



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE
TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN
ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL
DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL
SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO
DEL AÑO 2017”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA

AUTOR:

PAREDES VALVERDE, INDIRA SARAÍ

ORCID: 0000-0002-5915-2290

ASESOR

REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE

ORCID: 0000-0001-5360-4981

CHIMBOTE – PERÚ

2019

1. Título de la tesis

“PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE
TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN
ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL
DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL
SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO
DEL AÑO 2017”

2. Equipo de trabajo

AUTOR:

Paredes Valverde, Indira Saraí

ORCID: 0000-0002-5915-2290

Universidad católica Los Ángeles de Chimbote, estudiante de Pregrado, Chimbote,
Perú

ASESOR

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

JURADO

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Trinidad Milla, Pablo Junior

ORCID: 0000-0001-9188-6553

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Mgtr. San Miguel Arce, Adolfo Rafael

Presidente

Mgtr. Canchis Manrique, Walter Enrique

Miembro

Mgtr. Trinidad Milla, Pablo Junior

Miembro

Mgtr. Reyes Vargas, Augusto Enrique

Asesor

4. Agradecimiento

A quienes son los cimientos de mi desarrollo, todos y cada uno de ustedes, mi familia, mi hijo, mi esposo, que han sido el destino interpuesto para enseñarme nuevas cosas, para brindarme estos aportes invaluable que son guardados para el resto de mi vida.

5. Resumen y abstract

Resumen:

Objetivo: Determinar el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Chimbote - Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a Julio del 2017. **Metodología:** estudio de tipo transversal, prospectivo y observacional, de nivel descriptivo y diseño epidemiológico, en el que se hizo examen intraoral a 198 estudiantes.

Resultados: Según el estado de la salud bucal, el 67% de la población presentaba caries dental, de los cuales solo el 33% no necesitaba tratamiento; según la prevalencia de enfermedad periodontal, el 65% no presentaba, de los cuales solo el 32% no necesitaba tratamiento; según la prevalencia de maloclusión, estaba presente en el 78%, de los cuales el 76% necesitaba tratamiento; según el sexo, en su mayoría eran varones y según la edad, en su mayoría tenían 7, 8 y 10 años. **Conclusión:** la prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión, fue elevada, presentándose en más del 50% de la población estudiada.

Palabras claves: necesidad de tratamiento, perfil de salud bucal, salud bucal.

Abstract:

Objective: To determine the oral health profile and the need for dental treatment in the school population from 6 to 10 years of the Educational Institution "Gastón Vidal Porturas" of the District of Chimbote - Province of Santa, Department of Áncash, April to July 2017. **Methodology:** A cross-sectional, prospective and observational study of descriptive level and epidemiological design, in which an intraoral examination was made to 198 students. **Results:** Of the oral health, 67% of the population present dental caries, of which only 33% did not need treatment; 65% did not have periodontal disease, of which only 32% did not need treatment; 78% had malocclusion, of which 76% needed treatment; According to sex, they were mostly males at the ages of 7, 8 and 10 years. **Conclusion:** the prevalence of dental caries, periodontal disease and malocclusion was high, occurring in more than 50% of the population studied.

Key words: need for treatment, oral health, oral health profile.

6. Contenido (índice)

1. Título de la tesis	ii
2. Equipo de trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Agradecimiento	v
5. Resumen y abstract	vi
6. Contenido (índice).....	viii
7. Índice de gráficos, tablas y cuadros	x
I. Introducción.....	14
II. Revisión de literatura	17
2.1 Antecedentes	17
2.2 Bases teóricas:.....	24
2.2.1 Caries dental.....	24
2.2.1.1 Clasificación.....	27
2.2.2 Enfermedad periodontal.....	30
2.2.2.1 Signos y síntomas de la enfermedad periodontal:	31
2.2.2.2 Causas	31
2.2.2.3 Factores que favorecen la gingivitis:	32
2.2.2.4 Clasificación.....	32
2.2.3 maloclusión	32
2.2.3.1 Causas:	33
2.2.3.2 Clasificación.....	33
III Hipótesis	35
IV. Metodología	36
4.1 Diseño de la investigación	36
4.2 Población y muestra	37
4.3 Definición y Operacionalización de variables e indicadores	40
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
4.5 Plan de análisis	46
4.6 Matriz de consistencia.....	47
4.7 Principios éticos.....	49
V Resultados	51
5.1 Resultados	51

