

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"PERFIL DE SALUD BUCAL – ENFERMEDAD BUCAL EN LOS ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE LA PROVINCIA DE ANTONIO RAYMONDI, REGIÓN ANCASH, 2016"

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

AUTOR

Bach. Edwin Guillermo Angulo Rivera

ASESOR

Dr. Fernando Ortiz Culca

CHIMBOTE – PERÚ 2017 "PERFIL DE SALUD BUCAL – ENFERMEDAD BUCAL EN LOS ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE LA PROVINCIA DE ANTONIO RAYMONDI, REGIÓN ANCASH, 2016"

JURADO EVALUADOR

Mgtr. Elías Ernesto Aguirre Siancas
PRESIDENTE

Mgtr. Adolfo San Miguel Arce
MIEMBRO

Mgtr. Fernando Salcedo Nuñez
MIEMBRO

Dr. Fernando Ortiz Culca ASESOR

AGRADECIMIENTO

A mis maestros del posgrado, quienes me han forjado como un profesional en esta nueva etapa universitaria. Gracias por su paciencia y dedicación.

> Un agradecimiento especial a mí asesor, Dr. Fernando Ortiz Culca, por su apoyo y asesoramiento durante la elaboración de la presente Investigación.

A mis colegas que antes fueron mis maestros universitarios, por sus consejos, recomendaciones y guiarme siempre en el camino de la docencia.

DEDICATORIA

Dedico la presente investigación en primer lugar, a nuestro padre celestial, Dios, maestro y guía, quien siempre permite que por nuestras acciones, hagamos el bien.

A mi padre Armando por ser mi ángel en el cielo, a mi madre Esperanza por su amor y dedicación incondicional, a mis hermanos y esposa Tatiana, Armando y Carla por su confianza y apoyo para superarme cada día.

Y por último, a mis hijos Iker y Fátima por ser esas dos personitas las más grandes de mi vida, quienes son mi mayor motivación para seguir siempre adelante, como un gran profesional pero por sobre todo, una mejor persona.

RESUMEN

La presente investigación es de diseño epidemiológico de tipo observacional y transversal. El tipo de muestreo es probabilístico estratificado; la muestra está constituida por 357 alumnos. El objetivo del presente estudio fue determinar el perfil de salud bucal - enfermedad bucal en los escolares de la provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, 2016. Objetivos específicos: determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de la caries dental, mediante los índices ceod y CPOD; determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal del estado periodontal, mediante los índices IPC – OMS; determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión, mediante los índices IMO – OMS. Los resultados obtenidos precisan que en la población estudiada se encontró el 87.74% de caries dental. Los resultados de caries dental según el CPOD total a los 6 años fue de 4,21; a los 12 años fue de 3,57; a los 15 años fue de 3,86; El mayor porcentaje de caries dental se da a los 15 años con 90,43% y según el sexo, fue el masculino en niños de 12 y 15 años con 90.0% el más afectado. Respecto al estado periodontal se encontró que es del 72.10%; la población de 12 años presentaba el porcentaje más alto con 72.88% y el sexo masculino con 74.17% el más afectado. Por ultimo respecto al porcentaje de las maloclusiones, esta se presentó en el 100% de la población.

Conclusión: la población escolar estudiada presenta un alto porcentaje de caries dental, estado periodontal y maloclusión dental, con 87,74%, 72,10% y 100% respectivamente.

Palabras claves: Caries dental, Estado periodontal, Maloclusión.

SUMARY

The present investigation is of epidemiological design of observational and transversal type. The type of sampling isstratified probabilistic; the sample is made up of 357 students. The objective of the present study was to determine the oral health profile of oral disease in schoolchildren in the province of Antonio Raymondi, Ancash Region, 2016. Specific objectives: to determine the oral health profile of dental caries by means of indices ceod and DMFT; to determine the oral health profile of the periodontal disease, using IPC - WHO indices; to determine the oral health profile - malocclusion oral disease, using the IMO - WHO indices. The results obtained indicate that 87.74% of dental caries wasfound in the study population. The results of dental caries according to total DMFT at 6 years was 4.21; At age 12 it was 3.57; At 15 years was 3.86; The highest percentage of dental caries occurs at age 15 with 90.43% and according to gender, was the male in 12 and 15 year old boys with 90.0% the most affected. Regarding the periodontal condition, it was found to be 72.10%; the population of 12 years had the highest percentage with 72.88% and the male sex with 74.17% the most affected. Finally, in relation to the percentage of malocclusions, this was present in 100% of the population.

Conclusion: the studied school population presents a high percentage of dental caries, periodontal status and dental malocclusion, with 87.74%, 72.10% and 100%, respectively.

Key words: Dental decay, Periodontal status, Malocclusion.

INDICE

1. Título de la Tesis	ii
2. Hoja de firma del jurado y asesor	.iii
3. Hoja de agradecimiento y dedicatoria	.iv
4. Resumen y Abstract.	.vi
5. Contenido (Índice)	viii
6. Índice de tablas y figuras	.ix
I. Introducción	1
II. Marco teórico	3
2.1. Bases teóricas relacionados con el estudio	3
2.2 Hipótesis	.23
2.3 Variables	.23
III. Metodología	.24
3.1. El tipo y el nivel de la investigación	.24
3.2. Diseño de la Investigación	24
3.3. Población y muestra	.24
3.4. Definición y operacionalización de las variables e indicadores	26
3.5. Técnicas e instrumentos	.28
3.6. Plan de análisis	.31
3.7. Matriz de consistencia.	.32
IV. Resultados	.34
4.1 Resultados	.34
4.2 Análisis de resultados	.46
V. Conclusiones y recomendaciones	.49
Referencias bibliográficas	.51
Anexos	.61

INDICES DE TABLAS Y FIGURAS

INDICE DE TABLAS

TABLA N°1: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental er escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi Región Áncash, 2016
TABLA N°2: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental segúr índices ceod y CPOD en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
TABLA N°3: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental segúr edad en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
TABLA N°4: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental segúr sexo en escolares de 6 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi Región Áncash, 2016
TABLA N°5: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental segúr sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi Región Ancash, 2016
TABLA N°6: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de estado periodontal er escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
TABLA N°7: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de estado periodonta según edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016,

TABLA Nº8: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de estado periodonta según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016,
TABLA N°9: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión er escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
TABLA N°10: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión segúr edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi Región Áncash, 2016
TABLA N°11: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión segúr sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi Región Áncash, 2016
TABLA N°12: Distribución de la muestra por edades y sexo en escolares de 6 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash 2016

INDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi. Región Áncash, 2016
FIGURA N°2: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental segúr índices ceod y CPOD en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
FIGURA N°3: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según edad en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
FIGURA N°4: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental segúr sexo en escolares de 6 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi Región Áncash, 2016,
FIGURA N°5: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental segúr sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi Region Ancash, 2016
FIGURA N°6: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de estado periodontal en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
FIGURA N°7: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de estado periodontal según edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016
FIGURA N°8: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de estado periodontal según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi. Región Áncash 2016

FIGURA N°9: Perfil de salud bucal – enferme escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia Áncash, 2016	de Antonio Raymondi, Región
FIGURA N°10: Perfil de salud bucal – enfermed edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la proposición Áncash, 2016,	rovincia de Antonio Raymondi,
FIGURA N°11: Perfil de salud bucal – enfermed sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la pr Región Áncash, 2016	rovincia de Antonio Raymondi,
FIGURA N°12: Distribución de la muestra por ed 12 y 15 años de edad de la provincia de Anton 2016	io Raymondi, Región Áncash,

I. INTRODUCCION

La salud oral, se ha ido implementando a medida que pasa el tiempo y le toman más importancia a las complicaciones que presenta en la actualidad, existe la prevalencia de tres enfermedades que siempre están presentes en las poblaciones de todos los países, hablamos de caries dental, las lesiones en el periodonto y la presencia de mal oclusiones (1).

En nuestro país, existe una amplia falta de consideración y preocupación por la salud oral desde edades muy tempranas, es decir, llegado el momento de la revisión clínica del paciente, se realiza cuando ya hay molestias establecidas en cavidad oral, dándonos a conocer que somos un país con poca determinación para llevar a cabo la prevención en la salud oral, además, en su mayoría los centros odontológicos se encuentran situados en la costa y va disminuyendo en la sierra y por último en la selva, pero cabe mencionar que la proporción de odontólogos no siempre será inversamente proporcional a las enfermedades orales. Por estos motivos es incierto el resultado de esta investigación y eso generó la iniciativa para poder realizarlo (1).

A nivel mundial, en países como Nepal, se demostró mediante un estudio para medir la prevalencia de lesiones cariosas en niños, que la mayoría de los niños estudiados de edades de 5 a 14 años, tenían lesiones cariosas y que la mayoría necesitaba tratamiento restaurados como todos necesitaban tratamientos preventivos (2).

En América Latina, en países como Argentina, se demostró mediante un estudio sobre la distribución de caries dental en asociación con variables de protección social en niños de 12 años, que casi toda la población presentaba lesiones cariosas, de los cuales los niveles de severidad eran variables pero con mayor proporción eran de gravedad baja (3). Asimismo, en Cuba, se demostró mediante un estudio sobre la evidencia del estado de salud bucal en menores de edad, que la mayor proporción de lesiones cariosas se encontraba en la población de 15 a 18 años de edad, la población más afectada por maloclusión eran los niños de 5 a 11 años de edad (4).

Las edades más adecuadas para este tipo de estudio son 5, 6,12 y 15 años, la edad de 5-6 años, fue propuesta por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional en 1981 para establecer uno de los objetivos mundiales de salud

Bucodental para el año 2000. La edad de 12 años, es la elegida para referencia a nivel mundial para conocer y comparar la prevalencia de caries, edad en la que el recambio de la dentición temporal por la definitiva se ha realizado, la edad de 15 años, es la propuesta por la OMS, para estudiar la tendencia de la prevalencia y severidad de la caries. Por otro lado esta edad también es importante como indicador de la enfermedad periodontal en el adolescente. (5). La importancia de la realización de este estudio, radica en el reconocimiento del perfil de salud bucal en los niños, la severidad y prevalencia de las enfermedades orales, asimismo servirá para demostrar si existe el nivel de conocimiento necesario sobre higiene oral en las personas a estudiar y evidenciar si está relacionado con la presencia de enfermedades que tienen en cavidad oral.

Concientizados en la problemática de la salud bucal de nuestra sociedad y con el fin de mejorar la calidad de vida de nuestros habitantes jóvenes de nuestra región se plantea el siguiente estudio que nos dé a conocer ¿Cuál es el perfil de salud bucal – enfermedad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años de edad en la provincia de Antonio Raymondi, Región, Ancash, 2016?, Así mismo el presente estudio tiene por objetivo general determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años de edad en la provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, 2016 y teniendo como objetivos específicos: determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental mediante los índices ceod y CPOD; determinar el perfil de salud bucal- enfermedad bucal del estado periodontal mediante los índices IPC – OMS; determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión mediante los índices IMO – OMS.

Los resultados obtenidos de los principales indicadores de la salud bucal de la población escolar de la provincia de Antonio Raymondi nos permitirá tener un real diagnóstico sobre la salud bucal de la población joven, que a su vez nos permitirá tomar acciones concretas de planificación de futuros programas de intervención para disminuir los índices encontrados y mejorar la salud bucal de la población joven de la provincia de Antonio Raymondi.

II. MARCO TEORICO

2.1 Bases teóricas relacionadas con el estudio

Antecedentes:

Loyola (Perú, 2015), realizó un estudio sobre las características socioeconómicas en relación a la salud bucal de escolares de instituciones educativas públicas, con la finalidad de determinar la prevalencia de caries dental y los conocimientos de escolares de dos instituciones educativas nacionales. Analizando por medio de exámenes intraorales a 107 escolares. Al realizar el análisis, evidenció que el 52,34% eran varones y el 47,66% eran mujeres, los estudiantes de secundaria eran un 42,05%, de los cuales el 78,57% presentó relación molar derecha clase I y el 80,95% presentó relación molar izquierda clase I. Asimismo, en los niños de primaria que correspondían al 57,94% de la población estudiada, presentó en el índice de placa bacteriana 1,54, en el índice CPOD, fue de 2,38 y CEOS 4,48 (1).

Dixit y Col. (nepal, 2013), realizaron un estudio sobre la prevalencia de caries dental, practica y conocimiento de salud oral en niños indígenas, utilizando el examen intraoral en 361 niños de cinco escuelas en edades de 5 a 16 años. Al realizar los análisis evidenciaron que según la presencia de dolor dental, fue presenciado en el 35% de los niños y en el 28% de las niñas, según la prevalencia de caries dental, el 61,3% de los niños que tenían entre 5 y 6 años y el 32% de los niños que tenían entre 12 y 13 años presentaban lesiones cariosas y en las niñas, el 40,7% en edades de 5 a 6 años y el 48,4% en edades de 12 a 13 años tenía caries dental (2).

Fort y Col. (Argentina, 2017), realizaron un estudio sobre la distribución de caries dental en asociación con variables de protección social en niños de 12 años del partido de Avellaneda, provincia de Buenos Aires, analizando 656 escolares de 12 años de 40 escuelas públicas por medio de exámenes intraorales ceñidos al índice CPOD con el objetivo de medir la morbilidad dentaria, prevalencia de caries y severidad de caries en esta población. Al analizar los datos evidenciaron que la escuela con mayor población estudiada era Wilde con 38,65% y con menor población estudiada era el colegio Piñeyro con 6%. Asimismo, evidenciaron que de

la población estudiada, el 13,8% no presentaba lesiones cariosas, el 86,2% presentaba lesiones cariosas, de los cuales el 43,6% se encontraba en un nivel de severidad baja, el 29,3% en un nivel de severidad media y el 13,3% presentaba nivel de severidad alta (3).

Romagosa y Col. (Cuba, 2017), realizaron un estudio sobre el estado de salud bucal en pacientes del Municipio Manzanillo, Granma, de enero a marzo del 2016, analizando mediante encuestas y exámenes intraorales a 3125 menores de edad. Al analizar los datos evidenciaron que de la población estudiada el grupo etario de 15 a 18 años de edad, presentaba la prevalencia de caries más alta con 17,15% y el grupo etario de 0 a 4 años de edad, presentaba la menor prevalencia de caries dental con 0,83%. Asimismo, según la maloclusión, el grupo etario con mayor prevalencia era el de 5 a 11 años con 3,36% y el de menor prevalencia el grupo etario de 12 a 14 años con 1,69%, es importante recordar que en este estudio no se integran a los menores de 4 años de edad, puesto que aún no presentan relaciones oclusales (4).

