios Éticos

Consentimiento informado de las autoridades educativas externas e internas de los responsables de cada niño para realizar el examen bucal.

3.6.1.5 Medios

Se usaron fichas clínicas y socioeconómicas en las que se consignarán todas las observaciones (anexo).

3.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

Procesamiento de Datos:

- Se utilizó el paquete estadístico SPSS 21.0
- Se utilizó MS WORD para desarrollar el informe
- Se utilizó MS EXCEL para cuadros y gráficos.

Presentación de resultados:

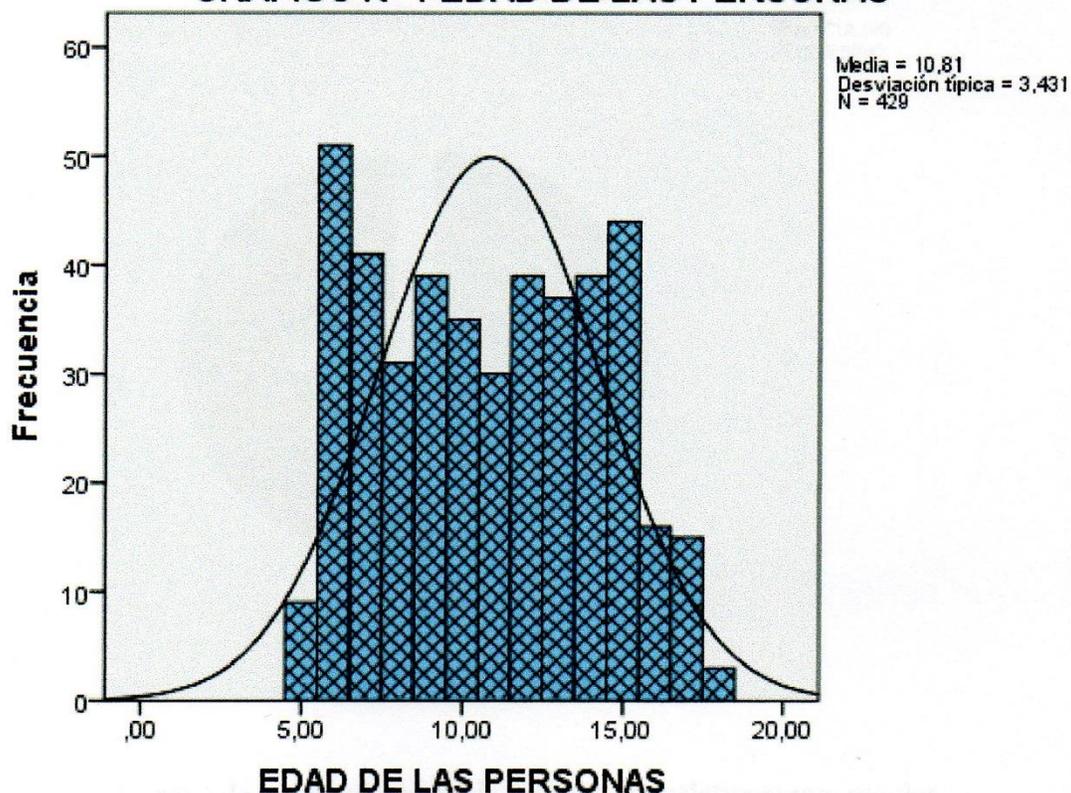
- Los resultados se presentaron en cuadros y gráficos que nos muestran frecuencias y estadísticas de promedios y proporciones porcentuales.
- Los datos obtenidos de las fichas epidemiológicas se ingresaron a la base de datos del programa estadístico, una vez ordenadas, tabuladas, se analizaron según la naturaleza de las variables de estudio, teniendo en cuenta las diferencias estadísticas en los promedios y proporciones de los índices de cada una de las patologías.

IV RESULTADOS

TABLA N° 1 DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL DISTRITO DEL AGUSTINO SEGÚN EDAD, LIMA 2012.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
5 - 7	101	23,5	23,5
8 - 10	105	24,5	48,0
11 - 13	106	24,7	72,7
14 - 16	99	23,1	95,8
17 - 18	18	4,2	100,0
Total	429	100,0	

GRAFICO N° 1 EDAD DE LAS PERSONAS



La muestra estuvo conformada por niños comprendido entre 5 y 18 años de edad, el promedio de la edad fue 10.81 años, con una Ds. 3,43, donde estaban distribuidos en forma muy regulares (ver tabla N° 1 Grafico N° 1)

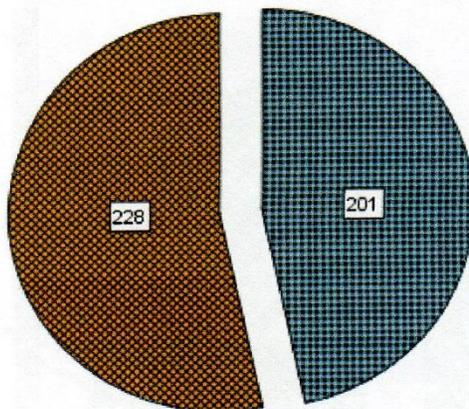
TABLA N° 2 DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL DISTRITO DEL AGUSTINO SEGÚN GENERO, LIMA 2012.

GENERO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
MACULINO	201	46,9	46,9
FEMENINO	228	53,1	100,0
Total	429	100,0	

En la tabla N°2 se observa que la distribución de los escolares según el sexo fue proporcional

GRAFICO N° 2 SEXO DE LOS ESCOLARES DEL DISTRITO DEL AGUSTINO 2012

■ MACULINO
■ FEMENINO



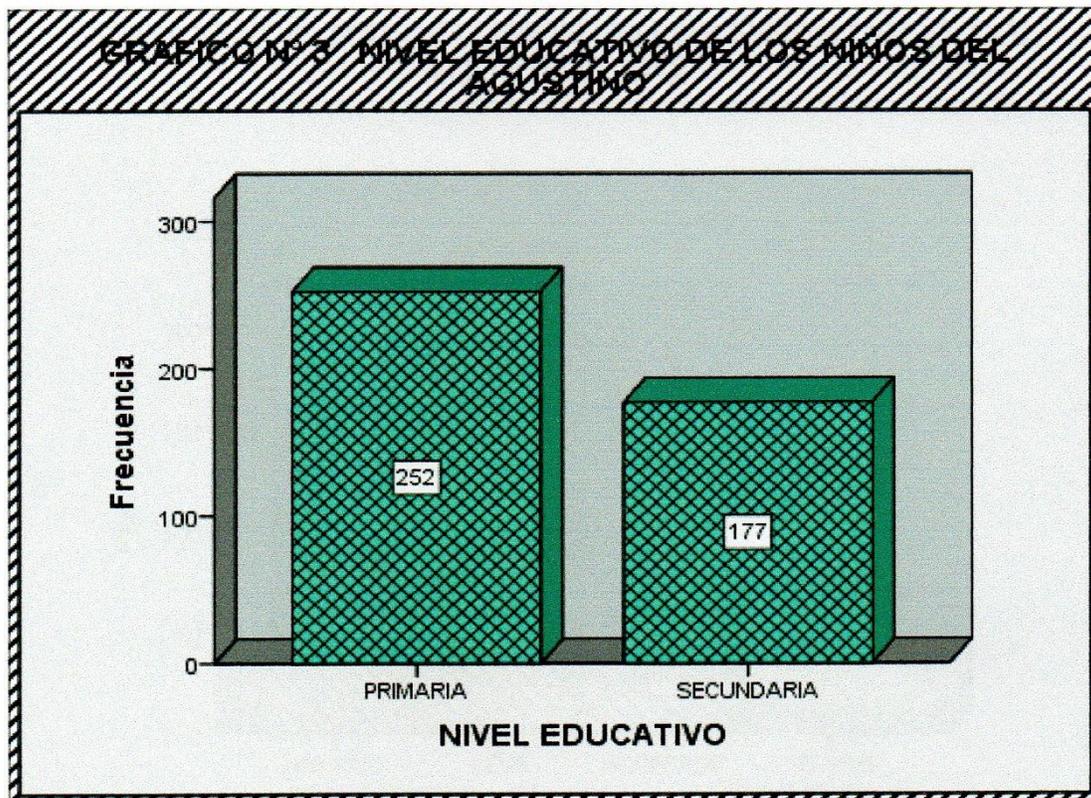
El sexo de los escolares en la muestra fue relativamente regular entre el masculino y femenino (Gráfico 2)

TABLA N° 3
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS
DEL AGUSTINO SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, LIMA

2012

NIVEL EDUCATIVO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
PRIMARIA	252	58,7	58,7
SECUNDARIA	177	41,3	100,0
Total	429	100,0	

En la tabla N°3 se observa que la distribución de los escolares según el nivel educativo fue mayor para el nivel primaria con 58%.



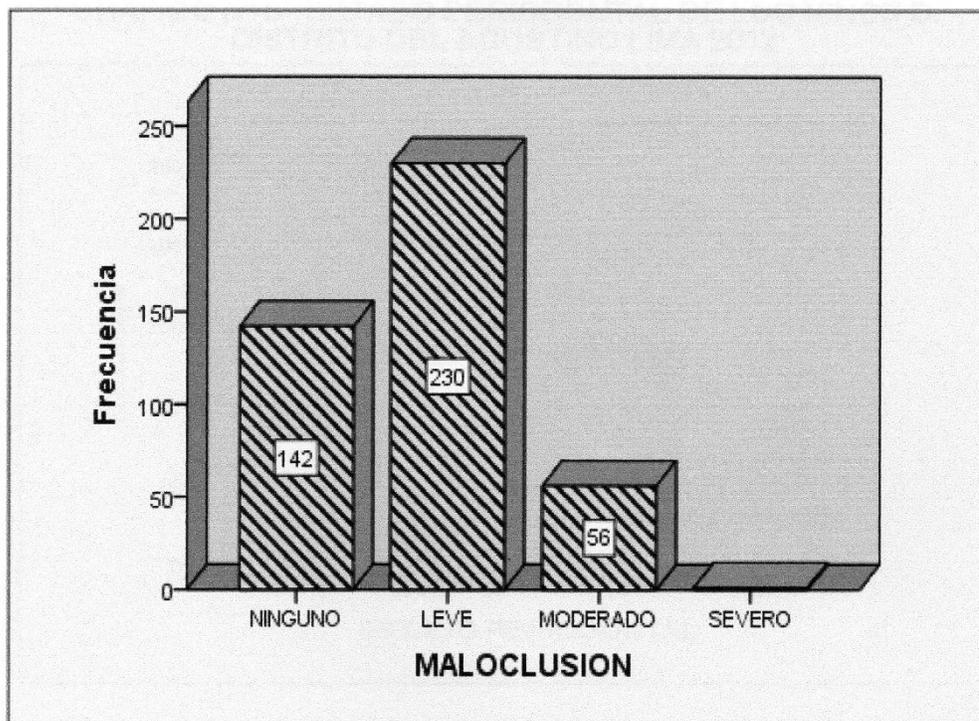
El nivel educativo fue mayor para escolares de primaria que de secundaria
 (Grafico N° 3)

TABLA N° 4
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18
AÑOS DEL AGUSTINO SEGÚN MALOCLUSIÓN

Maloclusión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
NORMAL	142	33,1	33,1
LEVE	230	53,6	86,7
MODERADO	56	13,1	99,8
SEVERO	1	,2	100,0
Total	429	100,0	

En la tabla N°4 se observa que la distribución de los escolares según Maloclusión se presentó en mayor porcentaje para la clase Leve con un 53.6 %.

GRAFICO N° 4 MALOCLUSIÓN EN LOS NIÑOS DEL D. DEL AGUSTINO 2012



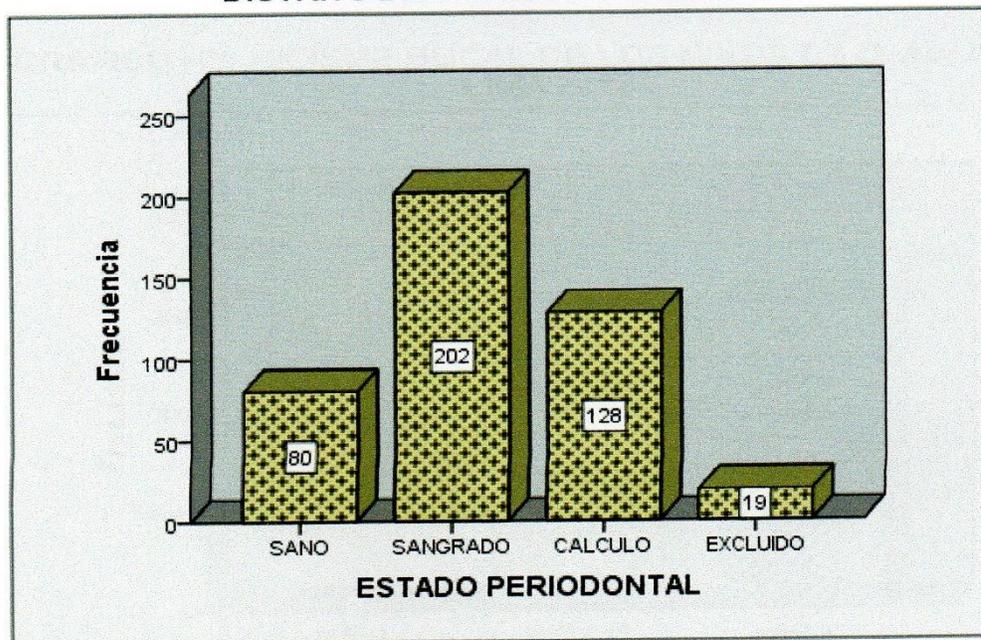
La maloclusión leve se presentó con mayor frecuencia en los escolares del Agustino (Ver tabla N° 4 y gráfico N° 4)

TABLA N° 5
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS
DEL AGUSTINO SEGÚN ESTADO PERIODONTAL.