5.2 Análisis de resultados	58
VI. Conclusiones	62
Aspectos complementarios	63
Referencias bibliográficas	64
Anexos	59

7. Índice de gráficos, tablas y cuadros

TABLAS:

TABLA 1: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.....51

TABLA 2: PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.....53

TABLA 3: PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.....54

TABLA 4: PREVALENCIA DE MALOCCLUSIÓN DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE - PROVINCIA DEL SANTA, ABRIL A JULIO DEL 2017.....55

TABLA 5: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL

SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO
2017, SEGÚN SEXO.....56

TABLA 6: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE
TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE
6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL
PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL
SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO
2017, SEGÚN EDAD.....57

GRÁFICOS:

GRÁFICO 1: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.....52

GRÁFICO 2: PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.....53

GRÁFICO 3: PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ABRIL A JULIO DEL 2017.....55

GRÁFICO 4: PREVALENCIA DE MALOCCLUSIÓN DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.....56

GRÁFICO 5: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL

SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO
2017, SEGÚN SEXO.....57

GRÁFICO 6: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE
TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE
6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL
PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA
DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH, ABRIL A JULIO DEL
AÑO 2017, SEGÚN EDAD58

I. Introducción

La salud oral, actualmente, está generando un impacto mayor, siendo mayor la importancia que le da la población a su cuidado, pero, aun así, existe una parte de la población que no presenta los cuidados necesarios, siendo las enfermedades más prevalentes, caries dental, gingivitis y maloclusión dental ⁽¹⁾. El perfil de salud oral, demuestra el estado de salud oral con el que se encuentra la persona examinada, especifica la salud de tejidos duros como blandos, la predisposición de adquirir alguna enfermedad y el nivel de prevención requerida para mantener estable la salud oral ⁽²⁾.

A nivel internacional, en países como Cuba, realizaron un estudio sobre el estado de salud bucal en menores de edad, 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%; según la maloclusión, el grupo etario con mayor prevalencia era el de 5 a 11 años con 3,36% ⁽³⁾. Asimismo, en Venezuela realizaron un estudio sobre el perfil epidemiológico de la salud bucal de una población escolarizada, evidenciando que según el porcentaje de escolares con lesiones cariosas activas y tratadas, el 56,25% presentó lesiones cariosas en dentición temporal y en dentición permanente 25,48% presentó lesiones cariosas; 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 ⁽⁴⁾.

A nivel nacional, se realizó un estudio sobre las características socioeconómicas en relación a la salud bucal de escolares de instituciones

educativas públicas, evidenciando, 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 ⁽⁵⁾.

Dado lo escrito anteriormente, el objetivo de este estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y cuantitativo; de nivel descriptivo y diseño epidemiológico no experimental, fue determinar el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017, que se desarrolla bajo la línea de medicina y patología oral, al buscar la prevalencia de las enfermedades más incidentes a nivel nacional, con el uso de encuestas y exámenes intraorales, con objetivos específicos como determinar la prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión, y necesidad de tratamiento odontológico. La finalidad de este estudio fue responder la siguiente pregunta ¿Cuál es el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017?

Obteniendo como resultados que, según el estado de la salud bucal, el 67% de la población presentaba caries dental, de los cuales solo el 33% no necesitaba

tratamiento; según la prevalencia de enfermedad periodontal, el 65% no presentaba, de los cuales solo el 32% no necesitaba tratamiento; según la prevalencia de maloclusión, estaba presente en el 78%, de los cuales el 76% necesitaba tratamiento; según el sexo, en su mayoría eran varones en edades de 7, 8 y 10 años.

Concluyendo, que el estado de salud oral, de los pacientes estudiados, se encuentra muy afectado, por las altas prevalencias encontradas, en función a caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dental.

Esta investigación, presenta una introducción, la revisión de literatura, que es la fundamentación teórica de este estudio, la hipótesis, la metodología, que explica en contexto, el diseño, la población, las técnicas y los principios utilizados para la realización de este estudio y finalmente, resultados y conclusiones.