Alvares y Col. (Uruguay, 2016), realizaron un estudio para saber si las maloclusiones son un problema de salud en Uruguay, realizaron examenes intraorales a 542 niños seleccionados aleatoriamente con la finalidad de cuantificar la presencia de maloclusiones. Al analizar los datos recopilados evidenciaron que el mayor número de maloclusiones estaba presente en niños de 6 años de edad con 54,02% y el menor porcentaje en los niños de 8 años con 2,03% (6).

Martín y Col. (Argentina, 2016), realizaron un estudio sobre la prevalencia de enfermedad gingival en niños con dentición primaria, con el objetivo de determinar la prevalencia y severidad de enfermedad gingival, utilizando el método de examen intraoral en 77 niños. Al analizar los resultados evidenciaron que en relación al sexo y la edad, el mayor porcentaje de niñas estudiadas tenían 5 años con 72,5% y del grupo de los niños tenían 6 años con 32,4%. Asimismo, el número de casos con mayor prevalencia de enfermedad gingival se encontraba en los niñas y niños de 5 años (7).

Romero y Col. (Venezuela, 2016), realizaron un estudio sobre el perfil epidemiológico de la salud bucal de una población escolarizada del Municipio Campo Elías del estado Mérida, examinaron 627 escolares, utilizando los índices

establecidos por la OMS. Al realizar los análisis evidenciaron que según el porcentaje de escolares con lesiones cariosas activas y tratadas, en el grupo etario de 5 a 7 años de edad, al cual pertenecían el 33,17% de la población estudiada, de los cuales el 56,25% presentó lesiones cariosas en dentición temporal y en dentición permanente 25,48% presentó lesiones cariosas; de los escolares de 12 años de edad, al cual pertenecían el 34,76% de la población estudiada, el 43,57% tenía dientes cariados, el 22,01% presentaba dientes obturados y al 3,21% le habían realizado extracciones dentarias. Asimismo, en el grupo etario de 15 años, al cual pertenecía el 32,05%, el 61,69% presentó dientes cariados, el 36,81% tenía dientes obturados y al 7,96% le habían realizado extracciones dentarias (8).

Paucar y Col. (Colombia, 2015), realizaron un estudio sobre las características oclusales de los niños de 5 años del municipio de andes, utilizando como método la inspección visual aplicada a 125 niños. Al realizar los análisis evidenciaron que según el sexo, en su mayoría el sexo femenino presentaba relación canina Clase I con 85,7%, sobremordida horizontal normal con 68,3%, sobremordida vertical normal con 63,5% y mordida cruzada posterior ausente con 92,1%. En su mayoría del sexo masculino presentaba relación canina clase I con 82,3%, sobremordida horizontal normal con 53,2%, sobremordida vertical normal con 53,2% y mordida cruzada posterior ausente con 91,9% (9).

Molina y Col. (México, 2015), realizaron un estudio sobre la relación de la caries dental con la higiene oral en preescolares, utilizando el examen intraoral como instrumento, según el índice cpod en 105 preescolares de 4 y 5 años de edad. Al realizar los análisis evidenciaron que el sexo femenino como masculino presentaba caries dental con 72,1% y 66,7% respectivamente, según la higiene dental, tanto el sexo femenino como el masculino presentaba mala higiene bucal con 76,7% y 64,1% respectivamente y según el índice de cod, el sexo femenino presento 8.8 y el masculino 9,11(10).

Agreda y Col. (Venezuela, 2014), realizaron un estudio sobre la prevalencia y experiencia de caries en niños escolares, utilizando el índice CPOD e INTC, en una población de 445 niños de edades entre los 5 a 14 años de la Escuela Bolivariana "Juan Ruiz Fajardo". Al realizar los análisis evidenciaron que el 77,63% de los niños

presentaba lesiones cariosas, el 98,66% de la población requiere de tratamiento restaurador, el 6,07% requiere de tratamiento preventivo (11).

Rodríguez (Perú, 2008), Realizó un estudio sobre el perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6,12 y 15 años en el distrito de Mirgas de la provincia de Antonio Raimondi, utilizando el examen intraoral. Los escolares comprendidos entre las edades 6, 12 y 15 años del distrito Mirgas - Huaraz, obtuvieron una prevalencia de caries dental con un 88.57%. La experiencia de caries dental (ceod + CPOD) en la población estudiada es 2.51; siendo para el grupo de 6 años de 3.35, en el grupo de 15 años de 2.23 y en el grupo de 12 años de 1.94. El índice ceod general fue de 1.33 y el índice CPOD general fue 1.18. En la dentición decidua el comportamiento del ceod disminuye a medida que aumenta la edad, siendo el ceod de 3035 a la edad de 6 años y un ceod de 0.63 a los 12 años. En la dentición permanente el comportamiento del CPOD va aumentando a medida que aumenta la edad, siendo un CPOD de 2.23 a la edad de 15 años y un CPOD de 1.31 a la edad de 12 años. El sexo masculino muestra mayor promedio de caries dental en la dentición decidua (3.50); mientras que el sexo femenino muestra mayor promedio de caries dental en la dentición permanente (0.57). Los escolares comprendidos entre las edades 12 y 15 años del distrito de mirgas - huaraz, obtuvieron una alta prevalencia de enfermedad periodontal general con un 67.1%. La mayor prevalencia de enfermedad periodontal general se presentó en el grupo etáreo de 15 años (22.38%). Los escolares comprendidos entre las edades de 12 y 15 años del distrito de mirgas - huaraz, obtuvieron una alta prevalencia de maloclusión dentaria general con un 100%. El grupo etáreo de ambas edades y sexo presentan prevalencia de maloclusión dentaria de (100%), siendo el sexo masculino y femenino que presentan igual prevalencia (100%) prevalencia de acuerdo al estado de maloclusión dentaria según tipo de anomalía ligera, ambas edades con un 100%. (12).

Castillo (Perú, 2008), realizó un estudio sobre el perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares del distrito de Llamellin, provincia de Antonio Raymondi utilizando como método la inspección visual en niños de 6, 12 y 15 años de edad. Los escolares de edades comprendidas entre los 6,12 y 15 años de las instituciones educativas: Cesar Vallejo y Antonio Raimondi; del distrito de llamellin provincia de Antonio Raimondi alcanzaron una prevalencia de caries

dental del 60.00%. El índice ceod general fue de 0.88 y el índice CPOD general fue 0.67. En la experiencia de caries se obtuvo un 1.55; con el mayor promedio en la edad de 6 años con 2.48; en la edad de 12 años un 1.28; y en 15 años un 0.89. 4.En la dentición decidua el comportamiento del ceod disminuye a medida que aumenta la edad, siendo un ceod para la edad de 6 años de 2.39 para la edad de 12 años un ceod de 0.26; y en la edad de 15 años un ceod 0.En la dentición permanente el comportamiento del CPOD se disminuye a medida que aumenta la edad, siendo un CPOD para la edad de 6 años de 0.09 y para la edad de 12 años de 1.02.El sexo femenino muestra mayor prevalencia de caries dental que el sexo masculino con un ceod de 0.99 y un CPOD de 0.82.Los escolares de edades comprendidas entre los 6,12 y 15 años de las instituciones educativas: Cesar Vallejo y Antonio Raimondi; del distrito de llamellin provincia de Antonio Raimondi tiene una prevalencia de enfermedad periodontal de 17.65%. El índice periodontal de la comunidad por edades de mayor porcentaje fue de 19.04% a los 15 años y de 16.28% a los 12 años respectivamente del total de sextantes examinados. El sexo masculino muestra mayor prevalencia con 22.22% a los 15 años de edad en el índice periodontal de la comunidad que el sexo femenino 13.33% igualmente en la edad de 15 años; de total de sextantes examinados. Los escolares de edades comprendidas entre los 12 y 15 años de las institución educativas Cesar Vallejo tiene una prevalencia maloclusión dentaria de 98.82%.Los escolares de 12 años de edad tiene un 97.67% de maloclusión dentaria y los de 15 años de edad un 100% considerado como una población de alta prevalencia de maloclusiones dentarias. El sexo femenino muestra mayor prevalencia de 100% de maloclusión dentaria que el sexo masculino con 97.37% (13).

Villanueva, C. (2006) Realiza un estudio cuyo objetivo fue conocer las enfermedades más prevalentes de cavidad bucal y sus necesidades de tratamiento en los escolares de 6 a 15 años del Distrito de Chimbote, Provincia de la Santa, Departamento de Ancash. Con una población estudiantil de 7524 alumnos, de la cual se seleccionó una muestra de 400 alumnos de ambos sexos en edades de 6 a 15 años. Se aplicó una ficha de evaluación clínica en el que se consideró: estado periodontal, estado de la dentición y alteraciones del esmalte, evaluación de maloclusiones, evaluación de labios. Se realizó el examen clínico con todo el

instrumental y material necesario res-petando las normas de bioseguridad y los criterios establecidos por la OPS / OMS. Los resultados obtenidos fueron prevalencia de caries dental al 94,3%, CPOD de 0,7 a los 6 años y un CPOD de 5,3 a los 12 años y un ceod de 3,1 a los 6 años, prevalencia de alteraciones en su estado periodontal del 75% de los casos, del total de examinados se obtuvo una prevalencia de maloclusiones dentarias en el 49,6% de los casos (14).

Castillo, P. (2008), Realiza un estudio con el objetivo de conocer las enfermedades más prevalentes de cavidad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años y sus necesidades de tratamiento del Distrito de Chacas, Provincia Asunción, Región de Ancash, con una población de 785 escolares matriculados al momento del estudio, lo cual se seleccionó una muestra de 150 alumnos, 50 de los cuales fueron de 6 años, 50 de 12 años y 50 de 15 años. Se aplicó una ficha de evaluación clínica en el que se consideró: estado periodontal, estado de la dentición y evaluación de maloclusión dentaria. Los resultados obtenidos fueron la prevalencia del 79.33% de caries dental, con un CPOD promedio de 1.71 y un ceod de 1.64 a los 6, 12 y 15 años. Una prevalencia del estado periodontal del 57%. En la maloclusión la prevalencia fue del 98%; con respecto a las anomalías leves (96.94%). (46)

Urcia, R. (2008), Realiza un estudio en el Distrito de Huarmey, Provincia de Huarmey, Región Ancash con el objetivo de determinar la prevalencia y necesidad de tratamiento en relación a las enfermedades bucales: caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dentaria en escolares de 6, 12 y 15 años de edad. Con una población de 1324 alumnos matriculados al momento del estudio de nivel primaria y secundaria, cuya muestra seleccionada fue de 126 alumnos; de los cuales 42 alumnos eran de 6 años, 42 de 12 años y 42 de 15 años de edad. Se aplicó el examen clínico con todo el instrumental y material necesario respetando las normas de bioseguridad y los criterios establecidos por la OPS / OMS. Dentro de los resultados obtenidos destacan la prevalencia del 68% de caries dental, con un CPOD promedio de 0.9 y un ceod mayor a los 6 años (2.9). Una prevalencia del estado periodontal del 23%, En la maloclusión la prevalencia fue del 46% con respecto a las anomalías leves. (47)

Melgarejo, L. (2008). En su estudio realizado en el Distrito de Coris, Provincia de Aija, región Ancas- 2008, se ha examinado a 94 escolares, se obtuvo una prevalencia del 79% de caries dental, con un ceod general de 1.40 y un CPOD general de 0,80%, la prevalencia del estado periodontal fue del 69%, en maloclusión dentaria fue de 100%. (48)

Aranda, S. (2008), Realiza un estudio con el objetivo de determinar el perfil de salud bucal en escolares de 12 a 15 años, en la Institución Educativa "José Eulogio Garrido Nº 80048" de la ciudad de Trujillo, Departamento de La Libertad, con una población de 240 escolares matriculados entre 12 a 15 años de edad, de ambos sexos, seleccionándose una muestra de 150 escolares. Se utilizó el índice CPOD para dientes permanentes, para el estado periodontal se tomó como modalidad el índice CPITN, para el IHOS; se utilizó pastillas reveladoras, se utilizó el índice de Maloclusiones en pacientes de 12 a 15 años de edad como figura en la ficha clínica. Los resultados muestran un índice CPOD de 2.54 (aceptable), un IHOS de 0.64 (bueno) caries dental en el 74.7% afectando al 35.3% del sexo masculino y al 39.4% del femenino; Enfermedad periodontal en el 42.6%, afectando al 22.6% del sexo masculino y 20% del sexo femenino. Maloclusión en el 41.3% afectando al 20.6% del sexo masculino y 20.7% al sexo femenino. (49)

Cottos, S. (2008). En un estudio realizado en el distrito de San Miguel de Aco, Provincia de Carhuaz, Región Ancash – 2008, ejecuto el exámen a 120 escolares divididos en 39 de 6 años, 37 de 12 años y 44 de 15 años y obtuvo los siguientes resultados, prevalencia de caries fue de 70,0 %, el Índice CPOD general fue de 0,75 %. El índice ceod general fue de 1,11 %. Las necesidades de tratamiento para caries dental se encuentran distribuidos de la siguiente manera un 6,14 % para tratamiento preventivo de sellantes de fosas y fisuras, un 57,09 % para obturaciones de una superficie, 18, 53 % para obturaciones de 2 o más superficies; 1.51 % para coronas; 5,81 % para tratamientos pulpares; 10,48 % para extracciones y 0,44 % para necesidades de tratamientos. La prevalencia de enfermedad periodontal fue de 56,79 %; las necesidades de tratamiento para enfermedad periodontal se encuentran distribuidas en educación para la salud Bucal en un 0, 46 % a los 12 años y 1,85 % a los 15 años de edad; seguido por educación de la salud bucal más profilaxis que a los 12 años necesitan un 14, 86 % y a los

15 años un 16,67 %. Los escolares examinados de 12 y 15 años presentaron un 100% de maloclusiones ligeras. (50)

Marco Teórico:

El perfil epidemiológico expresa las condiciones de salud y enfermedad de un determinado grupo o población en un tiempo y lugar determinado (51,52). En ese sentido la adolescencia es una etapa de vida donde ocurren una serie de cambios por el proceso de crecimiento y desarrollo, la salud bucal no escapa a ello, la aparición de caries dental y la enfermedad periodontal de no ser controlados pueden causar un desequilibrio en los tejidos bucales propiciando alteraciones funcionales (53).

Caries dental

Enfermedad infectocontagiosa y de factores múltiples, producida por bacterias que cohabitan en la cavidad oral, en donde se produce la destrucción de los tejidos duros que viene a ser el esmalte, la dentina y el cemento de las piezas dentarias (15). Esta destrucción se produce de manera paulatina y progresiva gracias a los carbohidratos y azucares residuales de la dieta diaria; los cuales son aprovechados por estas bacterias, las que para su metabolización producen ácidos, los que se encargan de la destrucción y cavitación de las piezas dentarias que a su vez ser servirá como nicho para acúmulo de restos alimenticios y la formación de un habitad rico para la supervivencia y proliferación de bacterias (15, 16)

Prevalencia de caries dental

Esto varía según el estudio realizado, la edad de los participantes, el nivel de conocimiento sobre higiene oral, el tipo de defensa inmunológica, la presencia de apiñamiento dental (17).