ESTADO PERIODONTAL	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SANO	80	18,6	18,6
SANGRADO	202	47,1	65,7
CALCULO	128	29,8	95,6
EXCLUIDO	19	4,4	100,0
Total	429	100,0	

En la tabla N°5 se observa que la distribución de los escolares según el estado periodontal fue mayor para el sangrado con 47%.

GRAFICO N° 5 ESTADO PERIODONTAL DE LOS NIÑOS D.
DISTRITO DEL AGUSTINO LIMA 2012



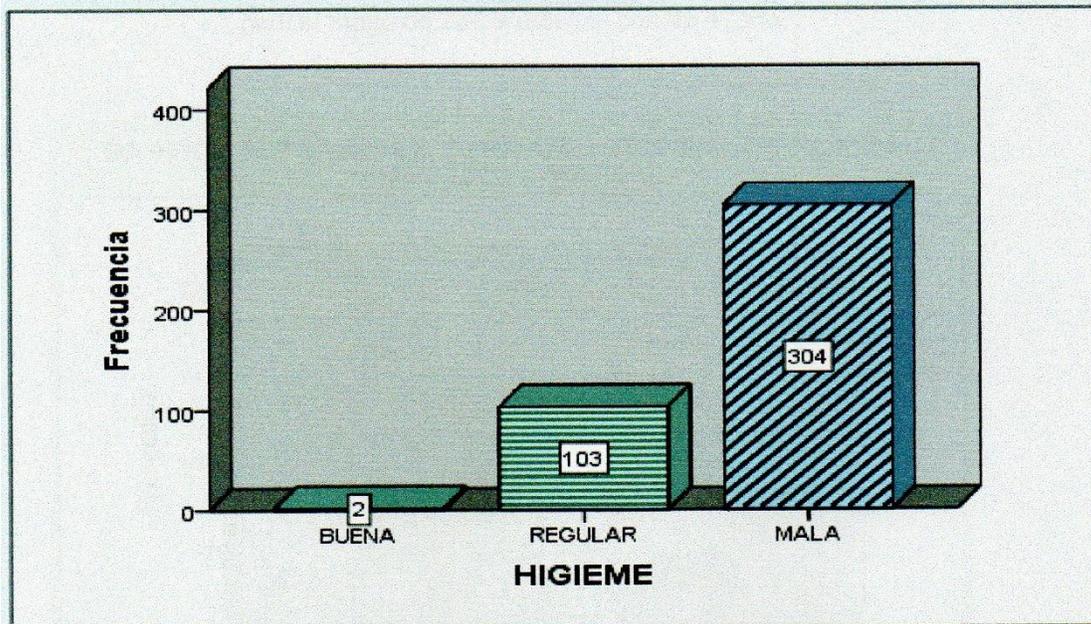
Sobre el estado periodontal, lo que más se encontró fue sangrado gingival y cálculo en escolares del Agustino (ver tabla N° 5 y Grafico N° 5)

TABLA N° 6
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18
AÑOS DEL AGUSTINO SEGÚN HIGIENE BUCAL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
BUENA	2	,5	,5
REGULAR	103	24,0	25,7
MALA	304	70,9	100,0
Total	409	95,3	

En la tabla N°6 se observa que la distribución de los escolares según la higiene bucal fue mayor para el tipo mala con 70.9%.

GRAFICO N°6 HIGIENE BUCAL DE LOS NIÑOS DE D. AGUSTINO LIMA 2012



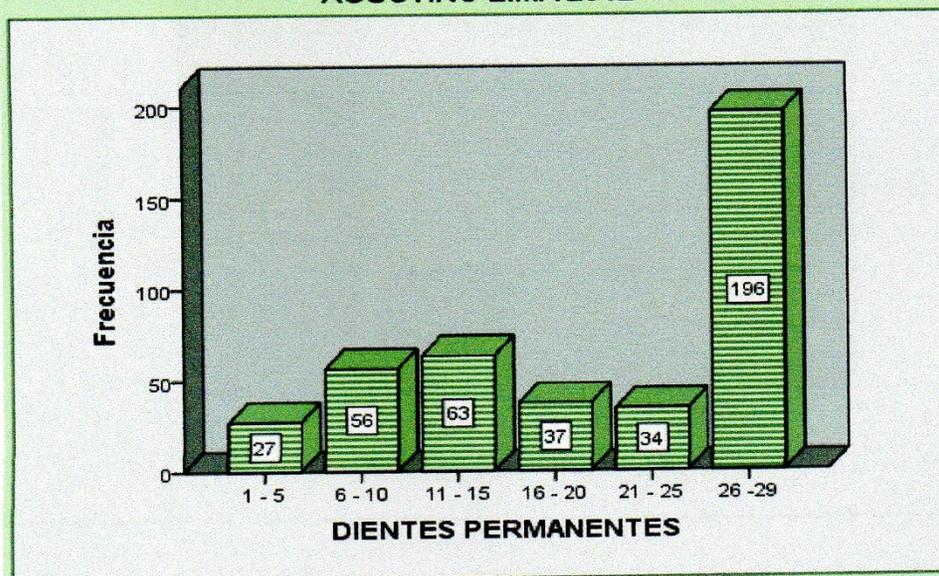
La higiene bucal fue de mala a regular para los escolares del Agustino
 (ver tabla N°6 y grafico N° 6)

TABLA N° 7
ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL AGUSTINO
SEGÚN PRESENCIA DE DIENTES PERMANENTES
LIMA 2012.

DIENTES PERMANENTES	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1 - 5	27	6,5	6,5
6 - 10	56	13,6	20,1
11 - 15	63	15,3	35,4
16 - 20	37	9,0	44,3
21 - 25	34	8,2	52,5
26 -29	196	47,5	100,0
Total	413	100,0	

En la tabla N°7 se observa que la distribución de los escolares según la presencia de dientes permanentes fue mayor para el rango de 26-29 dientes con un 47.5%.

GRAFICO N. 7 DIENTES PERMANENTES EN LOS NIÑOS D. AGUSTINO LIMA 2012



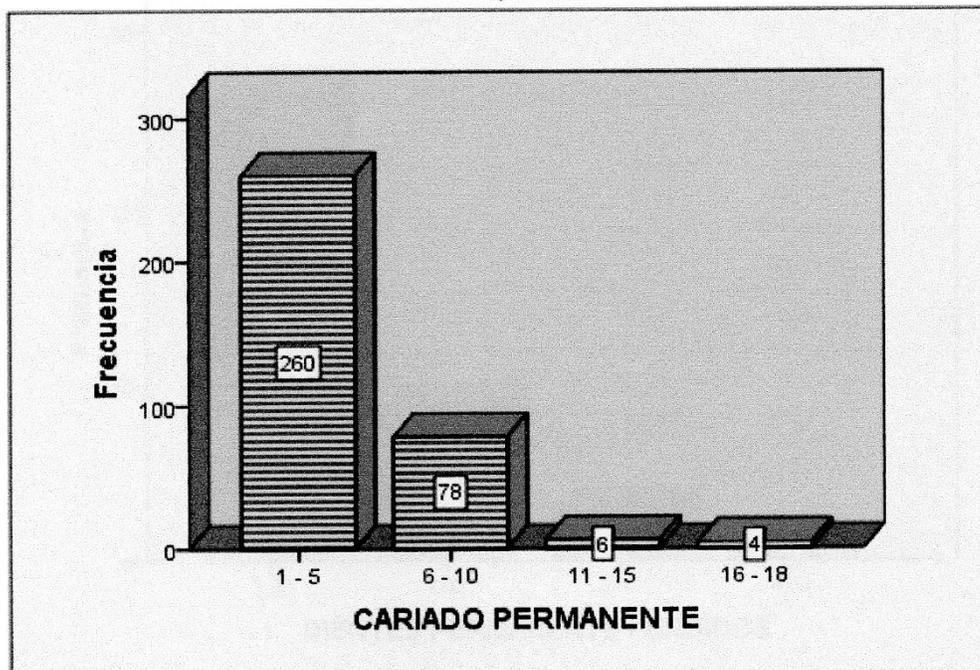
Los dientes permanentes se presentaron con mayor frecuencia en los escolares para el rango de 26 a 29dientes (ver tabla N°7 y grafico N°7)

TABLA N° 8
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN CARIES EN DIENTES PERMANENTES.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 - 5	260	60,6	74,7	74,7
6 - 10	78	18,2	22,4	97,1
11 - 15	6	1,4	1,7	98,9
16 - 18	4	,9	1,1	100,0
Total	348	81,1	100,0	
Perdidos Sistema	81	18,9		
Total	429	100,0		

En la tabla N°8 se observa que la distribución de los escolares según la presencia de caries en dientes permanentes fue mayor para el rango de 1 a 5 dientes cariados con un 60 %. Y menor para el rango de 16 a 18 dientes cariados con 0.9 %

GRAFICO N° 8 CARIES DE DIENTES PERMANENTE EN NIÑOS D.
AGUSTINO, LIMA 2012

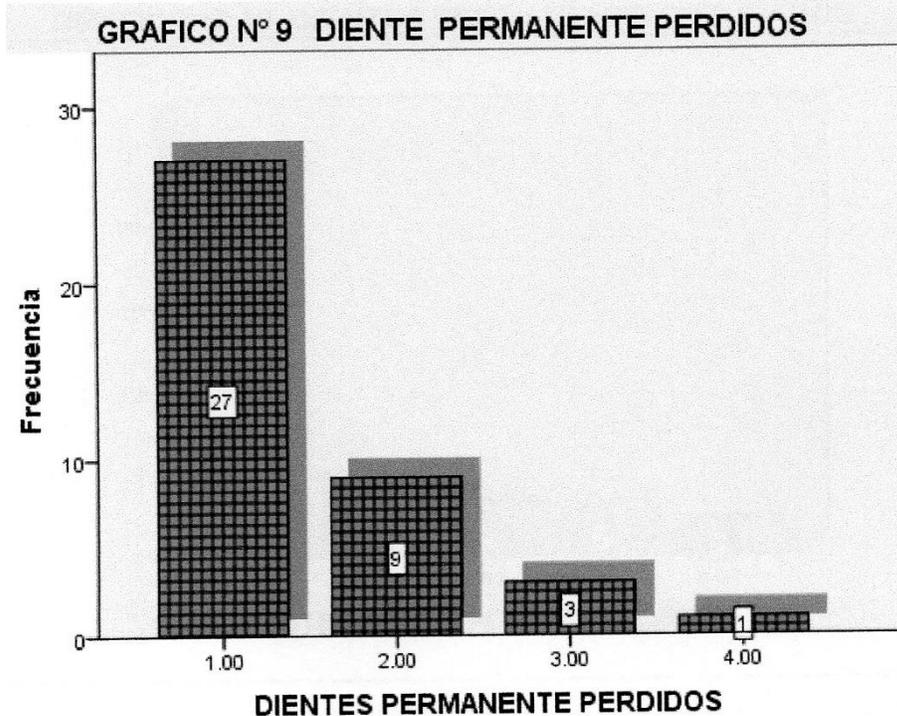


La presencia de 1 a 5 dientes permanentes cariados fue mayor en los escolares del Agustino (Ver tabla N°8 y Gráfico N°8)

TABLA N° 9
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18
AÑOS DEL AGUSTINO SEGÚN DIENTE
PERMANENTE PERDIDOS, LIMA 2012.