II. Revisión de literatura

2.1 Antecedentes

Internacionales

Fort A, Fuks A, Napoli A, Palomba S, Pazos X, Salgado P, et al. (Argentina, 2017), Distribución de caries dental en asociación con variables de protección social en niños de 12 años del partido de Avellaneda, provincia de Buenos Aires. **Objetivo:** Determinar la distribución de lesiones cariosas en comparación con las variables de protección social. **Muestra:** analizando 656 escolares de 12 años de 40 escuelas públicas. **Método – Diseño de estudio:** 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. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental, fue elevada, indistintamente del colegio al que provenían los alumnos ⁽⁶⁾.

Romagosa D, Gamboa M, Gilart M, Mompié M, Noguera C. (Cuba, 2017), **Título:** Estado de salud bucal en pacientes del Municipio Manzanillo, Granma, de enero a marzo del 2016. **Objetivo:** Determinar el estado de salud bucal en pacientes del Municipio Manzanillo. **Muestra:** 3125 menores de edad. **Método – Diseño de estudio:** analizando mediante encuestas y exámenes intraorales. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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. **Conclusión:** El estado de salud oral, fue evidenciado con una prevalencia de caries dental, maloclusión dental, siendo la población, pacientes que necesitan tratamientos dentales ⁽³⁾.

Álvarez R, Lugaro A, Bolasco A, Pascuali L, Santos M. (Uruguay, 2016), **Título:** ¿las maloclusiones son un problema de salud en Uruguay? **Objetivo:** Evidenciar si las maloclusiones son un problema prevalente en la salud oral de los uruguayos. **Muestra:** 542 niños seleccionados aleatoriamente. **Método – Diseño de estudio:** realizaron exámenes

intraorales. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental.

Resultado: 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%.

Conclusión: La prevalencia de maloclusión encontrada en la población fue elevada, siendo los más afectados, los niños de 6 a 12 años ⁽⁷⁾.

Gómez E, Vivares-Builes A, Rodríguez M. (Colombia, 2016), **Título:** perfil epidemiológico de la oclusión en estática y los hábitos orales en un grupo de escolares. **Objetivo:** Determinar el perfil epidemiológico de la oclusión en estática y los hábitos orales en un grupo de escolares. **Muestra:** 420 escolares. **Método – Diseño de estudio:** utilizando una encuesta y la realización de exámenes intraorales. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** Al realizar los análisis evidenciaron que, de la población estudiada, en su mayoría se encontraban en el grupo etario de 7 a 11 años con 88,4% de mujeres y 89% de varones. Asimismo, según el sexo, evidenciaron que el sexo femenino presentaba en su mayoría perfil facial convexo con 46,5%, relación canina derecha permanente no aplicable con 62,1%, relación canina izquierda permanente no aplicable con 66,4%, relación molar derecha permanente Clase I con 65,4% y relación molar izquierda permanente Clase I con 59,7%; y en el sexo masculino presentaban en su mayoría perfil facial convexo con 50,7%, relación canina derecha permanente no aplicable con 64,1%, relación canina izquierda permanente no aplicable con 66,5%, relación

molar derecha permanente Clase I con 61,7% y relación molar izquierda permanente Clase I con 62,7%. **Conclusión:** En su mayoría de la población estudiada presentaba maloclusión dental ⁽⁸⁾.

Barnetche M, Cornejo L. (Colombia, 2016), **Título:** experiencia de caries relacionada a la calidad de vida de jóvenes encarcelados. **Objetivo:** identificar la experiencia de caries relacionado a la calidad de vida de jóvenes encarcelados. **Muestra:** 70 jóvenes. **Método – Diseño de estudio:** realizando exámenes intraorales guiándose del índice CPOD y tipo de tratamiento necesario. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** Al analizar los datos evidenciaron que el 47,14% presentaba impactación alimenticia, el 40% presentaba dolor dental, el 52,86% se sentía preocupado por su salud oral y el 41,43% se encontraba disconforme al realizar la masticación. **Conclusión:** La calidad de vida de las personas estudiadas, se encontrada afectada, por la dificultad para realizar sus actividades cotidianas, de forma normal ⁽⁹⁾.

Martín M, De Lértora M. (Argentina, 2016), **Título:** prevalencia de enfermedad gingival en niños con dentición primaria. **Objetivo:** determinar la prevalencia y severidad de enfermedad gingival. **Muestra:** 77 niños. **Método – Diseño de estudio:** utilizando el método de examen intraoral. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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 las niñas y niños de 5 años. **Conclusión:** La prevalencia de enfermedad gingival, se encontró mayormente en las niñas, siendo la edad de 5 años, la edad con mayor prevalencia de niños afectados con enfermedad gingival (10).

Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz N. (Venezuela, 2016), **Título:** perfil epidemiológico de la salud bucal de una población escolarizada del Municipio Campo Elías del estado Mérida. **Objetivo:** evidenciar el perfil epidemiológico de la salud bucal de una población escolarizada. **Muestra:** 627 escolares. **Método – Diseño de estudio:** utilizando los índices establecidos por la OMS. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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.

Conclusión: La prevalencia de caries dental, no estuvo presente en más del 50% de la población estudiada, pero, el porcentaje estuvo muy apegado a ello ⁽⁴⁾.

Escobar-Paucar G, Ramírez-Puerta B, Ochoa-Acosta E, Franco-Cortes A. (Colombia, 2015), **Título:** características oclusales de los niños de 5 años del municipio de andes. **Objetivo:** Determinar las características oclusales de los niños de 5 años del municipio de andes. **Muestra:** 125 niños. **Método – Diseño de estudio:** utilizando como método la inspección visual. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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%. **Conclusión:** Las características oclusales de la mayoría de la población estudiada, fue presentar maloclusión clase I ⁽¹¹⁾.

Molina-Frechero N, Durán-Merino D, Castañedo-Castaneira E, Juárez-López M. (México, 2015), **Título:** relación de la caries dental con

la higiene oral en preescolares. **Objetivo:** determinar la relación de la caries dental con la higiene oral en preescolares. **Muestra:** 105 preescolares de 4 y 5 años de edad. **Método – Diseño de estudio:** utilizando el examen intraoral como instrumento, según el índice cpod. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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. **Conclusión:** La mayoría de la población presentó mala higiene oral ⁽¹²⁾.

Agreda M, Pereira Y, Salas M, Díaz N, Romero Y. (Venezuela, 2014), **Título:** prevalencia y experiencia de caries en niños escolares. **Objetivo:** Determinar la prevalencia y experiencia de caries en niños escolares. **Muestra:** en una población de 445 niños de edades entre los 5 a 14 años de la Escuela Bolivariana "Juan Ruiz Fajardo". **Método – Diseño de estudio:** utilizando el índice CPOD e INTC. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental en esta población estudiada, fue muy elevada ⁽¹³⁾.

Nacionales

Loyola M. (Perú, 2015), **Título:** características socioeconómicas en relación a la salud bucal de escolares de instituciones educativas públicas.

Objetivo: determinar la prevalencia de caries dental y los conocimientos de escolares de dos instituciones educativas nacionales. **Muestra:** 107 escolares. **Método – Diseño de estudio:** exámenes intraorales. **Tipo de estudio:** descriptivo, observacional, no experimental. **Resultado:** 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. **Conclusión:** La mayoría de la población estudiada presentó maloclusión clase I ⁽⁵⁾.

2.2 Bases teóricas:

2.2.1 Caries dental

Esta enfermedad denominada caries dental, es una enfermedad de antigüedad amplia en la historia de la vida de las personas, que continua presente hasta la actualidad en donde representa una enfermedad de la civilización moderna, teniendo como hospedantes cavidades bucales de

personas que viven en países de buen estatus económico también países en vías de desarrollo, por ejemplo, nuestro país ⁽¹⁴⁾.

De acuerdo al (CIE-AO) la caries dental se digita con el código 521.0 entre las patologías que afectan estructuras duras de la cavidad oral ⁽¹³⁾.

Según varios actores de las ciencias estomatológicas esta enfermedad se origina por la retención de microorganismos en distintos espacios o cavidades del diente de forma prolongada, generando acción desmineralizante, producto del ácido, permitiendo que se concentren de manera elevada en la placa bacteriana ⁽¹⁵⁾.

Desde el punto de vista de *Bascones* la caries dental se definen según el tipo de proceso que representa:

A) **Como proceso dinámico:** La caries ocurre por un desequilibrio en los procesos de desmineralización y remineralización debido a los ácidos causados por microorganismos impregnados en la superficie dentaria. Se resume en una frecuencia discontinua de desmineralización con periodo de activación e inactivación ⁽⁹⁾.