Según Espinoza y Col, la prevalencia de caries dental en el año 2015, fue alta en niños de Lima (18). Es la cantidad de personas que tienden a presentar una enfermedad específica, siendo ésta una característica de tiempo, espacio y frecuencia (19).

Severidad de caries

Puede describirse de dos maneras, la primera, según la profundidad de la lesión o los tejidos que ha lesionado, así podríamos especificar el tipo de lesión como mancha blanca, caries de esmalte superficial, caries de esmalte profundo, caries de dentina superficial y caries de dentina profunda (20); segundo, según el número de piezas dentales con experiencia o presencia de caries, que según la OMS, se mide según el índice de ceod, codificado de la siguiente forma (21):

código	Interpretación
0	Ningún diente cariado.
1	De 1 a 3 dientes cariados y obturados.
2	De 4 a más dientes cariados y obturados

Ceod

Es un índice que permite medir la prevalencia de lesiones cariosas en cavidad oral de pacientes con dentición temporal, donde C es cariada, E es extraída y O es obturada (4, 22).

CPOD

Es una clasificación que permite registrar el número de dientes cariados, perdidos y obturados de dientes permanentes y se cuantifica de la siguiente forma (16, 22):

Puntaje	Interpretación
0,0 a 1,1	Muy bajo
1,2 a 2,6	Bajo
2,7 a 4,4	Moderado
4,5 a 6,5	alto

Índice de necesidad de tratamiento de caries dental

Es estimado posterior a la realización de la historia pasada de caries dental, es decir la verificación del estadio de la lesión cariosa hasta la producción de una lesión pulpar. Consta de una valoración de 00 a 14 en relación a la condición de salud y el tratamiento necesario (22).

Índice de Clune

Es un índice que solo se basa en la visualización de 4 piezas permanentes que son las primeras molares, evidenciando la condición en la que se encuentran con un puntaje de 40, es decir, 10 puntos pieza dental (22):

Puntos	Interpretación
10	Diente completamente sano.
-0.5	Se le resta este puntaje por superficie
	dental obturada.
-1	Se resta este puntaje por superficie dental
	cariada.
-10	Se le resta a la sumatoria final, cuando el
	diente fue extraído por lesión cariosa

Índice de Knutson

Es un índice que permite verificar la prevalencia de lesiones cariosas en una muestra, es decir un grupo de personas, evidenciando en sí solo la presencia de lesiones cariosas, más no las características de profundidad o severidad (16).

Etiología

Dentro de los factores que predisponen la formación de una lesión cariosa, se pueden clasificar según el huésped, el ambiente y el sustrato (23).

Aunque la infección por bacterias causantes de las caries no distingue raza, sexo, o procedencia mencionaremos algunos factores que hacen que la enfermedad se propague más rápidamente (24).

- Morfología Dentaria: La presencia de fosas y fisuras profundas y la presencia de apiñamiento dental harán que los alimentos se queden atrapados, provocando la proliferación de bacterias patógenas. La composición del esmalte y obturaciones mal adaptadas (25).
- **Flujo Salival:** Presenta un papel preponderante en el desarrollo de patologías orales. Dependerá de la cantidad, composición y consistencia como también el pH de ésta, para que el individuo tenga mayor o menor predisposición a la formación y desarrollo de caries dental (26).
- **Dieta:** Una dieta rica en azúcares y carbohidratos que se queden atrapados en fosas, fisuras y espacios interdentales, aunados con la amilasa salival y la temperatura corporal de 37°C harán el medio propicio para la fermentación y cultivo perfecto para la proliferación de las bacterias cariogénicas (27).
- Edad: La edad también juega un papel preponderante para el desarrollo y evolución de la caries dental; en edad temprana, las piezas dentales presentan una menor mineralización y por ende están más predispuestas a ser afectadas por las bacterias (28).

Prevención de las lesiones cariosas

Educación sanitaria

Es muy importante concientizar a nuestros niños sobre la importancia que tiene el cuidado de la cavidad oral para una la buena salud general. Si estos principios son inculcados en nuestros niños, será el pilar más importante para la erradicación de las caries dentales; ya que éstos a su vez, cuando sean adultos podrán inculcar los mismos principios a nuevas generaciones (29).

Eliminación de residuos cariogénicos

Con la adecuada eliminación de restos alimenticios de la cavidad oral se habrá ganado la batalla contra la caries dental (30); para lo cual debemos contar con instrumentos e insumos adecuados (cepillo dental adecuado, hilo dental, limpia lengua, pasta dental y colutorios de acuerdo con la edad), además de la técnica y la frecuencia del cepillado dental, cabe recalcar que el cepillado dental más

importante y que no debemos dejar pasar por alto a criterio propio es el que se realiza antes de descanso nocturno, ya que pasaran por lo menos seis horas de inactividad de cavidad oral y a temperatura de por lo menos 37°C donde el esmalte o dentina que se encuentre en ese momento en cavidad oral como capa superficial, será cubierta por una biopelícula formada por las propias mucinas de la saliva; son invadidas por grandes masas microbianas productoras de la destrucción de la estructura dentaria, a diferencia de lo que sucede en los tejidos blandos, que por el tiempo de vida de las células formadoras de dicho tejido, se desprenden o descaman y evitan la adhesión de las mucinas y por consecuencia evitan la proliferación de bacterias en ella (31).

Sellado de fosas y fisuras

Consiste en colocar en fosas y fisuras de las piezas dentarias, especialmente en molares y premolares materiales especiales como resina o ionómero de vidrio. Los selladores deben ser colocados con protocolos estrictos y bajo una técnica minuciosa para obtener los mejores resultados (32).

Uso de flúor

El flúor ayuda en el re mineralización de las piezas dentarias especialmente las lesiones incipientes, ya que por medio de la aplicación de fluoruro, permiten la adhesión y absorción de calcio, liberando hidroxiapatita del esmalte y uniéndose para formar fluorapatita permitiendo que la protección sea mayor por su presión de hidrogeno más elevada (33).

Visitar al Odontólogo regularmente

Él odontólogo es el más indicado para impartir la educación adecuada en cuanto al cuidado y salud de la cavidad oral. Debemos guiar adecuadamente sobre técnica de cepillado, uso hilo dental. Además de sugerir actitudes responsables sobre dieta e higiene, especialmente en los niños (34)

Estadios de la caries dental

Según página oficial del colegio odontológico del Perú la caries dental tiene un avance progresivo desde estadios sub clínicos e imperceptibles a estadios avanzados de destrucción total de la pieza dentaria. Tomando en cuenta el ICDAS 2005 (35).

a.- Enfermedad muy Temprana

Según Henostroza, es una lesión subclínica con cambios microscópicos ultraestructurales en el esmalte (35).

b.- Enfermedad temprana

Aquí ya se muestra el avance de la caries dental con una mancha blanca ya corresponde a una fase clínicamente visible, suelen ser reversibles si cuentan con el tratamiento adecuado según Henostroza (35).

c.- Enfermedad establecida

Progreso de la lesión limitada solo al esmalte dental donde existe el rompimiento y disolución de continuidad a micro cavidades, luego a cavidades clínicamente visibles, según Escobar Rojas (35, 36).

d.- Enfermedad Severa.

El avance de la lesión ha alcanzado a la dentina desmineralizando el tejido inorgánico y degradando el colágeno de la dentina cariada por acción de enzimas propias del huésped. En este estadio puede haber no haber cavitación, pero la enfermedad ya está establecida o avanzar con cavitaciones extensas y profundas en donde habrá respuesta. Las lesiones pueden ser reversible o irreversibles. En dientes deciduos el avance de la caries dental suele ser rápida y agresiva debido a la naturaleza propia del diente (menor grosor del esmalte y dentina, menor calcificación) según Gorrixto Gil (35).

Mal estado de salud periodontal

Enfermedad multifactorial que en su mayoría de veces se desencadena su establecimiento en la cavidad oral, por la presencia de bacterias que a la vista clínica se aprecian como cúmulos de placa que al liberar sustancias toxicas empiezan a lesionar los tejidos de soporte y protección del diente (37).

Se denomina gingivitis a la etapa temprana o inicial de la enfermedad periodontal y se limita a los tejidos superficiales de protección del diente, generalmente se presenta en las personas que no solo tienen mala higiene oral sino que presentan a la vez enfermedades sistémicas, en este etapa la medida preventiva principal es el cepillado adecuado (7).

Cuando no se trata la gingivitis, progresa a un estado más avanzado y destructivo al cual se le denomina periodontitis, es decir afecta a los tejidos de soporte del diente como el periodonto, daño irreversible al realizar el cepillado dental, es necesario en este caso el tratamiento del periodonto (38).

Ambas patologías como en estado inicial y avanzado, presentan características similares, causadas por la presencia de bacterias patógenas que se congregan en el surco gingival, avanzando progresivamente desde los tejidos de protección hasta llegar a los tejidos de soporte (39).

Etiología

La enfermedad periodontal puede producirse por muchos factores, tanto locales como sistémicos. En los factores locales describiremos la viscosidad de la saliva, la falta de higiene oral o el desconocimiento de la técnica del cepillado, el apiñamiento dental que dificulta el cepillado adecuado, fumar. Y dentro de los factores sistémicos podemos mencionar las enfermedades que producen cambios en la cavidad oral como Diabetes Mellitus, los medicamentos de la Hipertensión Arterial, las alteraciones hormonales, enfermedad renal crónica, pacientes con hipotiroidismo (40).

Estadios

Según la Asociación Dental Americana las enfermedades se clasifican de la siguiente manera:

a. Gingivitis

Es la inflamación de la encía, puede haber sangrado o no, esta inflamación se produce por la liberación de toxicas como material de excreción de las bacterias presentes en el margen gingival, radiográficamente no se evidencian mayores cambios, puede presentarse bolsas de 1 ó 2mm al sondaje.

b. periodontitis leve

La inflamación ha alcanzado a los tejidos de soporte de las piezas dentarias, se presenta sangrado al sondaje y bolsas de 3 a 4mm; hay recesión gingival con pérdida ósea pudiendo llegar a exponer la furca de las piezas dentarias y radiográficamente presentan pérdida ósea horizontal incluyendo a ligeras pérdidas del septum interdental, observándose de 3-4 mm de espacio del hueso y la unión cemento esmalte.

c. Periodontitis moderada

En este estadio hay bolsas periodontales o perdida de la unión de los tejidos de inserción al diente aproximadamente de 4 a 6mm, presencia de sangrado al realizar el examen de profundidad con la sonda periodontal, además podremos visualizar radiográficamente a nivel de la furca lesiones, consecuentemente se presentará movilidad de las piezas dentarias afectadas y radiográficamente se evidencia la perdida horizontal y/o vertical de la cortical ósea interdental o interradicular que pertenece al soporte del diente.

d. Periodontitis avanzada

Con bolsas periodontales y pérdida de la unión de los tejidos de inserción mayor a 6mm, sangrado al sondaje, severa movilidad por consiguiente la furca estará expuesta clínicamente y radiográficamente se observa perdida horizontal y vertical de la cortical ósea.

La periodontitis avanzada se encuentra catalogada como una de las causas principales relacionadas a la perdida de piezas dentales en personas mayores de 40 años de edad (41).

Prevención

La prevención para la enfermedad periodontal está relacionada netamente a la realización de una buena higiene oral, realizar un cepillado de la forma adecuada, en un lapso de tiempo de 5 minutos con movimientos suaves según la técnica que conozca la persona, a la verificación de superficies que permiten la acumulación de placa bacteriana como restauraciones deficientes o piezas dentales apiñadas, e ir periódicamente al odontólogo para retirar la placa bacteriana en forma de cálculo disminuyendo de esta forma la producción de toxinas bacterianas (41).

Índice de enfermedad periodontal

Se realiza sobre la superficie de seis dientes permanentes ya establecidos denominados como dientes de Ramfjord y que permite medir la inserción periodontal perdida bajo la siguiente codificación (7):

Código	Interpretación
G0	Sin inflamación
G1	Inflamación de leve a moderada
G2	Gingivitis de moderada a grave
G3	Gingivitis grave

Índice de Higiene Oral Simplificado

Nos permite medir mediante dos puntos la presencia de placa bacteriana, primero con la medida de la tinción de los tercios coronales y segundo midiendo la cantidad de placa infragingival. Se realiza sobre las superficies vestibulares y linguales de dientes ya seleccionados y establecidos (8).

Código	Placa bacteriana coronal
0	No presenta
1	Presencia en un tercio
2	Presencia en más de un tercio
3	Presencia en más de dos tercios

Código	Calculo dental
0	No presenta
1	Cubre un tercio
2	Cubre hasta dos tercios
3	Cubre más de dos tercios

Índice de O'Leary

Es un índice que permite identificar la presencia de placa bacteriana en las superficies de los dientes, para ello se tiñe con violeta o rosa y se procede a pintar en la historia clínica las superficies teñidas, posterior a esto se realiza la suma del número de superficies teñidas por 100 entre el número de superficies presentes (42).

Maloclusión

Históricamente se han usado muchos términos para describir la mal posición de los dientes individuales, algunos resultan ambiguos y etimológicamente incorrectos. La palabra "Oclusión" en medicina significa cierre u obturación ("ob", "claudere" =cerrar). Por lo tanto significa la falta de cierre normal, desde el punto de vista

grupal puesto que la oclusión estará formada siempre que estén todos los dientes presentes. Carabeli es quizás uno de los primeros en analizar la oclusión sistemáticamente a mediados del siglo XIX. Por esto y otras razones la Asociación Americana de Ortodoncia aprobó una serie de términos como aceptables y recomendables, pero no obligatorios, según ellos la oclusión normal y maloclusión dentaria, son términos que indican las relaciones existentes entre los dientes opuestos cuando estos son llevados a su posición habitual (6).

Según Friedenthal, nos dice que la maloclusión es una patología que condiciona las características de la relación de las piezas dentales en cavidad, al no existir estas relaciones de la forma adecuada con respecto a los arcos dentarios, es así que se presentaran distooclusiones, mesiooclusiones, vestibulooclusiones y linguoclusiones e hiper y hipooclusiones. Siendo esta alteración dental la tercera con mayor prevalencia en las patologías bucales (9).

Según Thomas, las maloclusiones repercuten sobre todas las estructuras orales, clasificadas como piezas dentales, tejido óseo, nervios y músculos, cualquiera de estas estructuras, puede alterar la oclusión dental, ya sea la mala posición de los dientes, el crecimiento excesivo o escaso de los huesos, músculos que ejercen demasiada tensión posicionando así los dientes lingualizados o encontrar un paciente con macroglosia que vestibularizaría los dientes (43).