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1,00	27	67,5	67,5
2,00	9	22,5	90,0
3,00	3	7,5	97,5
4,00	1	2,5	100,0
Total	40	100,0	

En la tabla N°9 se observa que la distribución de los escolares según diente permanente perdido fue mayor para un diente perdido con 67,5%. y menor para 4 dientes perdidos con un 2.5 %



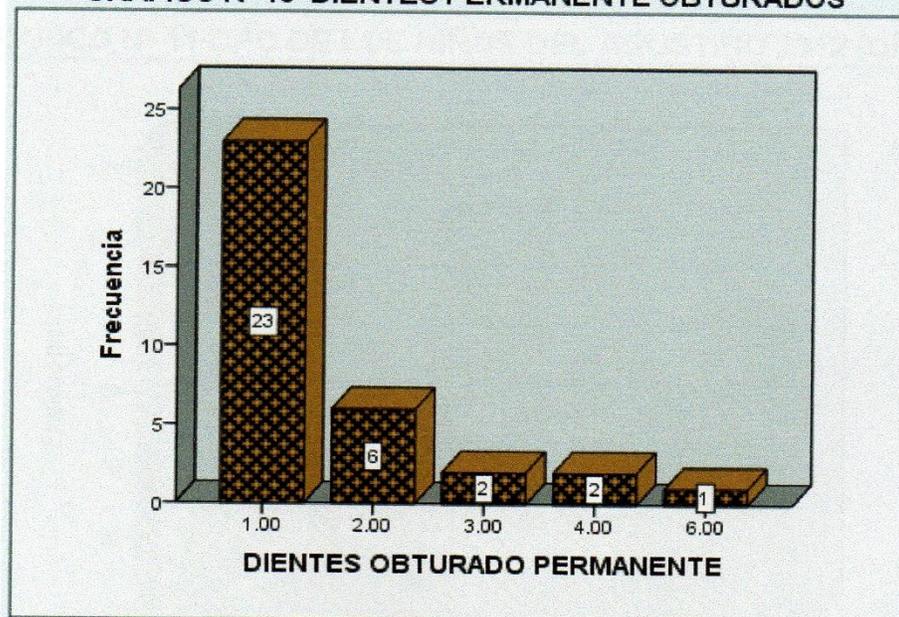
La pérdida de un diente permanente fue mayor en escolares y menor para 4 dientes perdidos (ver tabla N°9 y Grafico N°9)

TABLA N°10
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS
DEL AGUSTINO SEGÚN DIENTES PERMANENTE
OBTURADOS, LIMA 2012

DIENTES OBTURADOS	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1,00	23	67,6	67,6
2,00	6	17,6	85,3
3,00	2	5,9	91,2
4,00	2	5,9	97,1
6,00	1	2,9	100,0
Total	34	100,0	

En la tabla N°10 se observa que la distribución de los escolares según diente permanente obturado fue mayor para un diente obturado con 67.6 % y menor para 6 dientes obturados con 2.9%

GRAFICO N° 10 DIENTES PERMANENTE OBTURADOS



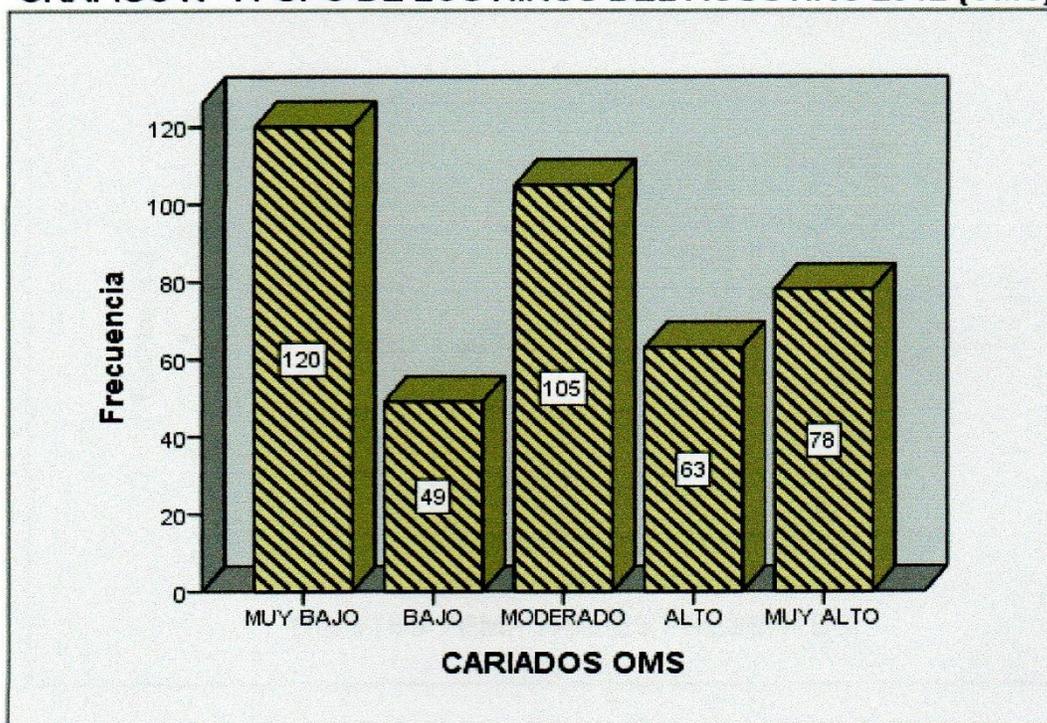
Un diente permanente obturado se presentó con mayor frecuencia y 6 dientes obturados se presentaron en menor frecuencia en escolares
 (ver tabla N°10 y Grafico N° 10)

TABLA N° 11
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN CPO, LIMA 2012 (OMS)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	120	28,0	28,9	28,9
BAJO	49	11,4	11,8	40,7
MODERADO	105	24,5	25,3	66,0
ALTO	63	14,7	15,2	81,2
MUY ALTO	78	18,2	18,8	100,0
Total	415	96,7	100,0	
Perdidos Sistema	14	3,3		
Total	429	100,0		

En la tabla N°11 se observa que la distribución de los escolares según CPO fue muy bajo con 28 %, seguido de moderado con 24,5 %

GRAFICO N° 11 CPO DE LOS NIÑOS DEL AGUSTINO 2012 (OMS)



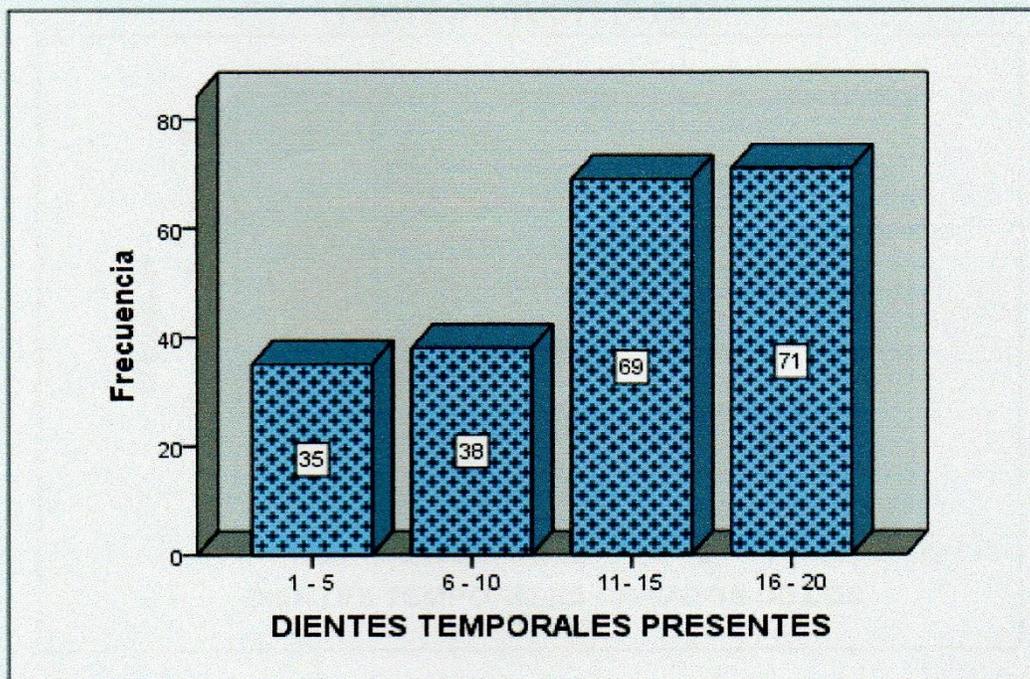
El CPO fue muy bajo y moderado en escolares del Agustino
 (ver tabla N°11 y Grafico N° 11)

TABLA N° 12
DISTRIBUCIÓN DE ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN DIENTES TEMPORALES PRESENTES EN
BOCA , LIMA 2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 - 5	35	8,2	16,4	16,4
6 - 10	38	8,9	17,8	34,3
11- 15	69	16,1	32,4	66,7
16 - 20	71	16,6	33,3	100,0
Total	213	49,7	100,0	
Perdidos Sistema	216	50,3		
Total	429	100,0		

En la tabla N°12 se observa que la distribución de los escolares según la presencia de dientes temporales fue mayor para el rango de 16-20 dientes con un 16.6%, seguido de 11 a 15 dientes con 16.1 %

GRAFICO N° 12 DIENTES TEMPORALES PRESENTES NIÑOS DE D AGUSTINO



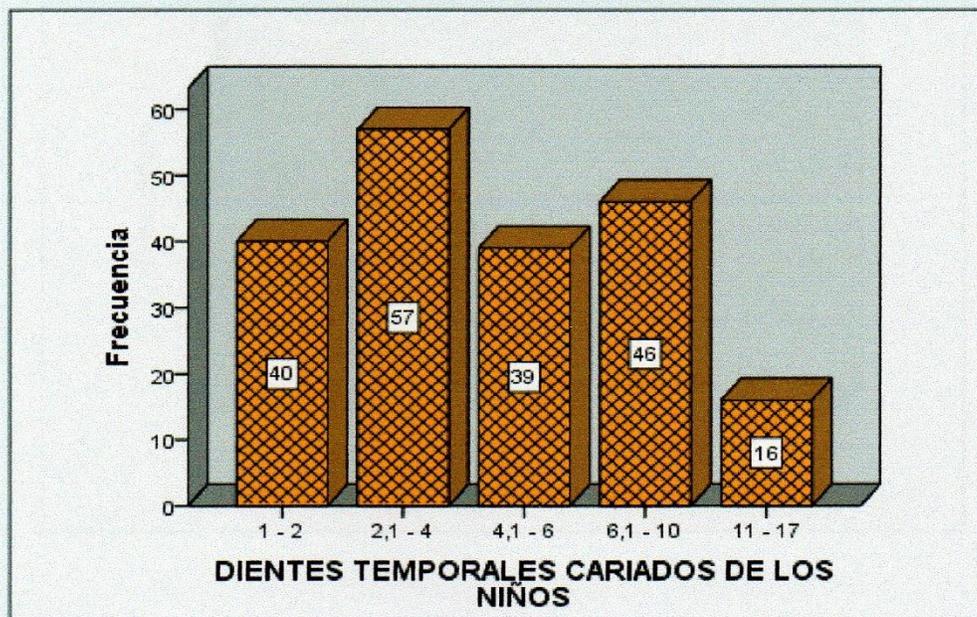
Los dientes temporales se presentaron con mayor frecuencia para el rango de 16 a 20 dientes presentes en boca en escolares del Agustino (ver tabla N°12 y Grafico N°12)

TABLA N° 13
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN DIENTES TEMPORALES CARIADOS,
LIMA 2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 - 2	40	9,3	20,2	20,2
3 - 4	57	13,3	28,8	49,0
5 - 6	39	9,1	19,7	68,7
7 - 10	46	10,7	23,2	91,9
11 - 17	16	3,7	8,1	100,0
Total	198	46,2	100,0	
Perdidos Sistema	231	53,8		
Total	429	100,0		

En la tabla N°8 se observa que la distribución de los escolares según la presencia de caries en dientes temporales fue mayor para el rango de 3 a 4 dientes cariados con un 13.3 %. Y menor para el rango de 11 a 17 dientes cariados con 3.7 %

GRAFICO N° 13 DIENTES TEMPORALES CARIADOS DE LOS NIÑOS D AGUSTINO 2012



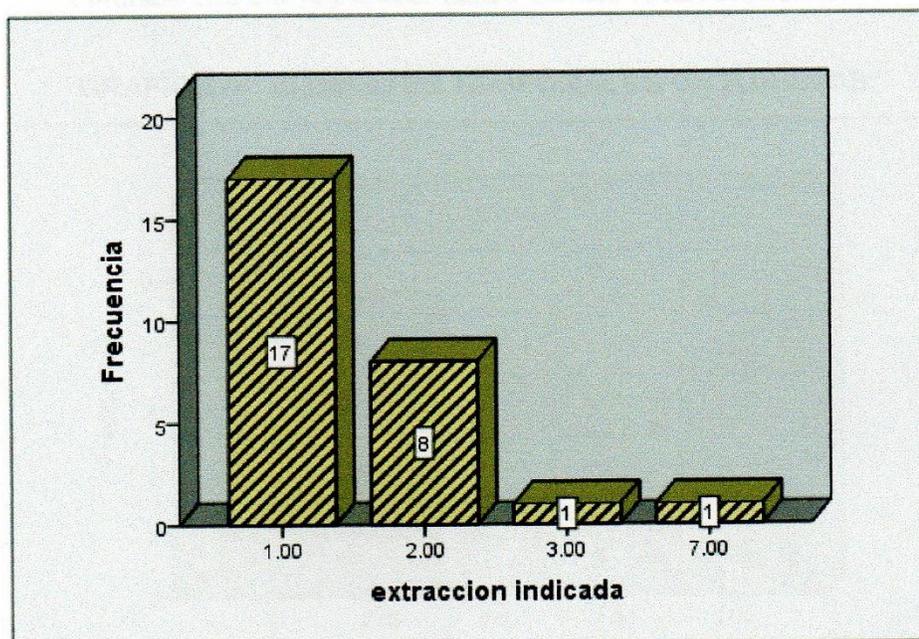
La presencia de 3 a 4 dientes temporales cariados fue mayor en los escolares del Agustino (Ver tabla N°13 y Grafico N°13)

TABLA N° 14
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN EXTRACCIÓN INDICADA DE DIENTES
TEMPORALES, LIMA 2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	17	4,0	63,0	63,0
	8	1,9	29,6	92,6
Válidos	1	,2	3,7	96,3
	1	,2	3,7	100,0
Total	27	6,3	100,0	
Perdidos Sistema	402	93,7		
Total	429	100,0		

En la tabla N°14 se observa que la distribución de los escolares según extracción indicada en dientes temporales fue de 4 % para una extracción.

GRAFICO N° 14 EXTRACCIÓN INDICADA DIENTES TEMPORALES



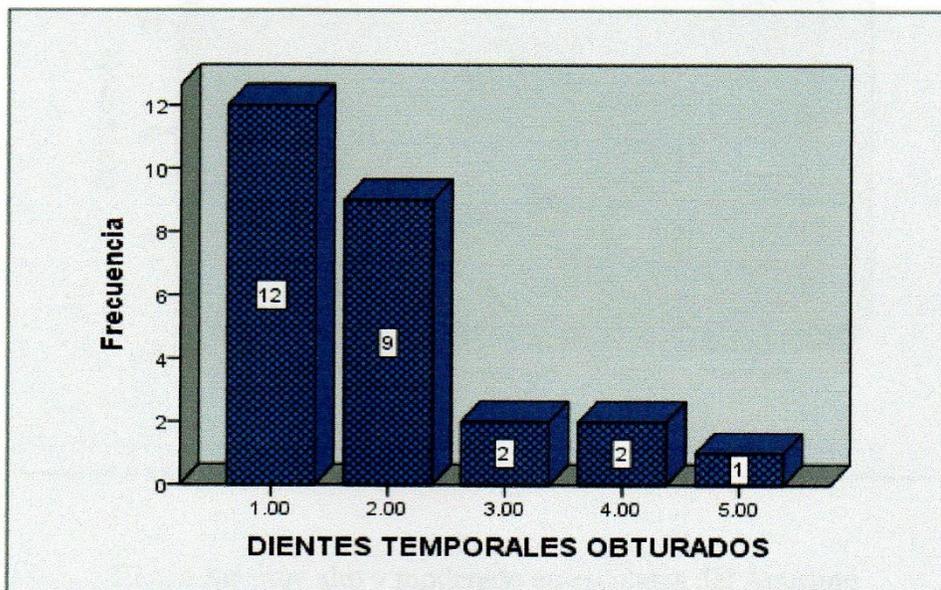
La extracción indicada para un diente temporal fue mayor y menor para 3 y 7 dientes en escolares del Agustino (ver tabla N°14 y Grafico N°14)

TABLA N° 15
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN DIENTES TEMPORALES OBTURADOS,
LIMA 2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1,00	12	2,8	46,2	46,2
2,00	9	2,1	34,6	80,8
3,00	2	,5	7,7	88,5
4,00	2	,5	7,7	96,2
5,00	1	,2	3,8	100,0
Total	26	6,1	100,0	
Perdidos Sistema	403	93,9		
Total	429	100,0		

En la tabla N°15 se observa que la distribución de los escolares según dientes temporales obturados fue mayor para un diente obturado con 2.8 % y menor para 5 dientes obturados con 0.2%

GRAFICO N° 15 DIENTES TEMPORALES OBTURADOS



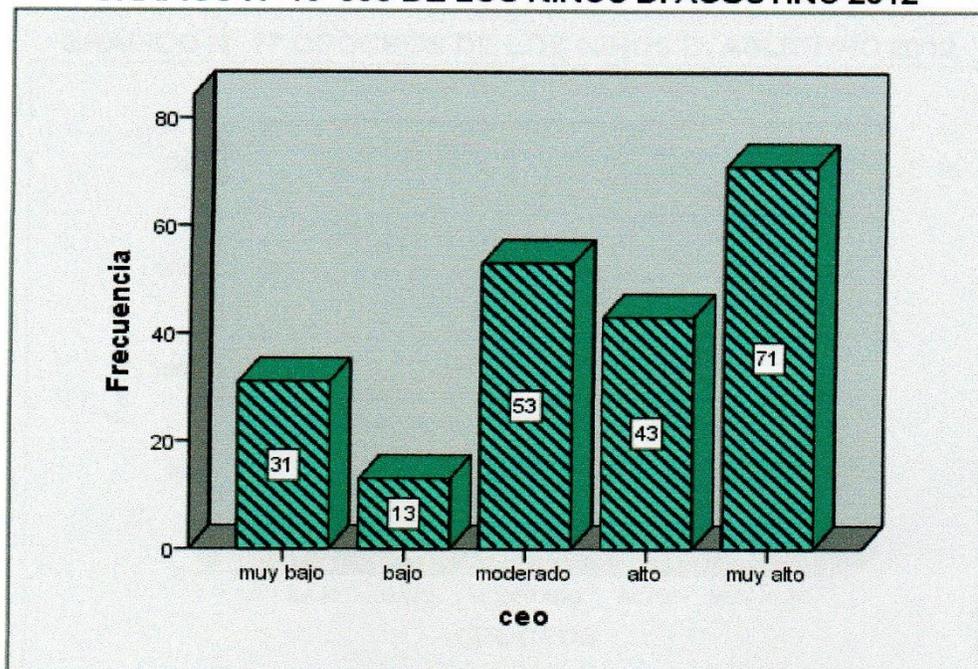
Un diente temporal obturado se presentó con mayor frecuencia en escolares del Agustino (ver gráfico N° 15)

TABLA N° 16
**DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18
 AÑOS DEL AGUSTINO SEGÚN ceo, LIMA 2012**

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
muy bajo	31	14,7	14,7
bajo	13	6,2	20,9
moderado	53	25,1	46,0
alto	43	20,4	66,4
muy alto	71	33,6	100,0
Total	211	100,0	

En la tabla N°16 se observa que la distribución de los escolares según ceo se presentó muy alto con 33.6 %, seguido de moderado con 25,1 %

GRAFICO N° 16 ceo DE LOS NIÑOS D. AGUSTINO 2012



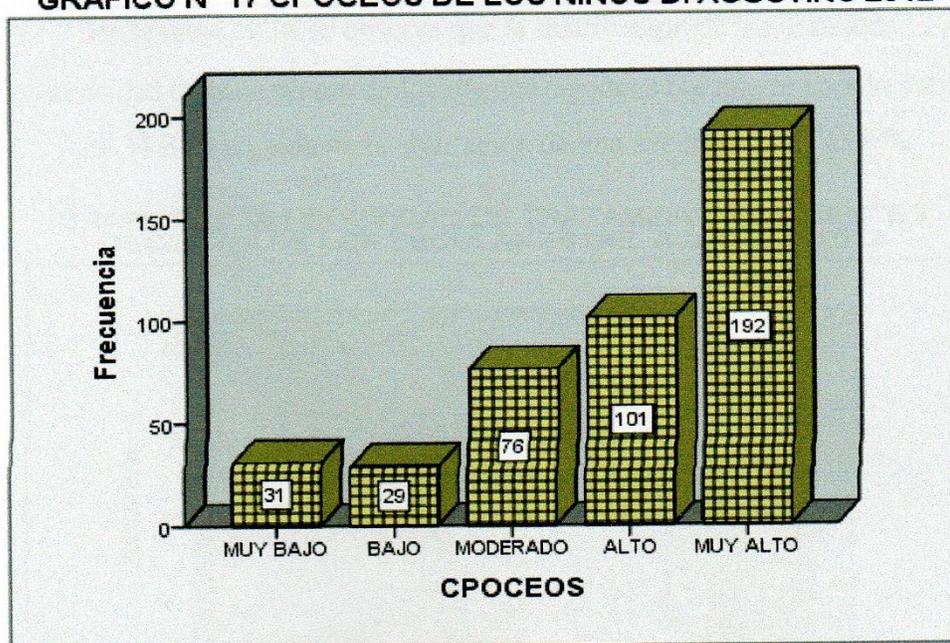
El ceo fue muy alto y moderado en escolares del Agustino
 (ver tabla N°16 y Grafico N° 16)

TABLA N° 17
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18
AÑOS DEL AGUSTINO SEGÚN CPOCEO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
MUY BAJO	31	7,2	7,2
BAJO	29	6,8	14,0
MODERADO	76	17,7	31,7
ALTO	101	23,5	55,2
MUY ALTO	192	44,8	100,0
Total	429	100,0	

En la tabla N°17 se observa que la distribución de los escolares según el CPOCEO fue muy alto con 58%.

GRAFICO N° 17 CPOCEOS DE LOS NIÑOS D. AGUSTINO 2012



El CPOCEO fue muy alto en los escolares del Agustino (Grafico N°17)

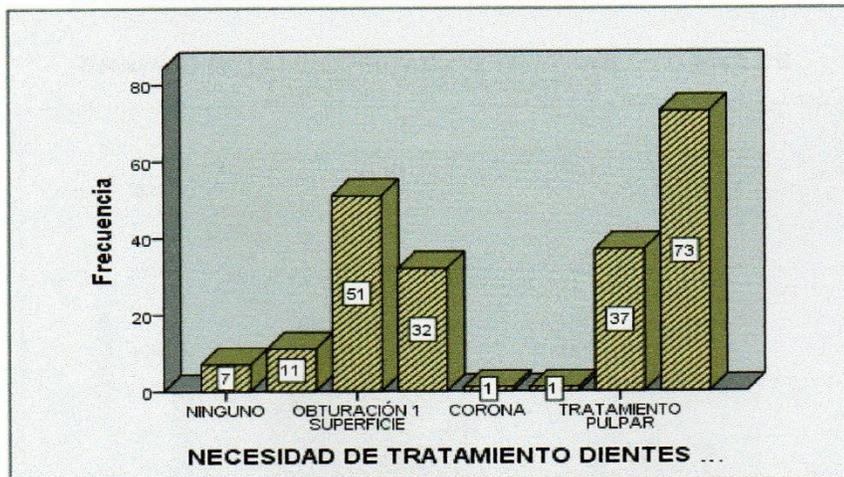
TABLA N. 18

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL AGUSTINO
SEGÚN NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN LOS DIENTES DECIDUOS**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NINGUNO	7	1,6	3,3	3,3
SELLANTE	11	2,6	5,2	8,5
OBTURACIÓN 1 SUPERFICIE	51	11,9	23,9	32,4
OBTURACIÓN 3 SUPERFICIES	32	7,5	15,0	47,4
CORONA	1	,2	,5	47,9
PUENTE	1	,2	,5	48,4
TRATAMIENTO PULPAR	37	8,6	17,4	65,7
EXTRACCIÓN	73	17,0	34,3	100,0
Total	213	49,7	100,0	
Perdidos Sistema	216	50,3		
Total	429	100,0		

En la tabla N°18 se observa que la distribución de los escolares según necesidad de tratamiento en los dientes deciduos fue mayor para la extracción con 34.3 % seguida de la obturación de una superficie con 23.9 %.

**GRAFICO N° 18 NECESIDAD DE TRATAMIENTO DE DIENTES
DECIDUOS DE LOS ESCOLARES DEL AGUSTINO 2012**



La extracción se presentó como la mayor necesidad de tratamiento en dientes deciduos (ver Gráfico N°18)

TABLA N. 19
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN LOS
DIENTES PERMANENTES, LIMA 2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NINGUNO	7	1,6	1,7	1,7
SELLANTE	60	14,0	14,5	16,2
OBTURACIÓN 1 SUPERFICIE	172	40,1	41,5	57,7
OBTURACIÓN 3 SUPERFICIES	93	21,7	22,5	80,2
CORONA	7	1,6	1,7	81,9
PUENTE	8	1,9	1,9	83,8
TRATAMIENTO PULPAR	40	9,3	9,7	93,5
EXTRACCIÓN	27	6,3	6,5	100,0
Total	414	96,5	100,0	
Total	429	100,0		

En la tabla N°19 se observa que la distribución de los escolares según necesidad de tratamiento en los dientes permanentes fue mayor para la obturación de una superficie con 41.5 % seguida de la obturación de 3 superficies con 22.5 %.