Clasificación:

Clasificación de Simón:

Clasificación que se ciñe a la técnica gnatostática guiándose de puntos antopométricos para poder hallar la relación real entre los dientes y la cara, estudiando según planos espaciales (44).

Clasificación según la afección de las estructuras orales

Displasias dentarias:

Es un tipo de maloclusión relacionada con la mal posición de los dientes, las alteraciones en la forma o el número que podrían alterar el engranaje normal de los dientes, las otras estructuras se encontrarán en equilibrio.

Displasias esqueléticas:

Nos habla de los maxilares y la base del cráneo visualizándolo en relación antero posterior, generado por alteraciones de crecimiento que muy pocas veces se producen.

Displasias esqueletodentarias:

Es la presencia de displasias dentarias como la posición, en conjunto con alteraciones esqueléticas afectando así a todas las estructuras orales (6).

Clasificación según la dirección:

Maloclusiones en posición mesiodistal:

Como se sabe todos los diente ocluyen con sus homologos menos ultimo diente superior, se produce una maloclusión en sentido mesial o distal cuando se rompe este tipo de oclusión.

Maloclusiones en dirección vestíbulo – lingual:

Es de conocimiento que no todas las cúspides de las piezas dentales ocluyen entre sí, de la misma manera los dientes presentan una inclinación que permite la protección de grupo, se produce este tipo de maloclusión cuando los dientes no coinciden con la línea formada por la continuidad de los rebordes alveolares.

Maloclusiones en dirección vertical:

Este tipo de maloclusiones se reconocen cuando los dientes sobrepasan o no llegan a la línea de oclusión (44).

Clasificación de Angle:

Clase I (oclusión neutra): Presenta discrepancia en relación al tamaño de los

dientes y el poco o mucho espacio que tengan los maxilares para aportar un espacio

adecuado para la buena posición de los dientes.

Clase II (oclusión distal): se subdivide de la siguiente manera:

Clase II División 1:

Cuando existe prognatismo o retrognatismo de los maxilares, también podemos

encontrar los dientes superiores con una inclinación hacia palatino pronunciada y la

primera molar del tercer y cuarto cuadrante se encontrarán hacia distal.

Clase II División 2:

Se encontrara la misma característica de la relación molar de la división 1 pero lo

que diferencia es que existirá una sobremordida vertical anterior profunda, de los

dientes superiores, los incisivos centrales estarán hacia lingual y los laterales hacia

vestibular con presencia de la curva de Spee más pronunciada.

Clase III (oclusión mesial)

Presencia de mordida cruzada anterior (43).

Morbilidad dentaria

Según el estudio de Martínez, la morbilidad dental fue alta en relación a la presencia

de caries dental y las características biológicas en los niños (45).

Es la frecuencia de veces con la que las personas sufren una enfermedad, bajo

características similares, como el lugar, el tipo de alimentación, la dieta cariogénica a

la que están expuestos, el nivel de conocimiento de higiene oral y la importancia que

le dan a la salud oral (43).

22

2.2 HIPÓTESIS

Por ser un trabajo descriptivo, no se considera una hipótesis.

2.3 VARIABLES

Variable General: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años de edad en la provincia de Antonio Raymondi, región Ancash, durante el año 2016.

Dimensiones:

- N Perfil de salud bucal enfermedad bucal de caries dental
- N Perfil de salud bucal enfermedad bucal de estado periodontal
- N Perfil de salud bucal enfermedad bucal de maloclusiones

Co-variables:

-) Edad
- Sexo

III. METODOLOGIA

3.1 Tipo y Nivel de la investigación

Tipo: Observacional y transversal

Nivel: Descriptivo

3.2 Diseño de la Investigación

Diseño epidemiológico

3.3 Población y muestra

Población:

De acuerdo al Censo Nacional del año 2016, la provincia de Antonio Raymondi

cuenta con una población total de 16,500 habitantes.

Características Geográficas de la Provincia de Antonio Raymondi

La provincia de Antonio Raymondi es una de las veinte provincias que conforman el

departamento de Ancash, bajo la administración del Gobierno Regional de Ancash.

Fue fundada según ley de creación 15187 el 26 de octubre de 1964, en el primer

gobierno de Fernando Belaunde Terry, sobre la base territorial del distrito de

Llamellin.

La capital de la provincia de Antonio Raymondi es el distrito de Llamellin y su

idioma oficial es el español.

Superficie total: 562km2

24

Limites:

Por el Norte: con el departamento de Huánuco

Por el Sur: con la provincia de Huari

Por el este: también con la provincia de Huari

Por el Oeste con la provincia de Carlos Fermín Fizcarrald

Organización política:

Esta provincia se divide en seis distritos: Llamellin, Aczo, Chaccho, Chingas,

Mirgas, San Juan de Rontoy.

Población a estudiar

Está representada por todos los escolares de ambos sexos de 6, 12 y 15 años de edad

de las instituciones educativas de nivel primaria y secundaria matriculados en el año

2016 de la provincia de Antonio Raymondi, representada por 1,131 alumnos.

Muestra:

Como se conoce el total de la población (población finita), se desea saber cuántas

unidades hay que estudiar por ello se utiliza la siguiente formula:

 $N*Z_{1-\alpha/2}^{2*}p*q$

 $D^{2}(N-1)+Z_{1-\alpha/2}^{2*}p*q$

La selección de la muestra de los escolares fue por muestreo probabilístico,

estratificado por asignación proporcional, en edades de 6, 12 y 15 años. El tamaño

de cada estrato en la muestra será proporcional su tamaño en la población. La

muestra estará representada según la población que tenga el estrato, si el estrato es

25

más grande le toca el número de muestra mayor. las n unidades de la muestra se distribuye proporcionalmente de los estratos asignados en número de unidades.

		6	12	15
Marco muestral (tamaño población)	N	432	365	334
Error alfa	α	0.05	0.05	0.05
nivel de confianza	1 - α	0.975	0.975	0.975
Z de (1- α)	Z (1- α)	1.960	1.960	1.960
Prevalencia de la Enfermedad	p	0.87	0.87	0.87
Complemento de p	q	0.13	0.13	0.13
Precisión	d	0.05	0.05	0.05
Tamaño muestral	n	124	118	115

La muestra fue calculada en 357 escolares.

3.4. Definición y operacionalización de las variables y los indicadores.

Variables y Covariables.

A.- Perfil de salud bucal – enfermedad bucal:

Enfermedad bucal de Caries Dental:

Se define como el porcentaje de personas afectadas por caries dental, existente en una comunidad, en un momento dado.

- Enfermedad bucal del Estado Periodontal (gingivitis):
 - Se define como el porcentaje de personas afectadas por enfermedad periodontal (gingival), existente en una comunidad, en un momento dado.
- Enfermedad bucal de Maloclusión dentaria:
 - Se define como el porcentaje de personas afectadas por maloclusión dentaria, existente en una comunidad, en un momento dado.

Covariables:

J Edad

Es definido como la cantidad de años transcurridos desde el nacimiento

) Sexo

Es definido como la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.

Operacionalización de variables

VARIAB LE	DEFINCIÓN CONCEPTU AL	DIMENSI ONES	INDICAD ORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIA DE ESCALA	INSTRUMEN TO
			Índice CPOD	Cuantitativa de Razón	C = código 1 P = código 2 O = código 3	
	Alteración o		Índice ceod	Cuantitativa de Razón	c = código B e = indicado para extraer o = código C	
Perfil de salud bucal - Enferm	desviación del estado fisiológico de la cavidad bucal, por causas en general conocidas, manifestad a por	Caries dental	Índice de Estado Dental OMS	Nominal	A = 0: Sano B = 1: Caries C = 2: Obturado D = 3: Perdida por caries E = 4: Pérdida por caries F = 5: Sellante 7: Pilar para puente o una corona especial. 8: Diente no erupcionados. K = T = trauma y/o fractura L = 9 = diente excluido	Ficha clínica y códigos OMS
edad bucal	síntomas y unos signos característic	Estado periodont al	Índice IPC OMS	Nominal	0: Sano 1: Enfermo	
	os, y cuya evolución es más o menos previsible	Maloclusi ón	Índice IMO OMS	Nominal	0: Sin anomalías 1: Anomalías leves (Leves rotaciones dentales, leve apiñamiento, leve diastema inferior a 4 mm en grupo incisivo). 2: Anomalías más graves (Prognatía superior a 9 mm. Prognatía inferior, mordida abierta anterior, diastemas en incisivos >= 4 mm, apiñamientos >= 4 mm	
Edad	Cantidad de años transcurrid os desde el nacimiento	Cronológi ca	Años	Cualitativa Ordinal	6 años 12 años 15 años	DNI
Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre y la mujer.	Biológico	Masculin o Femenino	Cualitativa Nominal	Si No	

3.5. Técnicas e instrumentos.

La Escuela Odontológica nos expidió la solicitud para la realización de la muestra. Se llevó la solicitud a los directores de las instituciones educativas quienes nos recibieron cordialmente para realizar el trabajo en sus centros educativos, a quienes se les explico el objetivo y el propósito de la investigación así como el procedimiento de la recolección de los datos.

La recolección de datos se realizó por el personal investigador y colaborador capacitado mediante el uso de una ficha epidemiológica para exámenes clínicos odontológicos para codificar condiciones patológicas bucales (ANEXO 01):

- Se elaboró un cronograma de actividades para cada lugar y colegio seleccionado.
- En el centro educativo se coordinó el día y la hora adecuada para realizar los exámenes bucales.
- Se implementó un ambiente adecuado para los exámenes.
- Se utilizó como técnica la observación clínica, bajo visión directa y con luz natural.
- Se registraron los datos en la ficha epidemiológica de la OMS para la evaluación de la salud bucodental de los escolares.
- Se seleccionaran las unidades de análisis que conformaran la muestra con las nóminas de los alumnos al azar, en las aulas escogidas de las sedes respectivas.
- El número de examinados que conforman la muestra fue de 6 años: 124 escolares, 12 años: 118 escolares y de 15 años: 115 escolares, la muestra fue calculada en 357 escolares.

En los cuales se registró el estado de la enfermedad bucal de caries dental, enfermedad bucal del estado periodontal y enfermedad bucal de maloclusión de cada escolar seleccionado en las fichas proporcionadas.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

Los escolares deben tener las edades de 6,12 y 15 años y ser de ambos sexos.
 Los escolares deben ser cooperadores al momento de su examen
 Los escolares deben presentar apertura bucal normal.
 Los escolares deben de vivir y ser moradores de la zona.
 Los escolares deben presentar buen estado de salud general.
 Los escolares deben tener el consentimiento de sus padres para su evaluación.

Criterios de exclusión.

Los escolares que no tuvieran entre los 6, 12 y 15 años de edad.
 Los escolares que se nieguen hacer examinados
 Los escolares con limitaciones físicas y mentales
 Los escolares con tratamiento de ortodoncia
 Los escolares con enfermedades gingivales no asociadas a placa bacteriana
 Los escolares que presenten alguna alteración sistémica que puedan alterar los resultados

Los escolares cuyos padres nieguen el permiso para realizarles el examen

Capacitación

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

Criterios éticos

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

Técnica y recolección de datos

Las técnicas empleadas para la recolección de datos se basaran en el examen clínico de la cavidad bucal, las cuales serán transcritas a las fichas epidemiológicas elaboradas por la Escuela de Odontología.

Además se utilizaron los siguientes materiales e instrumentos:

Recursos materiales – clínicos

J	Mascarilla
J	Guantes
J	Mandil
J	Baja lenguas
J	Algodón
J	Pera de aire
J	Alcohol yodado
J	Sablón
J	Toalla
J	Jabón desinfectante
J	Campo para paciente
J	Campo para instrumental
J	Bandeja de instrumental
J	Porta algodón
J	Porta desechos
J	Útiles de escritorio
J	Rotafolios de salud bucal
J	Vasos descartables
J	Cámara digital
J	Fichas clínica
Recur	rso humano:
J	Docente asesor
J	Personal auxiliar de apoyo
J	Escolares de 6, 12y 15 años de la provincia de Antonio Raymondi

Procedimientos y análisis de datos

Procedimientos

Para determinar la evaluación de la muestra se utilizara:
 El paquete estadístico SPSS V. 22
 Programa de MS WORD para desarrollar el informe
 Programa de MS EXCEL para cuadros y gráficos
 Programa de POWER POINT para la exposición de cuadros

Presentación de resultados

Los resultados se presentan en cuadros y gráficos que muestra frecuencias y estadísticas de promedios y proporciones porcentuales.

3.6 Plan de análisis de datos

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. La información fue procesada y analizada con el programa estadístico SPSS versión 22

3.7 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGIA
¿Cuál es el	O. GENERAL:		
perfil de	Conocer el perfil de salud bucal – enfermedad	Variables:	La población está
salud bucal –	bucal en escolares de 6, 12 y 15 años de la		representada por todos
enfermedad	Provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash,	J Perfil de	los escolares de ambos
bucal en	2016?	salud –	sexos de 6, 12 y 15 años
escolares de	O. ESPECIFICOS:	enfermedad	de edad de las
6, 12 y 15	1. Determinar el perfil de salud bucal –	bucal	instituciones educativas
años de la	enfermedad bucal de caries dental según		de la provincia de
Provincia de	grupo de edad, sexo, mediante los índices		Antonio Raymondi,
Antonio	ceod y CPOD de la Provincia de Antonio	Covariables:	Región Ancash.
Raymondi,	Raymondi, Región Áncash, 2016.		
Región	2. Determinar el perfil de salud bucal –) Edad	La muestra está
Áncash,	enfermedad bucal del estado periodontal) Sexo	constituida por 357
2016?	según grupo de edad, sexo mediante los		escolares de ambos
	índices IPC - OMS de la Provincia de		sexos de 6, 12 y 15 años
	Antonio Raymondi, Región Áncash,		de edad de las
	2016.		instituciones educativas
	3. Determinar el perfil de salud bucal –		de la provincia de
	enfermedad bucal de maloclusión		Antonio Raymondi,
	dentaria según grupo de edad, sexo,		Región Ancash.
	mediante los índices IMO - OMS de la		
	Provincia de Antonio Raymondi, Región		
	Áncash, 2016.		

Principios éticos

Este estudio se realizó, respetando los derechos de los participantes, respaldándose de la declaración de Helsinki.

Asimismo, se hace de conocimiento, en el ANEXO 3, la aceptación a la participación a este estudio

Es de importancia mencionar, que la población estudiada, no fue obligada a participar en este estudio y todo fue realizado bajo el consentimiento de los padres y la aceptación de los niños.