GRAFICO N° 19 NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN LOS DIENTES PERMANENTES

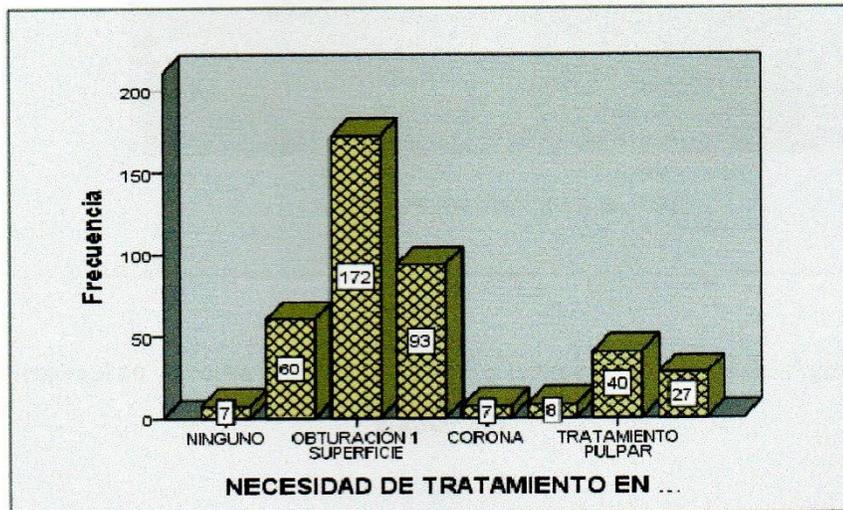
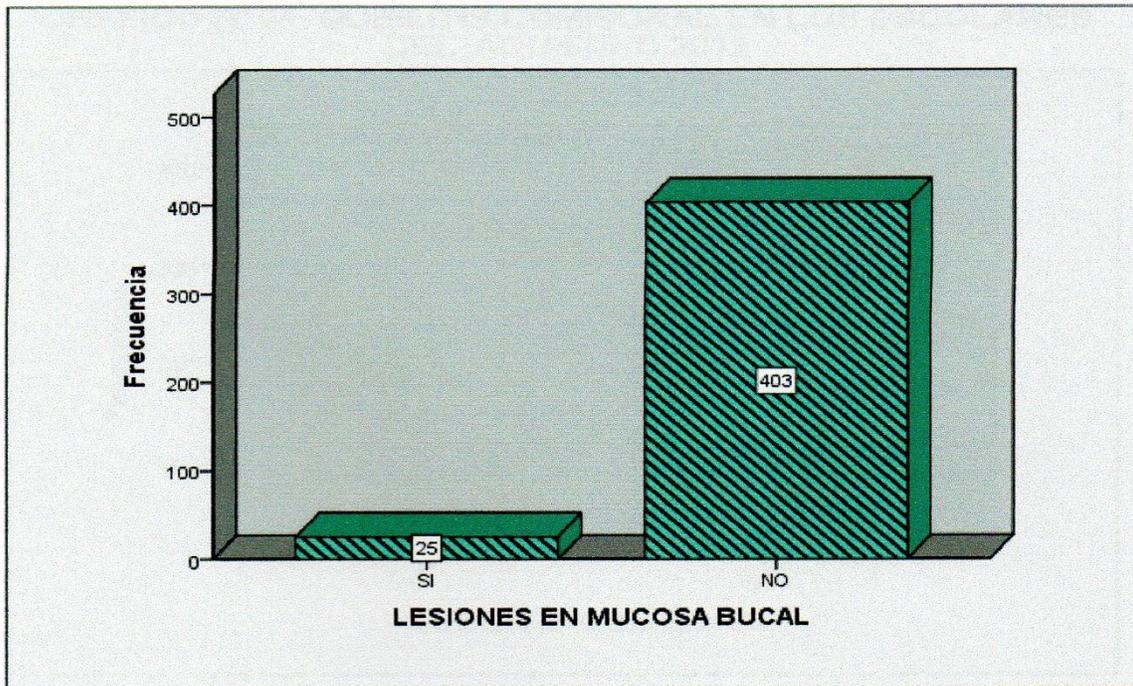


TABLA N. 20
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18
AÑOS DEL AGUSTINO SEGÚN PRESENCIA DE
LESION EN MUCOSA BUCAL

LESIONES DE MUCOSA BUCAL	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	25	5,8	5,8
NO	403	94,2	100,0
Total	428	100,0	

En la tabla N°20 se observa que la distribución de los escolares según la presencia de lesiones de mucosa bucal fue de 5.8 %

GRAFICO N° 20 LESIONES EN MUCOSA BUCAL DE ESCOLARES DEL AGUSTINO 2012



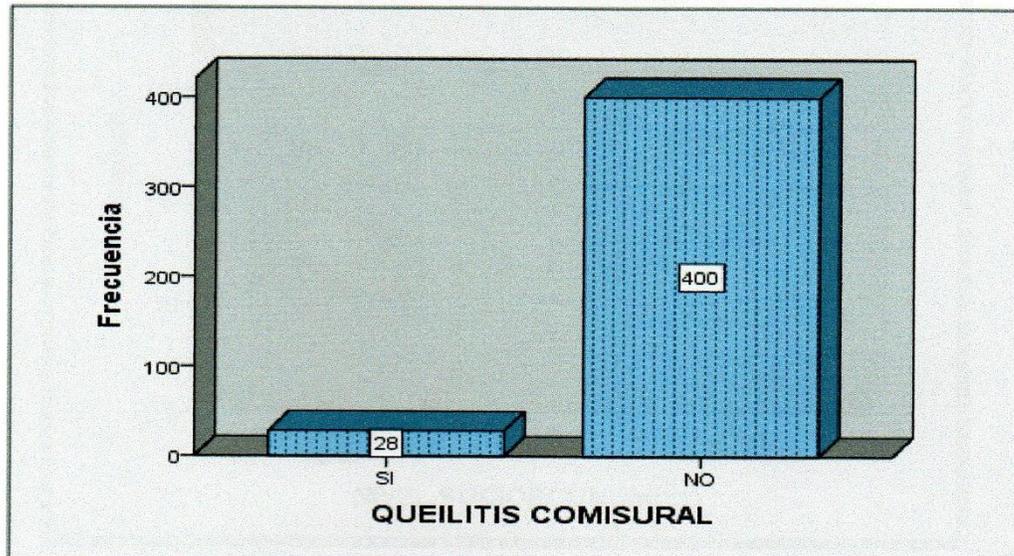
Las lesiones en mucosa bucal no fueron frecuentes en escolares del Agustino (gráfico 20)

TABLA N° 21
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS
DEL AGUSTINO SEGÚN QUEILITIS COMISURAL

QUEILITIS COMISURAL	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
SI	28	6,5	6,5
NO	400	93,5	100,0
Total	428	100,0	

En la tabla N°21 se observa que la distribución de los escolares según la presencia de queilitis comisural, no se presentó en un 93.5%.

GRAFICO N° 21 QUEILITIS COMISURAL EN LOS ESCOLARES DEL AGUSTINO 2012

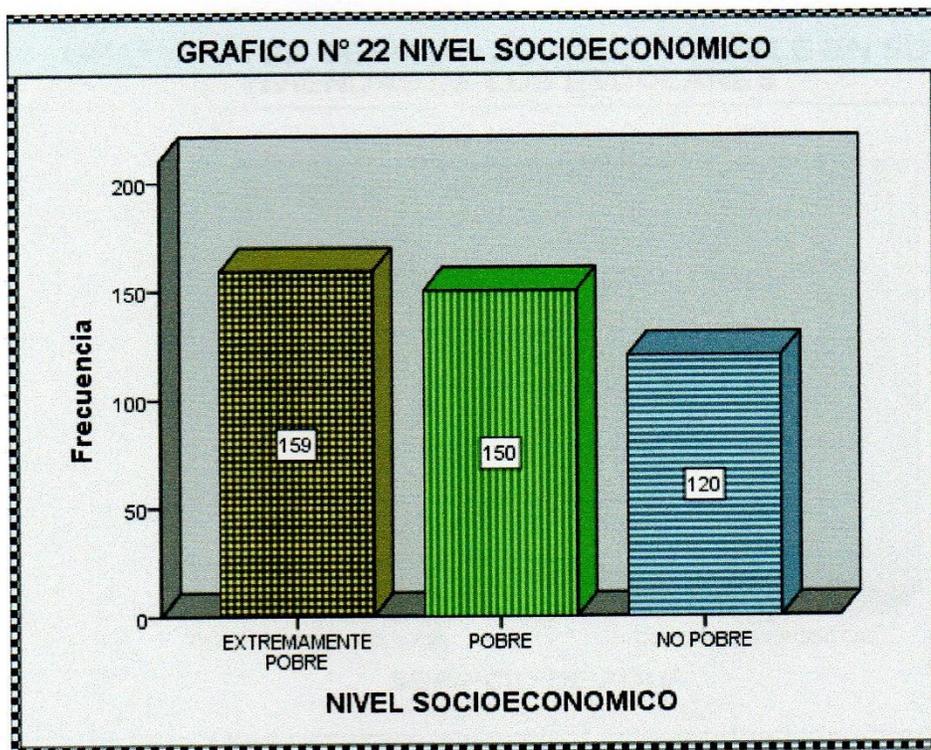


La Queilitis comisural fue poco frecuente en escolares del Agustino. (Ver gráfico 21)

TABLA N° 22
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL AGUSTINO
SEGÚN NIVEL SOCIOECONOMICO, LIMA 2012

NIVEL SOCIOECONOMICO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
EXTREMAMENTE POBRE	159	37,1	37,1	37,1
POBRE	150	35,0	35,0	72,0
NO POBRE	120	28,0	28,0	100,0
Total	429	100,0	100,0	

En la tabla N°22 se observa que la distribución de los escolares según el nivel socioeconómico fue extremadamente pobre con 37.1% y no pobre con 28 %.



El nivel socioeconómico fue extremadamente pobre y pobre para los escolares del Agustino (ver tabla N°22 y Grafico N°22)

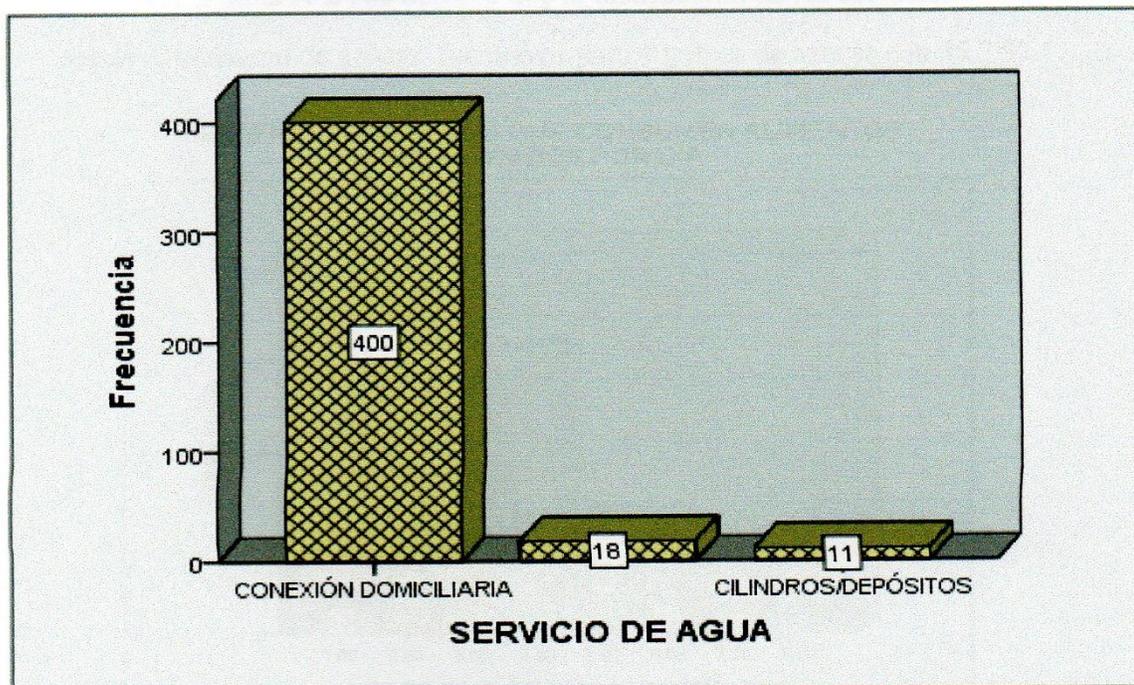
TABLA N° 23

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL AGUSTINO
SEGÚN SERVICIO DE AGUA POTABLE EN SUS VIVIENDAS, LIMA 2012**

SERVICIO DE AGUA POTABLE	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CONEXIÓN DOMICILIARIA	400	93,2	93,2	93,2
ALMACÉN EN POZO	18	4,2	4,2	97,4
CILINDROS/DEPÓSITOS	11	2,6	2,6	100,0
Total	429	100,0	100,0	

En la tabla N°23 se observa que la distribución de los escolares según el servicio de agua potable en sus viviendas, si presento conexión domiciliaria en un 93.2 %

**GRAFICO N°23 SERVICIO DE AGUA POTABLE EN SUS
VIVIENDAS DE LOS ESCOLARES**



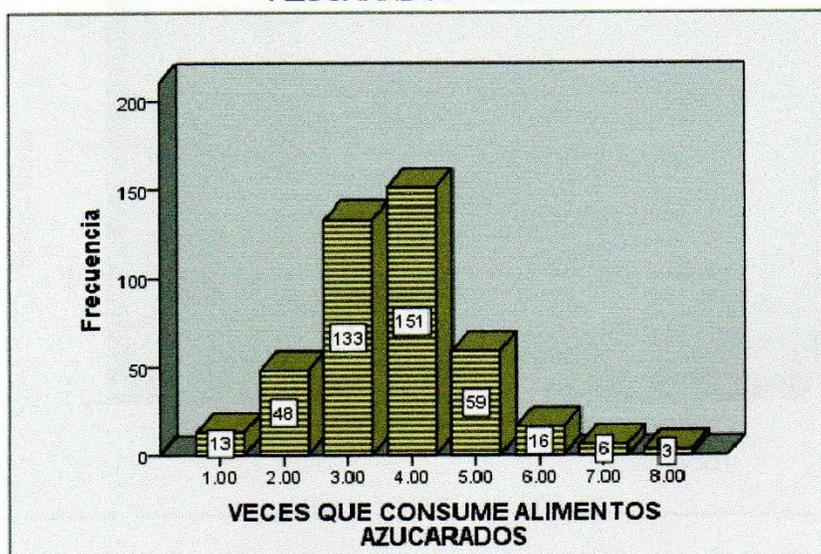
El servicio de agua potable presento conexión domiciliaria en las viviendas de los escolares del Agustino (Ver tabla 23 y gráfico 23)

TABLA N° 24
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES D 5 A 18 AÑOS DEL
AGUSTINO SEGÚN GOLPES DE AZUCAR,LIMA 2012

GOLPES DE AZUCAR	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1,00	13	3,0	3,0	3,0
2,00	48	11,2	11,2	14,2
3,00	133	31,0	31,0	45,2
4,00	151	35,2	35,2	80,4
5,00	59	13,8	13,8	94,2
6,00	16	3,7	3,7	97,9
7,00	6	1,4	1,4	99,3
8,00	3	,7	,7	100,0
Total	429	100,0	100,0	

En la tabla N°24 se observa que la distribución de los escolares según el consumo de azúcar fue mayor para 4 golpes de azúcar con 35.2 %.

GRAFICON° 24 VECES QUE CONSUMEN ALIMENTOS AZUCARADOS POR DIA



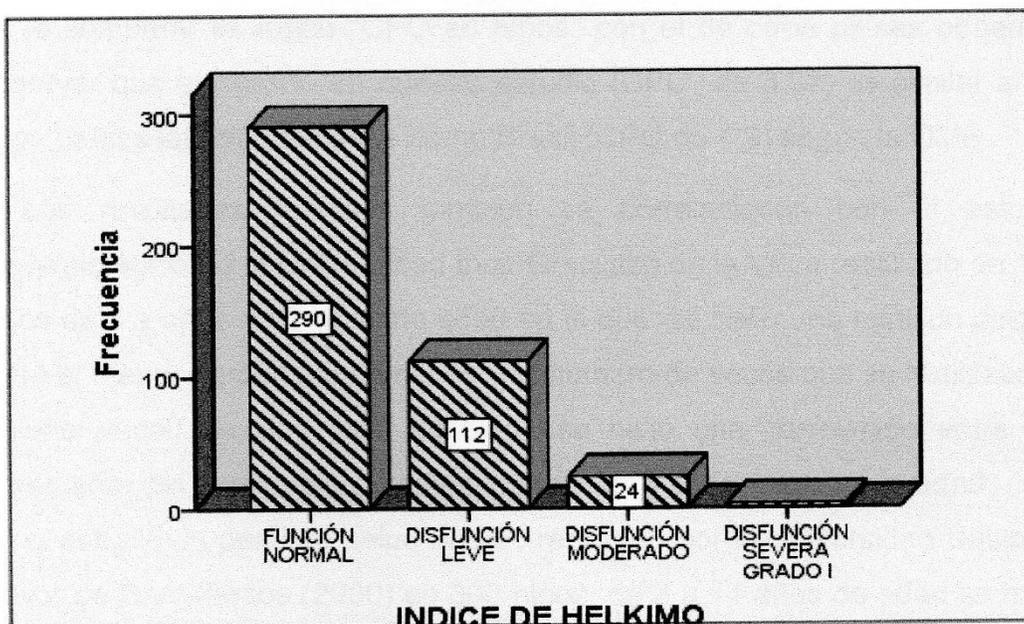
El consumo de alimentos azucarados fue mayor para cuatro golpes de Azúcar en escolares del Agustino (ver tabla N°24 y Grafico N°24)

TABLA N. 25
DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DEL AGUSTINO
SEGÚN DISFUNCION CRANEOMANDIBULAR, LIMA 2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
FUNCIÓN NORMAL	290	67,6	67,6	67,6
DISFUNCIÓN LEVE	112	26,1	26,1	93,7
DISFUNCIÓN MODERADO	24	5,6	5,6	99,3
DISFUNCIÓN SEVERA GRADO I	3	,7	,7	100,0
Total	429	100,0	100,0	

En la tabla N°25 se observa que la distribución de los escolares según el grado de disfunción cráneo mandibular fue más frecuente para el grado de disfunción leve con 26.1 %.

GRAFICON. 25 GRADO DE DISFUNCON CRANEOMANDIBULAR EN ESCOLARES DEL AGUSTINO 2012



El grado de disfunción mayormente no se presentó y cuando se presentó fue más frecuente la disfunción leve en escolares del Agustino (Gráfico 25)

4.2 Análisis de los resultados

El perfil epidemiológico de salud bucal obtenido de los escolares de 5 a 18 años de los colegios C.E.P. Madre Admirable, C.E.I. N° 047 y C.E. Ramiro Priale en Ancieta Baja. que corresponden al distrito del Agustino durante el 2012 y Teniendo en cuenta que según la Dirección integral de Salud del Ministerio de Salud afirma que el 65% de los niños menores de cinco años ya presentan caries no es raro hallar que en nuestro estudio el 81.12% de escolares de 5 a 18 años presentaban caries dental, hallándose los índices de CPO en escolares de 3.87 y ceo de 5.3. Esto ultimo también concuerda con los manifestado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) en la que mencionan que los niños de 12 años ya presentan entre cuatro a seis piezas dentales con caries dental. Estos altos índices de caries dental perjudica la calidad de vida considerablemente y los costos están por encima de los recursos de muchos países en desarrollo.

Al comparar el índice CPO en niños con el de otros países podemos observar que el hallado en nuestro estudio (CPO de 3.87) es similar al de otros países latinoamericanos como Brasil (CPO de 4.9) según la OMS.

Los resultados hallados también se correlacionan con el estudio epidemiológico de la Universidad Inca Gracilazo de la Vega realizado en 157 niños de 6 a años a 13 años de edad en la que se halló una relación directa entre el menor porcentaje de caries y el número de veces que se realizaba la higiene bucal. De otro lado también se halló una correlación entre el incremento del porcentaje de niños con caries y el aumento de la edad.

En el estudio de perfil de salud bucal realizado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (2000) en 300 niños de 6 a 14 años de edad se halló un CPO de 3.18 y el promedio de índice ceo fue de 2.91, promedio que semejante al hallado en nuestro estudio para los dientes permanentes que fue de 3.87 para el índice CPO y de 5.3 para el índice ceo. Así mismo los valores de higiene oral fueron ligeramente mayores (53.3% obtuvieron el promedio de índice de placa de 2 a 3), mientras que en nuestro estudio se halló 70.9% con promedio de higiene oral semejante. En cuanto al porcentaje de maloclusión en nuestro estudio se halló un menor porcentaje

de maloclusión normal (33.1%) en comparación con los hallados por la Universidad San Marcos (82% con normoclusión).

Irigoyen (1997) encontró una prevalencia de caries dental de un 90.5% y la revista dental de Chile (2000) determinó que un 99% del total de los niños. La media hallada para el CPO es de 3.86 con el promedio más alto para los niños de 13 años de edad mientras que el promedio encontrado por el investigador Vigal (1999) fue de 2.70 cuyo valor es menor al de nuestra investigación.

En un estudio de diagnóstico situacional en salud bucal en adolescentes realizado por la Universidad Mayor de Chile en 2007 obtuvieron un CPO de 1.9

Por otra parte la OMS muestra unos estudios de CPO realizados en adolescentes de 12 a 15 años de 2.8 en Brasil y 2 en México en el 2000. Otras discrepancias que podemos encontrar entre el CPO Y ceo con respecto a otros países son las metas propuestas por la OMS/FDI que estipularon un CPO menor a 3 para el año 2000 y para el 2010 un CPO menor a 1.

Con respecto a la enfermedad periodontal según el índice de estado periodontal se obtuvo que el 47% de la población de estudio presentaba sangrado, el 29.86% presentó sarro y un 18.6% sano. Estos resultados difieren con los encontrados con la Quea.(2000). En donde según el 92.7% presentaba problemas periodontal, el 91.2% presentó sangrado leve al sondaje y un 1.5% cálculo.

En cuanto al porcentaje de maloclusión dental según el índice de OMS se obtuvo en la presente investigación que el 66.9% de la población estudio estuvieron afectados con algún grado de maloclusión. Estos resultados son menores a los obtenidos por Adriazola (1984) quien obtuvo que el 80.9% tenía algún tipo de maloclusión.

Quea (2000) en su estudio se observa una prevalencia de maloclusión según el índice de la OMS de 68.8% de los cuales el 67.1% fue leve y el 1.5% fue moderado.

Lópe. A (2000) también obtuvo resultados similares al nuestro al hallar OMS el 75.30% con algún grado de maloclusión, del cual el 54.9% de grado leve y el 20.32% de grado moderado.

Al comparar los resultados de maloclusión de nuestro estudio con el resumen de estudios anteriores en diferentes distritos y provincias del Perú encontramos que el promedio de anteriores estudios de oclusión normal con 16.6% , 62.9% con maloclusión Clase I, 12.6% con Clase II y 6.6% con Clase III , estos promedios son similares al hallado en nuestro estudio en que hubo 33.1% que no presentaba ningún tipo de maloclusión , y el 53.6% presentaba maloclusión leve mientras que el 13% presentaba maloclusión moderado .

Resumiendo , podemos decir que diversos factores demográficos (edad, género) y factores socioeconómicos tales como ocupación del padre, nivel de educación de l padre, lugar de residencia y nivel de ingreso confirmaron estar relacionados con la prevalencia de caries, enfermedad periodontal y la higiene oral. Por Ello es importante apoyar el plan estratégico institucional 2012- 2016 DISA IV Lima Este del Ministerio de Salud ..

V. CONCLUSIONES

Conclusión General

Los escolares de 5 a 18 años del distrito del Agustino presentan factores carenciales de salud dental, salud periodontal alterada, maloclusión alta, higiene oral mala, golpes de azúcar moderado alto y nivel socioeconómico extremadamente pobre, determinando un perfil malo predominante a enfermedad bucal.

Conclusiones específicas

- La maloclusión se presentó en un 66.9 %, siendo la más frecuente la maloclusión leve con 53.6 % y la oclusión normal en 33.1%
- La salud periodontal se presentó alterado en 81.3 % , siendo más frecuente el sangrado con 41 %.
- La Higiene Oral fue mala en 70.9 % y regular en 24 %.
- Para la salud dental presento un promedio de ceo 5.3 y CPO 3.87, de acuerdo a la OMS presentó un CEO muy alto con 33.6 %, moderado con 25% y alto con 20.4%, por otra parte un CPO muy bajo con 28% , moderado con 24.5 % y muy alto con 18.2% .La frecuencia de caries fue de 81.1%
- La necesidad de tratamiento para dentición decidua fue extracción con 34.3%, seguida de obturación de una superficie 23.9%, tratamiento pulpar 17.4%, obturación de 3 superficies 15%. Y sellantes 5.2%
- La necesidad de tratamiento para la dentición permanente fue mayor para la obturación de una superficie con 41.5 % seguida de la obturación de 3 superficies con 22.5 %., sellantes 14.5%, tratamiento pulpar 9.7 % y extracción 5 %.
- La mucosa bucal presento lesiones en 5.8 % y queilitis comisural en 6.5%
- El consumo de azúcar fue mayor en 4 golpes de azúcar con 35.2 %, seguido de 3 golpes de azúcar con 31 % y 5 golpes de azúcar con 13.8 %

- Para el nivel socioeconómico fue extremadamente pobre con 37.1%, pobre con 35 %. Y no pobre con 28%.
- El grado de Disfunción Cráneomandibular fue Leve con 26.1% y moderado con 5.6 %

5.1 Aspectos complementarios

- En base a los resultados obtenidos se sugiere realizar estudios epidemiológicos en los diferentes Departamentos del Perú para poder realizar campañas preventivas promocionales de alto impacto.
- En base a los resultados obtenidos sobre la salud periodontal , se sugiere reforzar las charlas de salud bucal en cuanto a técnica de cepillado y dieta criogénica en la lonchera.