IV. RESULTADOS

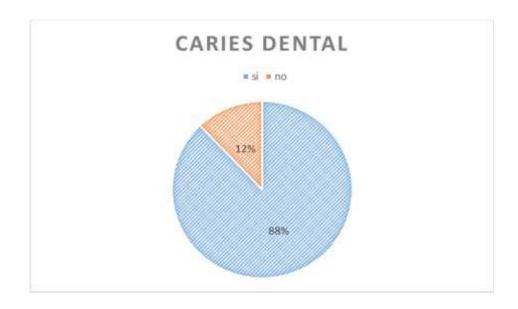
4.1 Resultados

TABLA N°1: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

CARIES	N	%
DENTAL		
SI	315	87.74
NO	44	12.26
TOTAL	359	100

Fuente: Ficha Clínica de examen 2016

FIGURA N°1: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



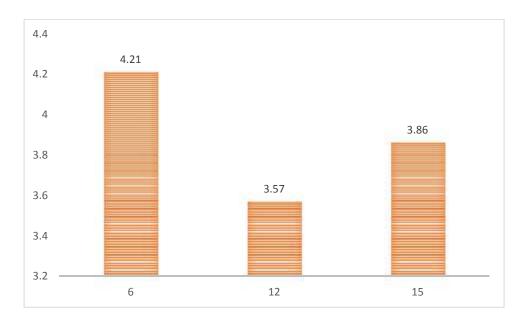
Fuente: Tabla N° 1

Interpretación: Del total de la población estudiada, el 88% presentaba lesiones cariosas.

TABLA N°2: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según índices ceod y CPOD en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

EDAD	CEOD	CPOD	TOTAL
6	3.22	0.98	4.21
12	NA	3.57	3.57
15	NA	3.86	3.86

FIGURA N°2: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según índices ceod y CPOD en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



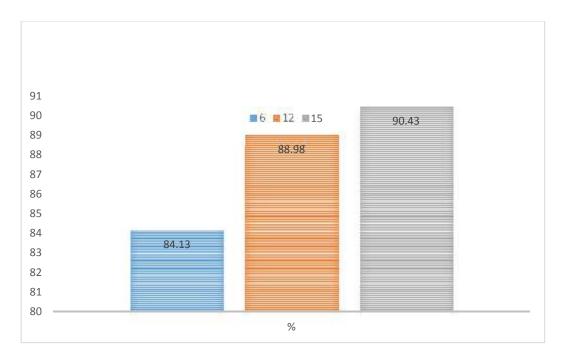
Fuente: Tabla N° 2

Interpretación: Del total de la población estudiada, según los índices de ceod y CPOD, la experiencia de caries en los niños de 6 años de edad es mayor con 4.21, que los niños de 12 y 15 años que presentaron 3,57 y 3.86 respectivamente.

TABLA N°3: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según edad en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

EDAD	MUESTRA	N	%
6	126	106	84.13
12	118	105	88.98
15	115	104	90.43

FIGURA N°3: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según edad en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



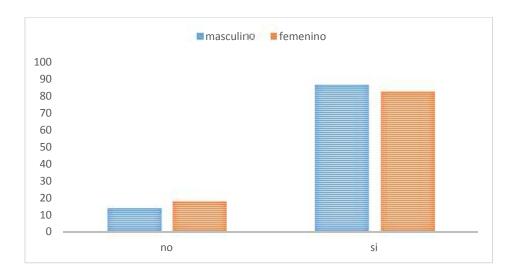
Fuente: Tabla N° 3

Interpretación: De la población estudiada, según la edad y el porcentaje de caries, los niños de 15 años de edad tenían mayor porcentaje con 90.43% que los niños de 6 y 12 años que presentaron un 84,13% y 88,98% respectivamente.

TABLA N° 4: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según sexo en escolares de 6 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, 2016.

NO	%	SI	%	TOTAL
8	13.56	51	86.44	59
12	17.91	55	82.09	67
20		106		126
	8 12	8 13.56 12 17.91	8 13.56 51 12 17.91 55	8 13.56 51 86.44 12 17.91 55 82.09

FIGURA N°4: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según sexo en escolares de 6 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, 2016.

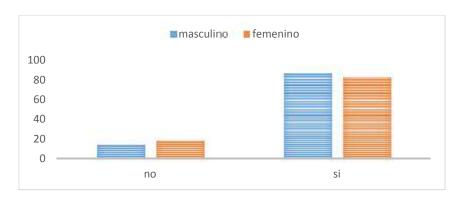


Interpretación: Se observa en la tabla un porcentaje mayor en el sexo masculino con 86.44 % y con un porcentaje menor el sexo femenino con 82.09% que presentan caries dental en los escolares de 6 años de edad

TABLA N° 5: Prevalecía de caries dental según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, región Áncash, 2016.

SEXO	NO	%	SI	%	TOTAL
MASCULINO	12	10.00	108	90.00	120
FEMENINO	12	10.62	101	89.38	113
TOTAL	24		209		233

FIGURA N° 5: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, región Ancash, 2016.

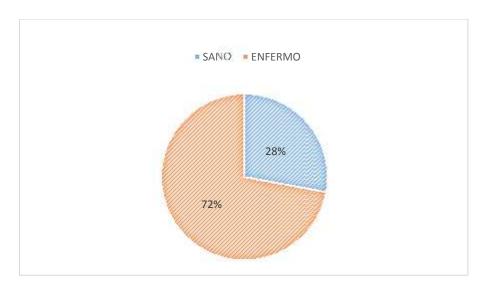


Interpretación: Se observa en la tabla un porcentaje ligeramente mayor en el sexo masculino con 90.00% comparado con el sexo femenino que obtuvo el 89.38% de caries dental en escolares de 12 y 15 años de edad.

TABLA N°6: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal del estado periodontal en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

ESTADO PERIODONTAL	N	%
SANO	65	27.9
ENFERMO	168	72.1
TOTAL	233	100

FIGURA N°6: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal del estado periodontal en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



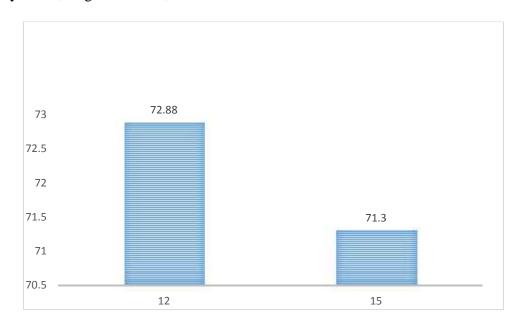
Fuente: Tabla N° 6

Interpretación: De la población estudiada, el 72% presento mal estado periodontal.

TABLA N°7: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal del estado periodontal, según edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

EDAD	MUESTRA	N	%
12	118	86	72.88
15	115	82	71.3

FIGURA N°7: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal del estado periodontal, según edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



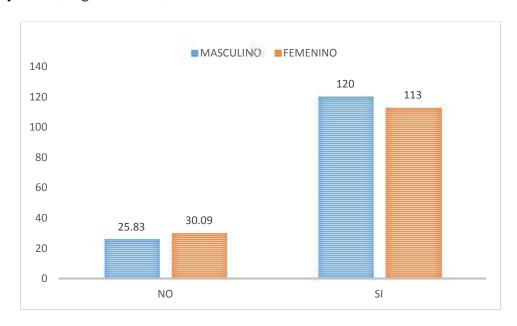
Fuente: Tabla N° 7

Interpretación: De la población estudiada, según la edad, los niños de 12 años presentaron mayor porcentaje de mal estado periodontal.

TABLA N°8: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal del estado periodontal, según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

SEXO	NO	%	SI	%
MASCULINO	31	25.83	89	120
FEMENINO	34	30.09	79	113

FIGURA N°8: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal del estado periodontal, según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



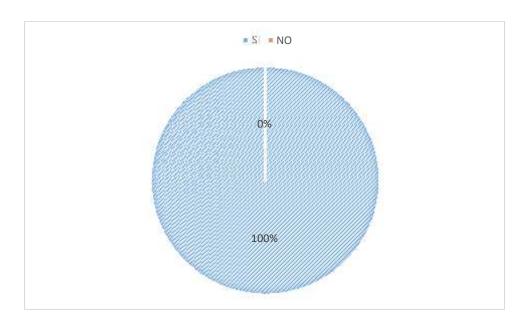
Fuente: Tabla N° 8

Interpretación: De la población estudiada, según el sexo y el porcentaje de mal estado periodontal, el sexo masculino tuvo mayor porcentaje que el sexo femenino.

TABLA N°9: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

MALOCLUSION	N	%
SANO	0	0.00
ENFERMO	233	100.00
TOTAL	233	100.00

FIGURA N°9: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



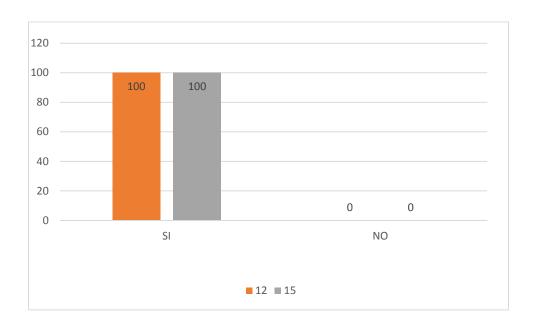
Fuente: Tabla N° 9

Interpretación: De la población estudiada, el 100% presentó maloclusión.

TABLA N°10: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión, según edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

EDAD	MUESTRA	PRESENCIA MALOCLUSION	%	
12	118	118	100.00	
15	115	115	100.00	

FIGURA N°10: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión, según edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



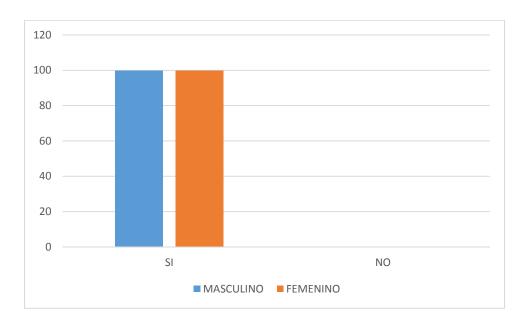
Fuente: Tabla N° 10

Interpretación: De toda la población estudiada, según la edad, la totalidad de la población de 12 y 15 años presentó un 100% de maloclusión.

TABLA N°11: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión, según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

SEXO	NO	%	SI	%	TOTAL
MASCULINO	0	0.00	120	100.00	120
FEMENINO	0	0.00	113	100.00	113

FIGURA N°11: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión, según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



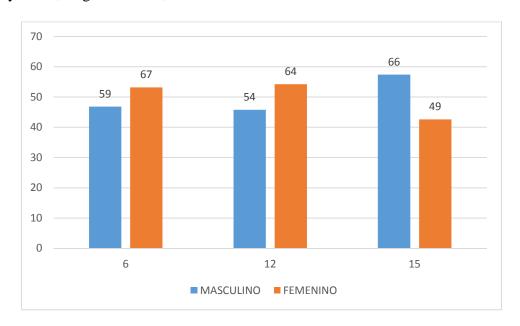
Fuente: Tabla N° 11

Interpretación: De toda la población estudiada, según el sexo, tanto el sexo femenino como masculino, presentó en su totalidad maloclusión.

TABLA N°12: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión, según edad y sexo en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.

SEXO	6	%	12	%	15	%
MASCULINO	59	46.83	54	45.76	66	57.4
FEMENINO	67	53,17	64	54.24	49	42.6
TOTAL	126	100	118	100	115	100

FIGURA N°12: Perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión, según edad y sexo en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la provincia de Antonio Raymondi, Región Áncash, 2016.



Fuente: Tabla N° 12

Interpretación: De la población estudiada, según la edad y el sexo, en el sexo masculino, los niños de 15 años presentaron mayor porcentaje de maloclusiones y según el sexo femenino, los niños de 6 y12 años de edad presentaron mayor porcentaje de maloclusiones.

4.2 Análisis de resultados

El resultado obtenido para determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal de caries dental en el estudio realizado fue de 87.74%; comparándolo con estudios de la misma provincia se encontró que fue mucho mayor al porcentaje obtenido por Castillo, C (2008) que obtuvo tan solo el 60%; Rodríguez, C (2008) en cambio obtuvo un porcentaje solo un poco mayor a la encontrada con 88.57%; así mismo comparándolo con un estudio de la zona costera por Villanueva, C (2006) obtuvo un porcentaje de caries dental del 94.3%, cifra un poco mayor al encontrado en esta investigación.

Los valores CPOD encontrados en nuestro estudio es de 2,8, cifra que es mayor comparándolas con estudios de la misma provincia, encontrándose con Castillo, C (2008) que obtuvo el 0,67; Rodríguez, C (2008) obtuvo el 1,18; en cambio el valor CPOD fue menor comparándolo con el estudio de Villanueva, C (2006) que obtuvo el 5,3 realizado en la zona costera.

Los valores ceod encontrados en este estudio es de 3,2, cifra que están por encima de los estudios encontrados en la misma provincia en las investigaciones de Castillo, C (2008) que obtuvo el 0,88; Rodríguez, C (2008) obtuvo el 1,33; en cambio el valor ceod, comparándolo con el estudio de Villanueva, C (2006) se obtuvo un valor casi similar a este estudio que fue de 3,1 realizado en la zona costera.

Otros estudios de la Región sobre caries dental fueron obtenidos por Castillo, P (2008) obtuvo el 79.33%; Melgarejo, L (2008) obtuvo el 79.00%; Cottos, S (2008) obtuvo el 70%; Urcia, R (2008) obtuvo el 68%.

Según los valores encontrados de caries dental comparados con estudios de la misma provincia y lugares cercanos y con un periodo de tiempo de hace 8 años, los resultados obtenidos en este estudio fue de 87.74%, son en general mayor a los resultados encontrados en dichos estudios, debido a las condiciones socioeconómicas predominantes de su población de nivel medio y bajo lo que puede repercutir en la falta

de cuidado sobre su higiene oral, así mismo se pudo apreciar la carencia de centros de atención dental, básicos para la atención primaria en salud bucal.

El resultado obtenido para determinar el mal estado periodontal en el estudio realizado fue de 72.10%; comparándolos con estudios de la misma provincia se encontró que fue en algunos de los casos mucho menor el mal estado periodontal, Castillo, C (2008) obtuvo un resultado de tan solo 17.65%; Rodríguez, C (2008) obtuvo un resultado mayor de 67.1%, cifra más cercana a este estudio, así mismo comparándolo con un estudio de la zona costera de Villanueva, C (2006) obtuvo un mal estado periodontal del 75%, cifra un poco mayor al encontrado en esta investigación.

Otros estudios de la Región sobre el mal estado periodontal, dieron como resultados porcentajes mucho más bajos comparados con este estudio que fue del 72.10%, así Castillo, P (2008) obtuvo el 57%; Melgarejo, L (2008) obtuvo el 69%; Cottos, S (2008) obtuvo el 56.79% y Urcia, R (2008) obtuvo un porcentaje bajo del 23%.