5.2 Referencias bibliográficas

1. Rivas, S. Fierro, F. Estudio Epidemiológico comparativo de la prevalencia de caries dental y primeros molares permanentes y relación molar en escolares de 10 a 12 años de edad, entre una población urbana y una rural de la provincia de Concepción, Departamento de Junín. Trabajo de investigación ganador premio Kallin de la Puente, Nivel C, 1992.
2. Pine Cynthia. Perspectivas Internacionales para la prevalencia de la caries. En: 7º Congreso Mundial de Odontología preventiva. 24-27 abril 2001. Pekin, China (en línea). 2001 (fecha de acceso 19 de abril de 2005); URL disponible en:
<http://www.informed.es/seoepvc/cpine.htm>
3. Nolasco Torres, Aida "Perfil epidemiológico de patologías prevalentes de la cavidad oral en escolares de 3 a 12 años en los distritos de Chimbote, Nuevo Chimbote, Mor, Santa y Nepeña de la provincia del Departamento del Santa del Departamento de Ancash – 2004.
4. Organización Panamericana de Salud (OPS). La salud en las Américas. Edic. 2002. Vol. II.
5. Melgar R y Col "Prevalencia de enfermedades bucales más frecuentes en 30 centros educativos de Lima Metropolitana y Callao. Mundo Odontológico. Research Vol. I. Nº 2 . Julio 2000. -
6. IDINA (Instituto de Desarrollo del Niño y del Adolescente) desarrollo de estudio "Prevalencia de enfermedades bucales más frecuentes en 30 centros educativos en Lima Metropolitana y Callao". 1999.
7. Munguia F. 1986. Estudio Epidemiológico de salud oral en niños de 6 a 12 años de edad en cuatro distritos de Lima Metropolitana. Tesis para optar el grado de Bachiller en Estomatología UPCH.
8. Vidal Raúl G. Portocarreño C. Z. Prevalencia de caries en escolares Ticapampa Recuay Ancash 1999 Univ. Inca Garcilazo de la Vega.
9. Pacheco Uribe. Resultados Estadísticos de niños tratados en el servicio dental Centro de Salud Proceso 2002. Chimbote Perú MINSA.

10. Quea E. 2000 perfil epidemiológico del proceso salud enfermedad bucal en los escolares de 6 a 12 años en la ciudad de Yungay – Ancash Perú. Tesis para optar el Título de Cirujano dentista UNMSM.
11. López A. Perfil Epidemiológico de las enfermedades bucales más prevalentes en niños de 6 a 12 años. Pucallpa 2,000.
12. Gálvez J. 2,002. Prevalencia de Caries dental y enfermedad gingival en dos colegios urbanos marginales de Lima y Callao con y sin Programa preventivo Promocional. Tesis para optar el Título de Cirujano Dentista UNFV.
13. Salazar F. 1986. Estudio Epidemiológico de Salud Oral en niños de 3 a 12 años de una comunidad urbano marginal de Lima. Tesis para optar el Título de Maestro en Estomatología UPCH.
14. Guzmán M. 1987. Estudio Epidemiológico de Seguimiento en Salud Oral en escolares de 7 y 12 años de edad beneficiados por el Programa Preventivo.
15. Rodríguez L. 1990. Condición de Higiene oral. Prevalencia de caries y periodontopatías en escolares de 6, 8 y 12 años de edad después de 4 años iniciado el Programa Preventivo Promocional multiinstitucional de salud bucal en cuatro distritos de Lima Metropolitana. Tesis para optar el grado de Bachiller en Estomatología.
16. Lara, E. Estudios epidemiológicos de salud oral en escolares de 6 a 12 años de escuelas primarias nacionales y particulares en el cercado de Ica. Tesis para optar el título Cirujano Dentista. Ica. Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 1997.
17. Escuela de Estomatología de la U.N.T.; Escuela Dental de Cardiff Inglaterra. Realidad y Perspectivas de Salud Oral en el Departamento de La Libertad, resumen y conclusiones: Seminario Taller. Universidad Nacional de La Libertad. Trujillo, Perú. 1996, p. 21.
18. Tamayo, R. Siete Caries para cada peruano. Visión dental, 1997; 1 (4): 6- 7

19. Saavedra, E. Factores de riesgo presentes en la aparición de trastornos de la ATM en escolares de 6-15 años. Chimbote-Provincia de Santa. Tesis para optar el título Cirujano Dentista. ULADECH; 2007.
20. Lozano, J.: Frecuencia de disfunción cráneo mandibular y el tipo de dentición. Tesis para optar el título de Cirujano Dentista. USMP. 2005.
21. Arana Sunohara M. Índice de caries en pre escolares de 3 a 5 años de edad en dos grupos de diferentes características socioeconómicas TB UPCH 1998.
22. Fonseca F. 1999. Perfil de salud – enfermedades bucales en niños escolares de 6 a 12 años de edad en una población rural de la provincia de Huarochiri.
23. Gonzales, Karin; Lari, Edmundo; Martinez, Rodolfo; Mesías, Gabriel; Olivera, Liubushka; Saldivar; Jorge y Col. “Perfil de estudios epidemiológicos de salud oral en el Centro Educativo Alfredo Rebaza Acosta”. UPCH. Lima – Perú, 1992.
24. Balarezo Razzeto, José Antonio. “Relación entre el nivel socioeconómico – cultural y la situación de salud bucal en pobladores de zonas urbano - marginales del Cono Norte de Lima Metropolitana. 1. Prevalencia de pérdida de piezas dentarias deciduas y permanentes y determinación de necesidades protéticas” upche. Lima – Perú, 1986 pp 76 – 82
25. Zamora Ruiz Caro, María del Carmen. “Relación entre el nivel socioeconómico de la salud Bucal en pobladores de zonas urbano marginales del Cono Norte de Lima Metropolitana 2. Relación entre prevalencia de pérdida de dientes y la necesidad de tratamientos protéticos con la situación socioeconómico – cultural de los pobladores”. UPCH. Lima – Perú 1986 pp 42-5
26. Hoces Navega, Sara. “Nivel socioeconómico y conocimientos de la caries dental, hábitos de higiene ora, dietéticos en la prevalencia de caries dental en escolares del primero al tercer año de secundaria del Colegio Parroquial Madre Admirable. El agustino, Lima – Perú 1996”. (en línea) (citado el 8 de febrero de 2005). Disponible en <http://www.upch.edu.pe/duiet/>.

27. Pérez S, Gutiérrez M, Sotol, Vallejos A, Casanova J. Caries dental en primeros molares permanentes y factores socioeconómicos en escolares de Campeche, México. Revista cubana de Estomatología (en línea). 2002; N° 39(3). URL disponible en:
<http://scielo.sid.cu/scielo.php?script=sciabstract&pid=50034-740720020003000018ing=es&nim=1508ting=es>
28. Guías prácticas de estomatología. Recomendaciones sobre el uso dental en los Estados Unidos. Revista Panamericana de Salud Bucal. (en línea). 2003; N° 11(1) URL. Disponible en:
<shttp://scielosp.org/pdf/rpsp/v11111/7900.pde>
29. Santillana A, perfil de Salud Bucal y su relación con el estado nutricional de niños de 6 a 10 años en el distrito El Porvenir – Trujillo. Tesis de Bachiller. UNMSM. Lima; 1997.
30. Cazorla G. A. encuesta Epidemiológica de caries dental en escolares de 7 a 14 años en la ciudad de Ayacucho. 1998. UNMS.
31. Organización Mundial de la Salud (OMS). Métodos Básicos. Epidemiológicos, encuestas de salud bucodental. Ginebra. Suiza 2002.
32. Noguerol R. et al. La Salud Bucal en España en 1994. Ediciones Avances Médicos dentales. Madrid. 1995.
33. Guevara I. 1997. Prevalencia de Maloclusiones en escolares de 12 a 16 años de edad del CEP San Agustín Canto Rey – San Juan de Lurigancho. Tesis para optar el Título de Cirujano Dentista UNFV.
34. Newbrun E. Cariología. Editorial Limusa. 1ra Edición. México 1991.
35. Bascones A. Tratado de Odontología. Ediciones Avances 1998.
36. Barrancos J. Operatoria dental. 3era Edición Edit. Medica Panamericana. Buenos Aires. Argentina, 1999.
37. –urzúa, I. Nuevas Estrategias en Cariología: Factores de Riesgo y Tratamiento. Operatoria Dental y Biomateriales 2000: Resúmenes de Cursos y Conferencias. Lima, Perú. Multi Impresos S.A. 2000 p. 100 – 101.

38. Maldonado, A. Caries Dental: Principios Básicos y Factores de Riesgo. Operatoria Dental y Biomateriales 2000: Resúmenes de Cursos y Conferencias. Lima, Perú. Multi Impresos S.A. 2000. P. 9 – 10.
39. CIE – OE - OPS. Clasificación de las enfermedades aplicadas a la Odontología y estomatología. 3ra Edición 1996.
40. Massao M. J. Necesidade da interacao multidisciplinar na geracao de una populacao livre de carie. Resumo da conferencia apresentada no XIII Congresso Internacional de Rio de Janeiro. Julho 1997. [WWW.dontologia.com.br/eventos/xiiiorj/index . html](http://WWW.dontologia.com.br/eventos/xiiiorj/index.html).
41. Ph. Sapp. Lewis R. Eversole et al, Patologia Oral y Máxilo Facial Contemporánea. Editorial Harcourt Brace Edic. 1999.
42. Meggo Luis y Col. Ciencia de la Salud Humana. Manual de Genética e Histoembriología. 2da Edición 1995.
43. Calvo Fernández J.V. Como cuidar la salud, su educaicón y promoción 1ra Edición. España Edit. Harcourt Brace 1998, pp. 107 – 120.
44. Heredia. Odontología Preventiva. Editorial Mc Graw – Hill. Interamericana México 2000.
45. Seif T. Cariología, prevención y diagnóstico contemporáneos de la caries dental. Actualidades Médico Odontológicas de Latinoamérica. Caracas, Venezuela, 1997.
46. Pérez S. et al. Caries dental en primeras molares permanentes y factores socioeconómicos en escolares de Campeche. México. 1998.
47. Ripa. L. Manejo de la conducta Odontológica del niño. 1ra Edición. Argentina. Editorial Mundi.
48. Mc Donald R.E. Dentristry for the child and adolescente. 7ma edición. New York. Editorial Mosby 2000 pp209-246.
49. López Ortiz J. Relación entre caries dental en niños de 3 a 5 años de edad y el nivel de conocimiento de la madre sobre sus medidas preventivas. Hospital Florencia de Mora. ESSALUD. Tesis de Bachiller en Estomatología UNT. Trujillo 2002.

50. Carranza F. A. Periodontología Clínica de Glickman. 7ma edición. Editorial Interamericana 1995, pp. 216-223. 307 – 314.
51. Shafer N.G. Levy y B. M. Tratado de Patología Bucal. 4ta Edición. Editorial. Interamericana 1995, pp 793 – 834.
52. Jenkis W.M.M. Allan C.J. Collins N.S. N. Guide to Periodonties. William Heineman Medical Book. Ltd. London: 1999.
53. Sheiman A. The prevalence and severety of periodontal disease in survey School Children den prac. 1999 pp. 19 – 323.
54. Lidhe Jan. Periodontología Clínica. 2da Edición. Buenos Aires. Editorial Panamericana 1992 pp 144-157, 179-200
55. Page RC, Offenbacher S, Schoroeder HE, Seymovi GJ, Kornman KS. Advances in the patogenesis of periodontitis: summary of developments, clinical implications and future directions. Periodontol 2000 1997; 14: 216 – 48.
56. Darveau RP, Tañe A., Page RC. The microbial challenge in periodontitis, Periodontol 200 1997; 14: 12 – 32.
57. Salvi GE. Lawrence HP, Offenbacher S, Becj JD. Influence of risk factors on the patogenesis of periodontitis, Periodont 2000 1997; 14:173-201.
58. Offebacher S. Periodontal, diseases: Patogénesis. Ann Periodontol. 1996; 1:821-78.
59. Carranza F, Carraro J., Sznajder N. Compendio de Periodoncia. Cuarta Edición. Argentina. Editorial Mundi S.A.I.C. y F. 1992.
60. Sturdervant C. Operatoria dental Arte y Ciencia. Tercera Edición. España. Editorial Mosby 1996.
61. Genco R. Periodoncia. Primera edición. México. Editorial Interamericana. 1993.
62. Carranza F. Peridontología Clínica de Glickman. Octava Edición. México. Editorial Mc Graw – Hill Interamericana. 1998.
63. Loe H. Actualidad y futuro en la investigación de la etiología y la prevención de la enfermedad periodontal. The Journal of Periodontology – Periodontics. December 1969; Volumen 40.

64. Newman H. La Placa Dental. Primera Edición. México. Editorial El Manual Moderno 1982. Costerton JW, Lewandowski Z, Deber D, et al Biofilms, the customized microniche J. Bacteriol 1994, 176:2137-42.
65. Costerton JW, Lawandowski Z, Deber D, et al Biofilms, the customized microniche J. Bacteriol 1994: 176. 2137 – 42
66. 1999 workshop for a classification of Periodontal Diseasses and conditions. Ann Periodontol 1999: 4: 1 – 112.
67. Andlan R.J. Rock W.P. Manual de Odontopediatría. 2da Edición México. Editorial Interamericana. 1998 pp. 171- 173.
68. Chapple IL. Periodontal Diseasses in children and adolescent classification, etiology and management. University of Birmingham School of dentistry. England: dent – Update; 1996 Jun.
69. Salvi G.E.; Lawrece HP, Offenbacer S. Beck I.D. Influence of risk Factors on the patogenesis of periodontitis. Periodontology 2000, vol 14, 1997: 173 – 2001.
70. Strassburg M, Knolle G. Mucosa Oral. 3ra Ed. Madrid. Editorial Marban; 1996.
71. Carranza – Newman. Periodontología Clínica. 8va Ed. Mc. Graw – Hill, Interamericana; 1998.
72. OPS/ OMS: promoción de la Salud. Una odontología. Publicación Científica; 1998.
73. Lindle, Jan. Periodontología Clínica. 2º Edición. Buenos Aires: editorial Médica Panamericana, 1992; P.P. 144 – 147; 179-2000.
74. Beck ID. Periodontal Implications: Older adults And Periodontol 1996; 1:322-357.
75. Katz S. Odontología Preventiva en acción: 3ra Edición. Editorial Médica Panamericana. México 1991.
76. Mayoral J. Mayoral G. Ortodoncia, Principios fundamentales y Práctica. Sexta Edición. Edit. Labor. Barcelona España 1990.
77. Proffit W. Ortodoncia. Teoría y práctica. Editorial mosby – Doyma 2da edición Madrid. España 1994.

78. Moyer R. Manual de Ortodoncia. Editorial Médica Panamericana. Cuarta Edición. Buenos Aires. Argentina 1992.
79. Marta Negroni. Microbiología Estomatológica. Fundamentos y Guía práctica. Editorial Medica. Panamericana S.A. Buenos Aires. Argentina 1999.
80. Calsina G., Vichino E., Fernández A. Tratamiento de las infecciones y dolor Odontológico. FMC 2000 pp 56 – 64 .
81. Strass Burg M.; Knolle G. Mucosa Oral. 3era Edición. Madrid. Editorial. Marban 1996 pp 80 – 82.
82. Higashida B. Odontología Preventiva. Editorial Mc Graw – Hill. Interamericana México 20000
83. carranza F. S. Enajder N. Compendio de Periodoncia. Quinta Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires Argentina 1999.
84. odontocat Especialidades en Ortodoncia. (homepage en el Internet). Clasificación de las maloclusiones (citado el 23 de Marzo de 2004). Disponible en:
<http://www.odontocat.com/ortoclas.Htm>.
85. Morillo, J. Técnicas de ayuda Odontológica. 1ra. Ed. España; mc. Graw Hill Interamericana; 1977.
86. Lynch M., Brightman V., Greenberg M. Medicina Bucal de Burket. 5ta ed. México: Mc Graw Hill Internamericana; 1996. Ramos Aliaga, Orlando. “Perú, Situación de Salud”. Trujillo – Perú, 1983, pp. 1 – 5.
87. Ramos Aliaga, Orlando. “Perù Situación de Salud”. Trujillo-Perù, 1983, pp. 1-5
88. Boletín de la Oficina Panamericana de Salud. 103: 1. 1987.
89. OPS: “Nuestro Planeta, nuestra salud: Informe de la Comisión de Salud y Medio Ambiente de la OMS”. Publicación Científica N° 544 Washington, D.C. OPS, 1993. Pp 268.
90. Rodríguez Rodríguez, Miguel: “Investigación Científica en Salud Bucal”. 1ra Edición. Editorial Carhel C.A. Caracas – Venezuela, 1991 pp 106-8.

91. MCNEILL C, ed. Temporomandibular disorders-guidelines for classification, assessment, and management. Chicago: Quintessence Publishing Co., 1993.
92. ROCABADO M. Curso Fisiopatología Cráneo Cervical, Cráneo Mandibular y Dolor Facial. Santiago 1998, diciembre.
93. ESTRELLA S, Detección precoz de los Desórdenes Temporomandibulares. Editorial Amolca, 2006
94. Lescas MO, y col: Trastornos temporomandibulares. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2012; 51(1): P 4-11.
95. Flores M. Estudio comparativo del índice de criterios diagnósticos de los trastornos temporomandibulares y el índice de Helkimo en una población de estudiantes de Odontología en Sinaloa México. 2008.
96. Ohashi Y. Análisis de los factores más importantes para el diagnóstico de problemas articulares dentro de los desórdenes temporomandibulares en sujetos de 15 a 20 años de edad. Lima. 2002.
97. Zielinsky L. Batería de nueve tests de Krogh – Paulsen para determinar la existencia de disfunción del sistema estomatognático. Ateneo Arg. De Odontología. 1982; 12.
98. Cornejo S J. Sensibilidad y especificidad del Índice de Krogh-Paulsen en el diagnóstico de los trastornos temporomandibulares. Odontología San Marquina. 1999; 1(3): p. 16-20.
99. La O Salas N, Corona M, Rey B, Arias Z, Perdomo X. Gravedad de la disfunción temporomandibular. MEDISAN. 2006; 10(2).
100. Santiago A, Huixtlaca C. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en los alumnos de las clínicas de la Facultad de Estomatología de la BUAP. Oral. 2011; 12(36): p. 669-672.
101. Espinosa DI, Lara MC, Lara CA, Saavedra GM, Vargas GH. Comparación de los aspectos psicosociales (eje II) de los pacientes con trastornos temporomandibulares, de acuerdo a la combinación de diagnósticos físicos (eje I) de los CDI/TTM. Oral. 2009; 10(30): p. 477-481.

VI ANEXO

6.1 Consentimiento informado

consentimiento informado padre de familia

Estimado padre de familia, mediante la presente solicitamos su autorización para realizarle un examen dental a su hijo, como parte del Proyecto de Investigación “PERFIL DE SALUD – ENFERMEDAD BUCAL EN ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DE EDAD DEL DISTRITO DEL AGUSTINO DE LA PROVINCIA LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA- 2012” de la Universidad Los Angeles de Chimbote. Dicho examen no le ocasionará gastos ni daño alguno, y por el contrario servirá para tomar medidas preventivas para la conservación de la Salud Bucodental.

Nombre:

Firma:

Fecha:

Responsables de la Investigación:

C.D. Felipe Lozano Castro C.O.P.# 7684

Teléfono: 797-1934.

Información adicional:

ULADECH – Tlf. 043350190

Consentimiento informado profesor de aula

Sr. Profesor de Aula, mediante la presente solicitamos su autorización para realizar un examen dental a sus alumnas, como parte del Proyecto de Investigación “PERFIL DE SALUD – ENFERMEDAD BUCAL EN ESCOLARES DE 5 A 18 AÑOS DE EDAD DEL DISTRITO DEL AGUSTINO DE LA PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA- 2012” de la Universidad Los Angeles de Chimbote. Dicho examen no le ocasionará gastos ni daño alguno, y por el contrario servirá para tomar medidas preventivas para la conservación de la Salud Bucodental.

Nombre:

Firma:

Fecha:

Responsables de la Investigación:

C.D. Felipe Lozano Castro C.O.P.# 7684

Teléfono: 797-1934.

Información adicional:

ULADECH – Tlf. 043350190

6.2 ÍNDICE DE HELKIMO:

1. Movimiento mandibular.	
Igual o mayor de 40 mm	0
De 30 a 39 mm	1
Menor de 30 mm	5
2. Función del ATM.	
Apertura y cierre sin desviación y sin ruidos en la ATM	0
Ruidos articulares o desviación mayor de 2 mm en apertura o cierre	1
Traba o luxación	5
3. Estado muscular.	
Sin sensibilidad a la palpación	0
Sensibilidad a la palpación hasta 3 áreas	1
Sensibilidad en más de 3 áreas	5
4. Estado de la ATM	
Sin sensibilidad a la palpación	0
Sensibilidad a la palpación preauricular (uni o bilateral)	1
Sensibilidad a la palpación intra-auricular (uni o bilateral)	5
5. Dolor al movimiento mandibular.	
Movimiento mandibular sin dolor	0
Dolor referido a un solo movimiento	1
Dolor en 2 o más movimientos	5

Valoración Diagnóstica

Paciente con función normal.....	0()
Disfunción Leve.....	1-4()
Disfunción Moderada.....	5-9()
Disfunción Severa grado I.....	10-13()
Disfunción Severa grado II.....	15-17()
Disfunción severa grado III.....	20-25()

6.3 FICHA CLÍNICA EPIDEMIOLOGÍA

Nro. de Ficha: Examinador: Fecha:

INFORME GENERAL

Nombre _____ Edad ____ Sexo: M () F () Grado de Instrucción _____

DOMICILIO: Urbano () Urbano Marginal () Rural ()

Colegio: _____

Departamento _____ Provincia _____ Distrito _____

Peso ____ Talla ____

Tiene cepillo dental Si () No ()

Práctica De Higiene Bucal

Técnica: Vertical () Horizontal () Combinada ()

Nunca () A veces () Siempre ()

Se cepilla los dientes antes de acostarse:

Cuantas veces al día _____

LESIONES DE LA MUCOSA BUCAL

Si () No ()

QUEILITIS COMISURAL

Si () No ()

Unilateral () Bilateral ()

HIPOPLASIA

SI () NO ()

MALOCCLUSION

ESTADO PERIODONTAL

16	11	26
46	31	36

ESTADO Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO DENTAL

				55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Hallazgo / Condición																
Tratamiento.																
Tratamiento.																
Hallazgo / Condición																
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	
				85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			

C ___ P ___ O ___ CPO _____

C ___ E ___ O ___ CEO _____

0-A.- Sano. 1-B.- Caries. 2-C.- Obturado con caries. 3-D.- Obturado sin caries.

4-E.- Perdido por caries. 5.- Diente Permanente perdido por otra razón. 6-F.- Sellador. 7-G.- Pilar de puente o corona.

8.- Diente no erupcionado. 9.- Diente excluido.

HIGIENE ORAL PB / PD

16	11	26
/	/	/
46	31	36
/	/	/

PB =

PD =

IHO = _____

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NIVELES SOCIOCULTURALES Y SALUD BUCAL DE NIÑOS DE 5 – 18 AÑOS

Nº de Ficha examinador: Fecha:

RESPONSABLE DEL HOGAR Padre () Madre () Abuelos () Tío ()
 Otros ()

EAD: <18 () 18 – 40 () 41-64 () 65 a + () **SEXO:** M () F ()

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

Sin instrucción () Primaria () Secundaria () Sup. Técnica () Sup. Universitaria ()

OCUPACIÓN PRINCIPAL:

Profesional () Técnico Calificado () Técnico No calificado () Obrero ()

Agricultor () Agricultor Peón () Sin ocupación ()

Pensionista () Ama de casa () Comerciante ()

Otros.....

Eventual () permanente ()

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA:

Noble y acabado () Noble sin acabar () Mixto (ladrillos y esteras o calamina ()

Rústico () Precario ()

HACINAMIENTO:

Nro de Miembros del Hogar _____ Cuantos ambientes usa para dormir _____
 Nro de miembros /Nro de ambientes para dormir <3 () =3 () > 3 ()

SERVICIOS AGUA: Conexión domiciliar Si () No () Almacén en pozo ()

Cilindros/Depósitos ()

SERVICIOS DESAGÜE: SI () No () Tiene Silo Si () No ()

DEPENDENCIA ECONÓMICA DE LA FAMILIA:

Personas que participan en el sostenimiento de la familia?

Papá () Mamá () Nro hijos mayores de 18 años _____ Nro de otras personas _____

Ingreso familiar mensual _____ Ingreso percapite _____ Ingreso familiar mensual/Nº de Miembros _____

HISTORIA DE DIETA (consumo diario de alimentos).

Consumo Diario	Qué bebe, come o mastica	¿Cuánto de azúcar?	
DESAYUNO	Que:	
Entre desayuno y almuerzo	Que:	
ALMUERZO	Que:	
Entre almuerzo y merienda	Que:	
MERIENDA	Que:	
Entre merienda y cena	Que:	
CENA	Que:	
Después de cena	Que:	
Durante la noche si se despierta	Que:	

6.4 Ubicación

MAPA GEOGRAFICO