Según los valores encontrados sobre el mal estado periodontal en este estudio que fue del 72.10% y comparándolos con estudios de la misma provincia y lugares cercanos y con un periodo de tiempo de 8 años, los resultados obtenidos son en general menores al valor encontrado en esta investigación, pero aun así sigue siendo un patrón similar de alta tendencia de mal estado periodontal, debido probablemente a falta de un adecuado programa sobre prevención en salud bucal en los colegios y en la comunidad en general, debido al desinterés de las autoridades competentes de la Región.

En cambio el estudio de Villanueva, C (2006) en la zona costera obtuvo un resultado mayor de mal estado periodontal del 75% lo que nos sugiere que en las ciudades costeras el problema sobre la enfermedad periodontal es mayor, debido al estilo de vida el tipo de alimentación y factores asociados como la falta de programas sobre prevención en salud bucal en los colegios.

El resultado obtenido para determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal de mal oclusión en el estudio realizado fue del 100%, comparándolo con estudios de la misma provincia, se encontró similitud con los datos obtenidos por Castillo, C (2008) que

obtuvo el 98.82%; Rodríguez, C (2008) que obtuvo también el 100%; así mismo se comparó con un estudio de la zona costera de Villanueva, C (2006) quien obtuvo un porcentaje menor de tan solo 49.6%.

Otros estudios de la Región sobre maloclusión dentaria nos dieron como resultados valores similares como Castillo, P (2008) obtuvo el 98%; Melgarejo, L (2008) obtuvo el 100%; Cottos, S (2008) obtuvo también el 100%; en cambio el estudio en una zona costera de Urcia, R (2008) nos dio como resultado un porcentaje mucho menor de 46%.

Según los valores encontrados sobre maloclusión dentaria en esta investigacion que fue al 100% y comparándolos con estudios de la misma provincia y lugares cercanos y con un periodo de tiempo de 8 años, los resultados obtenidos son en general iguales o casi iguales con valores entre el 98% y 100%, pero al ser comparados con un estudio de zona costera en donde se obtuvo valores poco menos al 50%, esto nos sugiere una reflexión del por qué tanta diferencia.

En lo que observamos podemos decir que tiene mucho que ver los factores congénitos del tipo dentario y óseo, lo que conlleva a la falta de espacio y al apiñamiento dentario que fue muy común ver esto en esta investigación, a su vez esta condición se relaciona directamente como factor local para el mayor acumulo de placa bacteriana dando como resultado en el tiempo el mal estado de salud periodontal.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- 1.- El Perfil de salud bucal enfermedad bucal de caries dental fue de 87,74 %, siendo mayor en el sexo masculino con un 90,0 %, la mayor prevalencia de caries se presenta a los 15 años con un 90.43 %, sin embargo, a los 6 años es de 84,13 % y a los 12 años es de 88,98 %. Respecto al índice CPOD promedio es de 2.8, se presenta mayor en los estudiantes de 15 años con un 3.86, a los 12 años 3.57, el ceod a los 6 años es de 3.22.
- 2.- El Perfil de salud bucal enfermedad bucal de mal estado periodontal fue de 72,10 %, predominando en el sexo masculino con 74,17 %, con relación a la edad se ha presentado ligeramente mayor en los 12 años con un 72,88 %.
- 3. El Perfil de salud bucal enfermedad bucal de maloclusiones dentarias fue de 100%.

RECOMENDACIONES:

- 1. Se sugiere que las instituciones educativas regionales (Ugel), promuevan campañas educativas y preventivas sobre salud oral en convenio con las instituciones de salud de la región (Minsa).
- 2. Se recomienda una mayor participación de los colegios odontológicos de la región mediante campañas masivas de salud oral en los colegios con el fin de concientizar sobre los riesgos que nos conlleva las diferentes enfermedades bucales más prevalentes encontrados en la región.
- 3. Se debería motivar aún más en cuanto a la investigación en las escuelas de estomatología sobre el perfil de salud bucal en toda la región, para que con los resultados obtenidos nuestras autoridades de salud, tomen cartas en el asunto.
- 4. Por último, motivar a los profesionales odontólogos a involucrarse más con su comunidad y centros educativos de su jurisdicción, realizando charlas preventivos promocionales de salud oral en docentes, alumnos y padres de familia con el fin de iniciar en ellos los buenos prácticas de salud oral y sirvan de ejemplo para las futuras generaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **1.** Loyola MC. Características socioeconómicas y salud bucal de escolares de instituciones educativas públicas. Revista Kiru. 2015;6(2):78-83.
- 2. Dixit L, Shakya A, Shrestha M, Shrestha A. Dental caries prevalence, oral health knowledge and practice among indigenous Chepang school children of Nepal. BMC Oral Health. 2013;13(1): 20.
- 3. Fort A, Fuks J, Napoli V, Palomba S, Pazos X, Salgado P, et al. Distribución de caries dental y asociación con variables de protección social en niños de 12 años del partido de Avellaneda, provincia de Buenos Aires. Revista Salud Colectiva. 2017;13(1):91-104.
- 4. Romagosa D, Gamboa P, Gilart F, Mompié M, Noguera J. Estado de salud bucal en pacientes del municipio manzanillo. Granma. Enero–Marzo. 2016 .Revista Médica Granma. 2017; 21(1): 4-20.
- Rubio J, Robledo T, Llodra, Salazar F, Artazcoz J, González V, García J.
 Criterios mínimos de los estudios epidemiológicos de salud dental en escolares.
 Revista Española Salud Publica [Revista en la internet].1997 Mayo [Citado 2017 Agost.
 21];71(3):231-242.Disponibleen:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135572719970003002.

- 6. Álvarez R, Lugaro A, Bolasco A, Pascuali L, Buño A, Santos M. Son las maloclusiones un problema de salud pública en el Uruguay.Revista Actas Odontológicas. 2016;7(1):57-68.
- 7. Martín E, Lértora D. Prevalencia de Enfermedad Gingival en niños con Dentición Primaria. Revista de la Facultad de Odontología. 2016;4(11):19-28.
- 8. Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz NA. Perfil epidemiológico en salud bucal de la población escolarizada del Municipio Campo Elías del Estado Mérida.Revista Acta Bioclínica. 2016;6(11):3-24.
- 9. Escobar-Paucar G, Ramírez-Puerta BS, Ochoa-Acosta E, Franco-Cortes ÁM.
 Características oclusales de los niños de 5 años del municipio de andes
 (Antioquia, Colombia). Revista Científica Universidad CES. 2017;29(2):33-9.
- 10. Molina N, Durán D, Castañeda E, Juárez A. La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. Revista Medica de Mexico. 2015;151(4):485-90.
- 11. Agreda M, Pereira S, Salas E, Díaz A, Romero Y. Prevalencia y experiencia de caries en niños en edad escolar. Revista Acta Bioclínica. 2014;4(7):50-65.

- 12. Rodriguez C. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Mirgas provincias de Antonio Raimondi región de Áncash año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Los Angeles de Chimbote; 2008.
- 13. Castillo C. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Llamellin, provicia de Antonio Raimondi, región Ancash, año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Los Ángeles de Chimbote; 2008.
- 14. Villanueva C. Prevalencia de enfermedades de cavidad bucal y sus necesidades de tratamiento en los escolares de 6 a 15 años del Distrito de Chimbote, Provincia de la Santa, Departamento de Ancash [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2006.
- **15.** Ojeda C, Oviedo E, Salas A. Streptococcus mutans and dental caries. Revista Cientifica Ces Odontología. 2013;26(1):44-56.
- 16. Flores M, Villavicencio E, Corral D. Prevalencia de caries dental e indice cpod en escolares de 12 años en la parroquia baños del Canton Cuenca 2016. Revista Odontologia Activa . 2017;1(3):19-22.

- 17. Garcia L, Moreno V, Antequera J, Frías A. Presencia de fluorosis dental en pacientes con denticion mixta, frente a diferentes hàbitos. Revista Colombiana de Investigación en Odontología. 2016;6(18):158-65.
- 18. Espinoza M, León A. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes según facultades de una universidad particular peruana. Revista Estomatológica Herediana. 2015; 25(3):187-93.
- 19. Vera L. Experiencia de caries dental basado en informes del internado de Odontología Social de los caseríos La Pareja, Santa Rosa, Alan García, Manzanares, Bado de Garza y San Juan Bautista del distrito de San Juan de Bigote, Región Piura, en el período 2013-2015 [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016.
- 20. Porcegué G, Becerril L. Comportamiento De La Caries Dental En El Primer Molar Permanente En Niños De 8, 10 Y 12 Años De Los Consultorios Médicos De Familia 13, 14, 15. Paredes. Sancti Spíritus. Revista Médica Espirituana. 2008;10(2):2-7.
- 21. Zúñiga G, Medina E, Lara E, Márquez M, Roble L, Scougall J, et al. Experiencia, prevalencia y severidad de caries dental asociada con el estado nutricional en infantes mexicanos de 17 a 47 meses de edad. Revista Investigación Clinica. 2013;65(3):228-236.

- 22. Pérez N, Torres P. Aplicación del sistema internacional de deteccion y valoracion de caries (ICDAS-II) e indice CEO-S en niños de 3 a 5 años del "Honadomani". Revista Kiru. 2016;13(2):1.
- **23.** Falcón D, Cardoso L. Diagnóstico precoz de caries dental. Revista de la Facultad de Odontología. 2014;7(1):27-31.
- 24. González M, González A, González E. Salud dental: Relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Revista Nutricion Hospitalaria . 2013;28(4):64-71.
- **25.** Guerra P. Estudio" in vitro" de las características morfológicas de la caries dentinaria con microscopia electrónica de barrido[Tesis Doctoral]. Sevilla : Universidad de Sevilla; 2015.
- **26.** Sánchez L, Sáenz L, Luengas I, Irigoyen E, Álvarez R, Acosta E. Análisis del flujo salival estimulado y su relación con la caries dental. Seguimiento a seis años. Revista de la Asociación Dental Mexicana . 2015;72(1) 33-37.
- **27.** Ortiz Q, Martínez M, Seruto M, Mariño G. Factores de riesgo y caries dental en adolescentes de 12 a 15 años. Revista Médico de Camagüey. 2014;12(3) 1-9.

- 28. González R, García H, Herrera A, Fernández M, Nápoles E. Diagnóstico educativo sobre salud bucal en escolares. Revista Médico de Camagüey. 2015;9(3):96-105.
- **29.** Sanchez C. Modelo precede aplicado a un programa de prevencion de caries dental en niños menores de 6 años de edad . Revista Kiru. 2015;1(1):33-38.
- 30. Osorno G, Álvarez B, López P, Suárez A. Caries dental, higiene bucal y necesidades de tratamiento en población de 3 a 5 años de una institución educativa de Medellín y sus factores relacionados. Revista Nacional de Odontología. 2015;11(21) 23-35.
- **31.** Serrano Herrera E. Nivel de conocimientos sobre alimentos cariogénicos en padres de familia de las Instituciones Educativas Iniciales San Antonio Abad del Cusco y Santa Rosa de Lima N° 679 de Limatambo 2016 [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista].Cusco: Universidad Andina del Cusco ;2016.
- **32.** De Nordenflycht D, Villalobos P, Buchett O, Báez A. Resina fluida autoadhesiva utilizada como sellante de fosas y fisuras. Estudio de microinfiltración. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. 2013;6(1):5-8.

- **33.** Vitoria I, Maraver F, Almerich M. Flúor en aguas de consumo público españolas y prevención de la caries dental. Revista Sanitaria. 2014;28(3):255-6.
- 34. Guapaz Y, Andrés C. Factores que influyen en la conducta de las niñas/os de 3 a 6 años de edad en su primera consulta odontológica en el centro del muchacho trabajador periodo 2015-2016 [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista].
 Quito: Universidad Central de Ecuador ; 2017.
- **35.** Beltrán G. Estudio comparativo de tres metodos auxiliares para el diagnostico de lesiones cariosas incipientes . Revista Kiru. 2015;6(1):27-35.
- 36. Mirabal S, Tabares Y, Duque V, Alfonso B, Reyes B, Villegas I. Urgencias por caries dental en pacientes de 4 a 12 años. Municipio Píritu, Venezuela. 2011. Revista Médica Electrónica. 2014; 36(1):25-33.
- **37.** Rodríguez Y, Alemán E, Rodríguez R, Valdivia I, Galá E, Díaz G. Enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica en pacientes diabéticos en edad pediátrica. Revista Cubana de Estomatología. 2015;52(3):42-52.
- 38. Lafebre F, García J, Domínguez G, Álvarez C. Estudio Descriptivo: Conocimientos Sobre Salud Bucal en Estudiantes de las Facultades de Medicina de la Universidad de Cuenca y de la Universidad del Azuay. Revista Médica HJCA. 2015;7(2):119-22.

- 39. López T, Álvarez D. La diabetes mellitus y su vinculación en la etiología y patogenia de la enfermedad periodontal. Revista Médica Espirituana. 2017;9(2):14.
- **40.** Pazmino V, Assem N, Pellizzer E, De Almeida J, Theodoro L. Influencia del estrógeno en la enfermedad periodontal: revisión de literatura. Revista Avances en Periodoncia e Implantología Oral. 2015;27(2):75-8.
- **41.** Álvarez L, Martínez R, Delgado V. Responsabilidad del estomatólogo general en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal. Revista Médico de Camagüey. 2015;4(2):1-9.
- **42.** Ramos R, González R, Fernández M, Moya G. Evaluación de acciones educativas para el control de factores de riesgo de caries radiculares. Revista Médico de Camagüey. 2014;11(3):3-10.
- 43. Gómez M, Vivares M, Rodríguez J. Perfil epidemiológico de la oclusión estática y hábitos orales en un grupo de escolares de la ciudad de Medellín. Revista Nacional de Odontología. 2016;12(22):67-77.
- **44.** Botero E, Muñoz A, Flores L, Ponce M, Nava J, González J. Frecuencia de maloclusión en las clínicas odontopediatrícas de la Universidad de Antioquia, y

Universidad Autónoma San Luis Potosí, México. Revista Nacional de Odontología. 2016;12(22):59-66.

- **45.** Padilla M, Suárez T, De Oca M, Sarabia M. Morbilidad por caries dental asociada a factores de riesgo biológico en niños. Revista Médico de Camagüey. 2014;10(1):97-105.
- **46.** Castillo P. "Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Chacas, Provincia de Asunción Región Ancash" [Tesis para optar el título de cirujano dentista.]. Trujillo: "Universidad Los Ángeles De Chimbote"; 2008.
- **47.** Urcia R. "Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Huarmey, provincia de Huarmey región Ancash año 2008"[Tesis para optar el título de cirujano dentista.].Trujillo: "Universidad LosÁngeles De Chimbote"; 2008.
- **48.** Melgarejo L. "Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Coris, Provincia de Aija Región Ancash" [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Coris: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2008.
- **49.** Aranda W. "Perfil de salud bucal en escolares de 12 a 15 años de la i.e. nº 80048José Eulogio garrido en la ciudad de Trujillo, durante los meses de

noviembre 2007 a enero del 2008" [Tesis para optar el título de cirujano Dentista]. Trujillo. "Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote." ;2008.

- 50. Cottos S. "Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12, 15 años del distrito de San Miguel de Aco, Provincia de Carhuaz región Ancash" [Tesis para optar el título de cirujano Dentista]. San Miguel: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2008.
- **51.** Daly B.Essential dental public health. New York: Oxford University Press; 2003.
- **52.** Dever A. Epidemiología y administración de servicios de salud. Maryland: Aspen Publisher Inc; 1991.
- 53. Greene C, Suomi D. Epidemiology and public health aspects of caries and periodontal disease. Journal of Dental Researsch [Publicación en línea].1977
 [Citado 2017 Agost. 21]. Disponible en:
 http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002203457705600312011.

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

- 01. Ficha de recolección de datos
- 02. Carta de presentación a las instituciones educativas
- 03. Consentimiento informado
- 04. Ubicación geográfica de la zona de estudio
- 05. Fotos del trabajo de investigación con los escolares en sus instituciones educativas

ANEXO N° 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS





ULADEC	UNIVERSIDAD LOS ÁNGEI FICHA CI L- Identificación: Prov. Distr. LEduc Examin Edad Nº n Nombres y Apellidos. Fecha: Día Mes Año	LÍNICA iño	F=2
	ESTADO PERIODONTAL (Solo grupo 16	es 12 y 15 años) ESTADO Código 0 = sano Código 1 = sangrado Código 2 = cálculo Código 3 = bolsa 4-5 mm Código 4 = bolsa más de 6 mm	NECESIDADES DE TRATAMIENTO 0 = No necesita 1 = Educ de salud bucal 2 = Educ de SB + profitaxia 3 = Educ de Sb + profitaxia + raspaje 4 = Educ SB + profitaxia + raspaje + cirugla
55 17 16 15	ADO DENTICIÓN Y NECESIDADES DE TRATAMIENTO 54 53 52 51 61 62 63 64 65 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 ESTADO TRATAMIENTO 84 83 82 81 71 72 73 74 75 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 17 ESTADO TRATAMIENTO TRATAMIENTO	ESTADO A = 0 = seno B = 1 = cariado C = 2 = obturado D = 3 = perdido por caries E = 4 = perdida por otra razón (ortod F = 5 = con señantes 7 = pilar para un puente o una corona especial 8 = diente no erupcionado K = T = trauma ylo fractura L= 9 = diente excluido CPOD = ceo-d =	NECESIDADES DE TRATAMIENTO 6 = ninguno 1 = necesita sellante 2 = obturar una superficie 3 = obturar dos o mas superficies 4 = corona e pilar para un puente 5 = pôntico 6 = tratamiento pulpar 7 = extracción 8 = necesita otro tratamient
	MALOCLUSIONES (Solo grupos 12 y 15 años)	ESTADO 0 = sin anomalias, ni maloclusión 1 = anomalias ligeras o leve (leves to rotaciones dentarias, leve apiña leve diastema inferior a 4 mm el incisivo). 2 = anomalias más graves (moderad severo), con presencia de uma o de las siguientes alteraciones, prognatia superior de 9 mm o má prognatia inferior mordida abierta anterior diastemas en incisivos de 4mm ó apiñamiento en incisivos de 4mm	miento e n grupo o o varias la

DESCRIPCION DEL ANEXO Nº 1

FICHA CLINICA

Se seguirán las definiciones y códigos de la OMS, que son los siguientes:

Estado dental.

- 0 (A). Diente sano. Un diente se considera sano si no hay evidencia clínica de caries ya sea presente o tratada. Las lesiones precavitarias al igual que otras condiciones similares a las etapas iniciales de caries son excluidas, ya que no es posible hacer un diagnóstico fidedigno. Así, los dientes con los siguientes defectos en ausencia de otro criterio positivo, son considerados sanos:
- -- Manchas blancas o lechosas.
- -- Zonas descoloridas o ásperas.
- -- Puntos o fisuras manchados que retienen la sonda pero cuyo suelo o paredes no están reblandecidos ó el esmalte socavado.
- -- Áreas oscuras, brillantes, duras ó punteadas del esmalte que muestran signos de fluorosis moderada o severa.

Todas las lesiones dudosas se registran como sanas.

- 1 (B). Diente cariado. Se registra caries cuando una lesión en un punto o fisura o una superficie lisa presenta reblandecimiento del suelo o las paredes o socavamiento del esmalte. Los dientes con obturaciones temporales también se registran como cariados. En las superficies proximales, la sonda, ha de entrar claramente en la lesión. Cuando haya dudas no se registrara la presencia de caries.
- 2 (C). Diente obturado con caries. Se registra así al diente que tiene una o más obturaciones.
- 3 (D). Diente ausente debido a caries. Este código se usa para dientes permanentes que hayan sido extraídos por caries. Es importante resaltar que no se debe usar este código para dientes perdidos por otra causa que no sea la caries.
- 4 (E). Diente permanente ausente por otras causas. Aquí se incluyen las ausencias congénitas, extracciones por razones ortodóncicas, traumatismos, etc. Este código también se usa para dientes permanentes extraídos por enfermedad periodontal.
- 5 (F). Sellado. Se usa este código para los dientes que tengan un sellado oclusal o en los que se aprecie que el fondo del surco ha sido ensanchado con fresa redonda o en forma

de llama y se ha colocado un composite. Si un diente con sellador de fisura tiene caries, se codifica como

- 7. Pilar de puente o corona especial. Este código se usa para indicar que un diente forma parte de un puente, es decir, es un pilar de puente. Este código también se usa para coronas colocadas por causas distintas a caries. Los dientes ausentes que son reemplazados por el puente se codifican como 4 o 5, al igual que otro diente ausente.
- 8. Diente sin erupcionar. Este código se restringe sólo a dientes permanentes ausentes por falta de erupción y en los que su espacio no lo ocupa el diente temporal. Un diente con este código es, lógicamente, excluido de cualquier cálculo a efectos de caries.

K=T. Trauma y/o fractura.

9. Diente excluido. Este código se usa para cualquier diente que no pueda ser explorado, por Ejemplo inaccesible, con bandas ortodóncicas, fracturado, etc.

Necesidad de tratamiento dental

Los criterios para la necesidad de tratamiento son:

- 0. No necesita tratamiento. Se usará cuando el diente esté sano o cuando se estime que el diente no puede o no debe recibir ningún tipo de tratamiento, ni la extracción.
- 1, Agente cariostático o sellador de fisura.
- 2. Obturación de una sola superficie.
- 3. Obturación de dos o más superficies.

Los códigos 1,2 y 3 se deben usar cuando se requiera:

- Tratar una caries.
- Reparar daño por traumatismo.
- Tratar un diente decolorado, un compromiso pulpar o, defecto de desarrollo.
- Reemplazar obturaciones insatisfactorias.

Una obturación se considera insatisfactoria cuando se dan una o más de las condiciones siguientes:

- -Margen desbordante de una restauración que produce irritación gingival evidente y que no puede ser eliminado mediante el recontorneamiento de la restauración.
- Margen deficiente de la restauración que ha permitido o pueda permitir la filtración en la dentina. La decisión se basará en el juicio clínico del examinador, mediante la inserción de un explorador en el margen, o por la presencia de una importante tinción de la estructura dentaria.

- Obturación fracturada, que se pueda caer o permita la filtración a la dentina.
- 4. Corona o pilar de puente.
- 5. Póntico. La parte del puente que reemplaza al diente perdido.
- 6. Tratamiento pulpar. Se utilizará este código en un diente que probablemente necesita tratamiento pulpar, debido a la profundidad y tamaño de la caries o por traumatismo del diente, antes de restaurarlo con una obturación o corona. En ningún caso se debe introducir la sonda en el fondo de la cavidad para comprobar una posible exposición pulpar.
- 7. Extracción. La indicación para extracción dependerá de las posibilidades de tratamiento y se hará cuando:
- La caries ha destruido de tal forma corona que esta no puede ser restaurada.
- La caries ha progresado tanto que hay exposición pulpar y no es posible restaurar el diente.
- Sólo quedan restos radiculares.
- Debido a la enfermedad periodontal, el diente pierde su capacidad funcional y no puede ser tratado.
- Extracción indicada por necesidad protésica.
- Por razones ortodóncicas, estéticas o por impactación.
- 8/9. Necesita otro tratamiento. El examinador deberá especificar que tratamiento llevarán los códigos 8 y 9.

Maloclusiones

Se distinguen dos niveles de anomalías:

Aquellas muy leves (un diente rotado o inclinado) y apiñamiento o espaciamiento leve (código 1) y, aquellas que causan un efecto inaceptable en la apariencia estética o una reducción significativa en la función masticatoria o alteración del lenguaje, (código 2).

Defectos mayores como labio leporino, paladar hendido y heridas quirúrgicas o patológicas deben registrarse separadamente en «otras condiciones» ya que la prevalencia de estas condiciones es generalmente baja y datos realmente válidos sólo pueden obtenerse del análisis de las historias clínicas.

Se registraran los siguientes códigos:

0. No hay anomalía o maloclusión.

- 1. Anomalías leves como uno o más dientes rotados o inclinados: apiñamiento o espaciamiento de un ancho no mayor que un premolar (segmento posterior) o de un incisivo lateral (segmentos anteriores).
- 2. Anomalías más severas como la presencia de una o más de las siguientes condiciones:
- Apiñamientos o espaciamiento de mayor extensión que en código 1.
- -- Y en los cuatro incisivos anteriores:
- * Resalte maxilar de 9 mm. o más.
- * Resalte mandibular, mordida cruzada anterior de una anchura mayor que una corona.
- * Mordida abierta.
- * Desviación de la línea media de más de 4 mm.

Indice comunitario de enfermedad períodontal y necesidad de tratamiento

En este índice se usan los indicadores: (0) diente sano; (1) existencia o no de sangrado gingival; (2) presencia o no de cálculo supra o subgingival y, (3) existencia o no de bolsa periodontal, clasificadas en superficiales (4-5 mm.) y profundas (6 mm. o más). El examen se realizó con luz natural y a simple observación.

Sextantes.

La boca se divide en 6 sextantes delimitados por los dientes números 1.7- 1.4, 1.3-2.3, 2.4-2.7, 3.7-3.4, 3.3-4.3 y 4.4-47. Un sextante sólo se explora si quedan en él dos o más dientes que no están indicados para extracción. Si en un sextante sólo queda un diente, éste se incluye en el sextante adyacente.

Dientes índices.

Hasta los 19 años sólo se exploran seis dientes: 1.6, 1.1, 2.6, 3.6, 3.1, 4.6, para evitar errores de «falsas bolsas», en los dientes que están haciendo erupción. Por esta misma razón, cuando se examinan niños menores de 15 años, sólo se registra la presencia de sangrado y de cálculo supra o subgingival. Si en un sextante no se encuentra el diente índice, éste se puede reemplazar por un incisivo cualquiera que haya hecho erupción completa o un premolar. Por orden decreciente de severidad usan los siguientes códigos:

- 4- bolsa mayor de 6 mm
- 3 bolsa de 4 o 5 mm
- 2 cálculo detectado completamente visible.
- 1 sangrado observado directamente.
- 0 encía sana.

ÍNDICES PROPUESTOS

- ESTADO DENTAL

DENOMI-	DESCRIPCION	CODIGO		
NACION	ACION DESCRIPCION		Permanente	
Sano	Un diente sano es aquel sin signos de cavitación debido a caries, secuelas de restauraciones o sellantes. Si la superficie ha perdido parte de su estructura debido a fractura por trauma se considera Trauma (K, T). Las fosas y fisuras representan una situación especial. Cualquier superficie con menos del 25% de sus fosas y fisuras con coloración serán consideradas sanas.	A	0	
Cariado	Tres tipos de lesiones pueden ser codificados como cariado: 1. LESION CARIOSA DE FOSAS Y FISURAS: Se define como la presencia de una cavidad o descalcificación o esmalte socavado circundante (cambio de color a oscuro) o dentina blanda en el fondo de la fosa o fisura. El explorador debe ser usado solamente para confirmar la presencia de dentina blanda y solo cuando no se pueda realizar un diagnóstico visual. 2. LESION CARIOSA DE SUPERFICIES PLANAS: Lesión en cualquiera de las superficies que no tienen fosas y fisuras. (Se incluyen las superficies mesiales, distales y vestibulares de dientes anteriores -las superficies linguales de dientes anterosuperiores y algunas veces de anteroinferiores pueden tener fosas). En las superficies vestibulares (no proximales) el diagnóstico se alcanza cuando existe evidencia clara de cavitación. En las superficies proximales anteriores el diagnóstico puede ser alcanzado usando el espejo para transiluminar el área proximal. En las superficies proximales posteriores el examinador necesita confirmar la presencia de cavidad con el explorador (Cambios de color en el reborde marginal no son suficientes para diagnosticar caries proximal). 3. CARIES SECUNDARIA ADYACENTE A UNA RESTAURACION: El diagnóstico se realiza clínicamente o si se puede detectar con el explorador, la presencia de dentina blanda. Una brecha entre la	В	1	

	restauración y el diente no es criterio suficiente para diagnosticar caries.		
Obturado	Un diente obturado incluye cualquier superficie restaurada parcial o completamente con un material de definitivo, como consecuencia directa de caries. Los materiales restauradores incluyen amalgama de plata, fundas o coronas (de acero o coladas) incrustaciones, resinas, silicatos, ionómeros de vidrio, etc.	С	2
Ausente o perdido por caries	Este código se aplica a cualquier diente que ha sido extraído como consecuencia directa de caries. En niños de 6 años este código se aplica a todos los espacios en el área molar caduca. En los de 12 y 15 años, estos espacios de molares caducos son codificados como permanente no erupcionado. Cualquier espacio vacío en el área de dientes caducos anteriores de cualquier edad será codificado también como permanente no erupcionado.	D	3
	En los de 12 y 15 puede ser difícil evaluar si el diente ha sido extraído por caries, enfermedad periodontal, o por razones protéticas u ortodónticas. En todos estos casos se asignará código 3.		
Perdido por otras razones	Se aplica a cualquier diente perdido debido a razones no relacionadas a caries dental. Ejemplo trauma o razones ortodóncicas.	Е	4
Sellantes	Sellante total o parcial presente sólo en superficies oclusales de dientes permanentes o caducos. Se incluyen sellantes en partes de la superficie oclusal que han sido ligeramente agrandadas utilizando fresas para eliminar tejido carioso sospechoso. Los sellantes en fisuras de superficies vestibular o lingual de molares o incisivos no están incluidos. Si un diente con sellante tiene caries se codifica como cariado.	F	5
Pilar de puente	Se aplica a cualquier diente preparado para soportar un puente protésico o una corona especial?	-	7
Diente no erupcionado	Se aplica a espacios sin algún signo clínico de erupción del permanente. Para niños de 6 años, ceñirse a tabla de erupción.	-	8
Trauma	Se aplica a fracturas no tratadas, cambios de color en toda la corona, restauración que compromete borde incisal y coronas anteriores debido a trauma.		Т

	Se aplica en situaciones muy específicas, incluyendo coronas		
	anteriores debido a razones cosméticas, Incluyen dientes que no pueden ser evaluados completamente por estar parcialmente		
Excluido			9
	cubiertos con bandas ortodóncicas, brackets, carillas o por		
	hiperplasia gingival		

Índices para dientes permanentes incluyendo la experiencia total de caries.

ÍNDICE CPOD(utilizado en el presente estudio)

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las Extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados, por lo cual es un Promedio. Se consideran sólo 28 dientes.

Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en porciento o promedio las mismas. Esto es muy importante al comparar poblaciones. Se debe obtener por edades, siendo las recomendadas por la OMS, 5-6, 12, 15, 18, 35-44, 60-74 años. El Índice CPO-D a los 12 años es el usado para comparar el estado de salud bucal de los países. Aquí hay tres componentes básicos: los dientes cariados, perdidos y obturados. Una diferencia entre dentición temporal y permanente, es que la permanente considera para el índice como criterio los dientes extraídos y los dientes con indicación de extracción, es decir extracciones por traumatismos, por ortodoncia no se incluyen. Pero si alguien lo extrajo de esa dentición permanente y fue por caries tiene incursión en esto.

Otra cosa importante, es el índice COPD individual, este se obtiene al sumar cada uno de los valores. Este valor individual si se suma y se divide por el número de individuos, se obtiene el promedio COPD colectivo, ahora normalmente los índices se hacen por grupos de edades, es decir se pueden tomar niños de 6 años, o de 6 a 8 años y se divide en rango 6, 7,8 o de 12 años, 13, 14, 15. Lo normal es de 6 y 12 años y hoy se promueve que sea de 6 a 8 y de 12 a 15 (es más representativo y complejo)

INDICE PARA DIENTES TEMPORALES

ÍNDICE ceod(utilizado en el presente estudio)

Es el Índice CPO adoptado por Gruebbel para dentición temporal en 1944. Se obtiene de igual manera pero considerando sólo los dientes temporales cariados, extraídos y obturados. Se consideran 20 dientes.

También hay dientes cariados, obturados (historia anterior) que debe estar en buenas condiciones, si está infiltrado pasa a ser cariado. Se modifica en los perdidos, acá se hace el procedimiento clínico o bien cuando se mide y se plantea que es necesario por las condiciones del diente hacer la extracción, esto presenta una aplicación epidemiológica, no confundir con lo clínico.

Cuando se indica extracción es porque el diente tiene dolor o exposición pulpar, ya que cuando hay compromiso pulpar no se puede obturar y hay indicación de extracción. Este es el punto que coincide con dentición permanente. Los que se incluyen en el índice son solo los que tienen indicación en adelante. Aquí no se considera extracción anterior ya que no se sabe si tenía caries, en este caso no se sabe en que condiciones se extrajo la pieza, si había dolor o si presentaba movilidad, por su proceso de exfoliación normal, no así en los permanentes ya que un niño no puede narrar lo que le pasó, debido a su edad y además los padres no suelen entrar a la consulta.

Para evitar incluir en el índice un factor que no fuera de caries, se dejó establecido que solo los dientes con indicación de extracción se incluyeran en el índice.

1. NECESIDAD DE TRATAMIENTO DENTAL

Hasta ahora se han usado índices para medir los problemas de la odontología desde un punto de vista epidemiológicos, esto es, para tener la idea de la extensión del problema en una comunidad, sin preocuparnos específicamente por la solución del mismo. La utilización de índices presuponía un diagnóstico de la enfermedad o la identificación de signos objetivos correspondientes a una o más enfermedades. El estudio de las necesidades de tratamiento, presupone un paso adelante del diagnóstico, el que conduce a la indicación del tratamiento.

En los programas de salud bucal, son fundamentales los estudios de las necesidades como requisito previo para poder calcular así la cantidad de trabajo a realizar, solo con el conocimiento de esa cantidad puede el odontólogo estimar el costo probable de un programa y la mano de obra necesaria para su realización.

Necesidades de tratamiento para caries dental.

Podemos definirla como la suma de las necesidades que presenta una población en un instante dado, está representada por las necesidades acumuladas durante varios años. El período en que se acumulan las necesidades serán variables de un individuo a otro, en relación con la última visita al dentista y con el hecho de haber recibido o no tratamiento completo en esa ocasión. Para algunos individuos las necesidades estarán acumulándose durante toda su vida anterior, mientras que para otros ese período de acumulación habrá sido corto por haber recibido tratamiento reciente.

2. INDICE DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

Conocido por sus siglas en inglés (COMMUNITY PERIODONTAL INDEX OF TREATMENT NEEDS: **CPITN**), y también como **Índice Periodontal de la Comunidad (IPC)** como aparece en el Manual de Encuestas de la OMS.

Fue desarrollado por un grupo de trabajo a petición de la FDI/OMS, en 1979, como método de encuesta para investigar condiciones periodontales. Finalmente fue analizado y descrito en 1982 por Ainamo y colaboradores.

Para su realización se diseñó la Sonda de la OMS, la cual tiene como características ser de poco peso, con una punta esférica de 0.5 mm, con una banda negra de 2 mm, ubicada entre los 3.5-5.5 mm, y anillos a 8.5 y 11.5 mm de la punta esférica.

Sus ventajas son simplicidad, rapidez en el examen y uniformidad internacional. Registra las condiciones periodontales más comunes y tratables: sangramiento e inflamación gingival, bolsa periodontal y cálculos. Nos da necesidades de tratamiento en las poblaciones.

En este índice se usan los indicadores:(0) encia sana; (1) existencia o no de sangrado gingival; (2) presencia o no de cálculo supra o subgingival y, (3) existencia o no de bolsa periodontal, clasificadas en superficiales (4-5 mm.) y profundas (6 mm. o más).

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Encía sana.	0
Sangrado, observado directamente.	1
Cálculo detectado completamente visible.	2
Bolsa de 4 o 5 mm	3
Bolsa mayor de 6 mm	4

NECESIDADES DE TRATAMIENTO PERIODONTAL

0 = No necesita

1 = Educ. de salud bucal

2 = Educ. de SB + profilaxia

3 = Educ. de SB + profilaxia + raspaje

4 = Educ. SB + profilaxia + raspaje + cirugía

3. INDICE DE MALOCLUSIONES

La maloclusión es una entidad difícil de definir ya que la percepción individual de lo que constituye una maloclusión difiere mucho entre las personas y entre culturas.

ESTADO

0 = sin anomalías, ni maloclusión

- 1 = anomalías ligeras o leve (leves torsiones o rotaciones dentarias, leve apiñamiento o leve diastema inferior a 4 mm en grupo incisivo).
- 2 = anomalías más graves (moderado o severo), con presencia de una o varias de las siguientes alteraciones:
- prognatía superior de 9 mm o más
- prognatía inferior
- mordida abierta anterior
- diastemas en incisivos de 4 mm ó más
- apiñamiento en incisivos de 4 mm ó más.

La obtención de este índice es sencilla, sin embargo, su capacidad discriminatoria es muy baja, está indicado en estudios epidemiológicos en grandes grupos poblacionales, y permite tener una idea general de la presencia de maloclusiones y de las necesidades básicas de tratamiento.

ANEXO N° 2

CARTA DE PRESENTACIÓN





UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Chimbote. Diciembre 12 del 2016

CARTA Nº 0286-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a)

Director (a) de la I. E. 86174

Presente -

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

En cumplimiento al Ptan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal – Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad, de la Provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, año 2016"

Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al CD. Edwin Guillermo Angulo Rivera, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

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

Atentamente:

Av Parde N° 4045 Climberte Pers Tubbleser (043) 250421 (043) 200435 Femal sladech odomologiogiborosii (co-Web Sire, www.sladech.coh.p.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Chimbote, Diciembre 12 del 2018

CARTA Nº 0291-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a)

Director (a) del Colegio Julio C. Tello

Presente -

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

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfit de Salud Bucal – Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad, de la Provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, año 2016"

Para realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dinge, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al CD. Edwin Guillermo Angulo Rivera, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

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

Atentamente.

Av. Pards N° 4045 - Chusbon - F Teleffore: 1943) 350911 - (943) 309 6 mail: sindrot odomologidghtennalis Web Site: www.aladech.eds



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Consolidación del Mar de Grau".

Chimbote, Diciembre 12 del 2016

CARTA Nº 0288-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a)

Director (a) del Colegio 86 1118

Presente -

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

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal - Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad, de la Provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, año 2016"

Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud dinge, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al CD. Edwin Guillermo Angulo Rivera, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo

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

Atentamente.

Av Pardo N° 4045 Chimbote Telefono (043) 350411 (043) 209 E-mail: nladech odostologia@formail. Web Sire: www.uladech.edu

Ch. 16/12/2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Chimbote, Diciembre 12 del 2016

CARTA Nº 0289-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a)

Director (a) del Colegio Tupac Amaru II

Presente -

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

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestria en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal – Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad, de la Provincia de Antonio Raymondi, Región Ancash, año 2016"

Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al CD. Edwin Guillermo Angulo Rivera, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

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

Atentamente, College de la col

No CE W/ Jest Tures

Av. Pardo N* 4045 - Chimbote Telefono (043) 350411 - (043) 20 E-mail uladech odontologia@hounai Web Sie: www.uladech.e

ANEXO N°3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado y Autorización

Mediante este	dacumen	to, usted	sefor (g) padre de	familia, q	ue habiend	to: sido
detridamente	int	omedo	por	.06	(ta	4)	cirujano
dentista:				8884444446444664	Herence Hereite		
respecto al exa	amen elinio	a adontológ	ico a real	zar en su m	enor hijo (a)	con la final	lidad da
obtener la info	rmación ne	icosaria pa	ra la real	zación del t	rabajo de in	vestigación	el cual
busca determi	nar et Perf	ii epidemiol	ógico de	salud buigal	(caries, es	dado pende	tontal y
maloclusión)	en escola	res de 6.	12 y 1	5 años de	e edad de	la provin	icia de
	100000000000000000000000000000000000000			de la regi	in Ancash		
Se le informa l	también qu	e el exame	n elinico i	odontológico	a realizar n	o expone a	ningan
riesgo en la sa	ilud de su r	nanar hijo,	la informa	ción obtenid	a solo será	usada con f	lines de
investigación y	r no será ci	edida a ning	juna otra	persona, gri	ipo o institi	ución que n	o estên
involucrados e	n el presen	te estudio.					
Declara que h	a leido y c	onoce al ca	ntenido d	e este docu	mento así o	omo de hat	odr sido
debidemente							S168358153
documento y a	iutoriza la r	ealtzación d	Self exactive	n adontalóg	ico a realiza	ir en su me	mar hija
pera los fines o	que me info	emaron,					
En caso de du	da sobre el	aspecto és	oo de la in	westigación,	puede cont	actor	
con el Comité	instituciona	i de Etica d	la ta Unio	ersidad Cato	ica Los An	gales de Ch	imbote:
Un comité de F	tica se en	sarga de vig	lar y regu	lar que se re	speten los		
derechos de la	s personas	que partiti	sen en un	a investigaci	on y del mis	mo modo	
les principies è	tions.						
Nombre y ape	Ilido del p	aciente:	1.8813333		ward and		
Edad	8exo	Instituci	on educe	tiva:	200000000000000000000000000000000000000		
Nombre	y a	pellido	det	padre	de	familia	
apoderado:							
Firma		DN	n desembered Neuroperedan		Feoha		1
							A WOLDS
Nombre	y	apeliid		del	investig		(a):
Firma:	200200200		DN	E		Wein585cin7/	

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR EXAMEN CLINICO ODONTOLOGICO
Lugar: chingos
Fecha:
Vo: cancio Quigano Espinosa
Profesor del Aula
Identificado con DNI: 3/67/085Autorizo a:
Edwin Angulo Rivera
Nombre del autor
De forma consiente y voluntaria, para que realice el examen clínico odontológico a mis alumnos del:
Firma del Docente del Aula

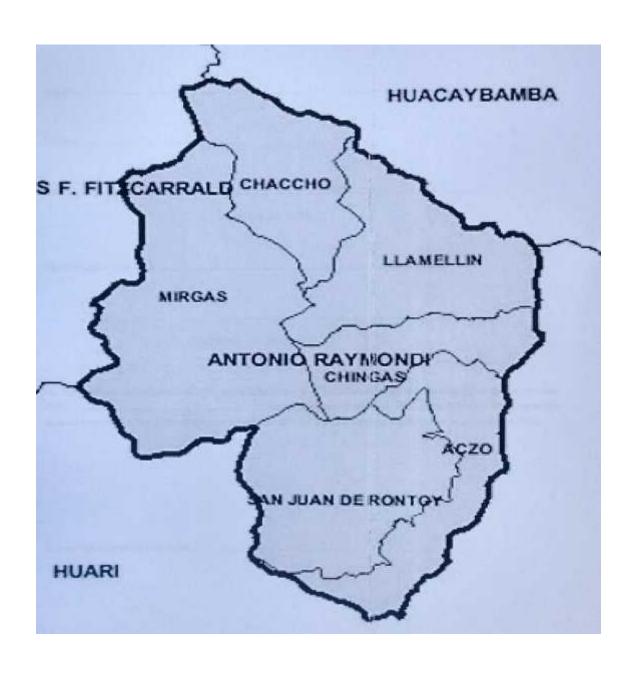
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR EXAMEN CLINICO ODONTOLOGICO
Lugar: Llarnellin
Fecha: 15-12-2016
vo Anibar Rodriguez Tamzona
Profesor del Aula
Identificado con DNI: 31822154. Autorizo a:
Edwin Angulo Rivera.
Nombre del autor
De forma consiente y voluntaria, para que realice el examen clínico odontológico a mis alumno del: Segundo para la presentación de sus estudios que le compete que solo podrán ser utilizados con fines científicos y académicos dentro del marco de la ética.
Firma del Docente del Aula Paris Par

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR EXAMEN CLINICO ODONTOLOGICO Lugar Aczo Fecha: 16 /12/2016 YO: GONZALES HIDALGO, Guisela Rosana Profesor del Aula 43221816. Identificado con DNI: EDWIN ANGULO PIVERA Nombre del autor De forma consiente y voluntaria, para que realice el examen clínico odontológico a mis alumnos del: TERCER GEADO - S ECOM POR Apara la presentación de sus estudios que le competen que solo podrán ser utilizados con fines científicos y académicos dentro del marco de la ética. Firma del Docente del Aula

ANEXO N°4

MAPA DE UBICACIÓN DE ZONA DE TRABAJO





ANEXO N°5 FOTOS