B) **Como proceso multifactorial:** La caries requiere de la intervención de distintos factores interactuando entre ellos, estos se reúnen en dos categorías ⁽⁹⁾:

- **Factores principales o determinantes:** Su intervención es directa y es necesaria la presencia de alguno de ellos para su generación o desenlace:
 - El huésped

- La microflora u hospedante
- El sustrato ⁽⁹⁾.
- **Factores secundarios:** No varían la actividad o efecto de los factores principales, pero pueden incrementar o aminorar la velocidad del progreso de la enfermedad, la fortaleza del huésped, la cariogenicidad del sustrato como también, el tipo de microorganismos existentes en cavidad oral. Entre ellos se tiene:
 - Tiempo
 - Exposición al flúor
 - Saliva
 - Enfermedades sistémicas
 - Edad
 - Higiene dental

Se plantean diferentes teorías acerca de la formación de la caries entre ellas se tienen las más discutidas ⁽¹⁶⁾:

- **Teoría Quimioparasitaria:** Considera que esta enfermedad, resulta de dos procesos:
 1. Reblandecimiento y descalcificación del esmalte por los microorganismos desmineralizantes.
 2. El tejido modificado y con pérdida de dureza se diluye a causa de los organismos proteolíticos.
- **Teoría Proteolítica:** Declara que el proceso de la descalcificación se da después del proceso de la proteólisis.

- **Teoría Quelante:** Señala, la existencia de la descalcificación en medios alcalinos, producida por moléculas quelantes las cuales quitan iones de calcio ⁽¹⁶⁾.
- **Teoría Endógena o metabólica:** Describe que la caries es consecuencia de un cambio bioquímico que inicia en la pulpa y luego se muestra en la dentina y el esmalte ⁽¹⁶⁾.
- **Concepto de Keyes y col.:** Indica que se necesitan tres factores para el origen de la caries, los cuales son el huésped, la flora microbiana y el sustrato ⁽¹⁶⁾.

2.2.1.1 Clasificación

Existe más de una clasificación:

- **Según Black:**
 - Clase I:** Ubicadas en fosas y fisuras de premolares y molares, cíngulos de los dientes anteriores y en anomalías estructurales de los dientes.
 - Clase II:** Se encuentran en las caras proximales de premolares y molares.
 - Clase III:** No abarcan el ángulo incisal y se sitúan en las caras proximales.
 - Clase IV:** Abarca el ángulo incisal y se hallan en las caras proximales de los dientes anteriores.
 - Clase V:** Localizada en el tercio gingival de los dientes posteriores y anteriores, únicamente en caras bucales y linguales ⁽¹⁶⁾.

- **Según el número de caras afectadas:**
 - *Simples:* Incluye una sola área del diente.
 - *Compuestas:* Incluye dos áreas del diente.
 - *Complejas:* Incluye tres o más áreas dentales ⁽¹⁾.
- **Según el tejido afectado:**
 - **De primer grado:** Fase reversible donde no existe sintomatología y se presenta un daño ligero en el esmalte.
 - **De segundo grado:** Se halla sintomatología a los estímulos físicos como el frío y el calor, químicos como los alimentos ácidos, salados y azúcares; y mecánicos como masticar alimentos duros. El esmalte y la capa superficial de la dentina se encuentran afectados.
 - **De tercer grado:** Hay sintomatología a causa de estímulos exagerados. El esmalte se encuentra afectado en su totalidad y la dentina afecta la parte externa del tejido pulpar.
 - **De cuarto grado:** La sintomatología solo se registra al principio porque luego se produce la necrosis pulpar y desaparece ⁽¹⁾.

Localización de la Caries:

La Caries dental se desenvuelve en los dientes y/o superficies dentarias donde existe más almacenamiento de restos alimenticios o el medio que permita su supervivencia, una mala higiene.

- **Caries de Fosas y fisuras.** - Son las de mayor concurrencia a causa de la morfología que presentan las fosas y fisuras de premolares, molares y caras palatinas de los dientes anteriores.
- **Caries Interproximales.** – Se originan en los puntos de contacto interproximales de los dientes.
- **Caries de Superficies Lisas o Libres.** – Es la de menor concurrencia, ubicadas en las caras vestibulares, palatinas o linguales. Representan un alto grado cariogénico.
- **Caries Radicular.** –Localizada en los cuellos dentarios expuestos a la microflora dental a causa de una retracción gingival (17).

Según el Grado de Evolución

Caries Incipiente. - Su nombre común es Caries Blanca, y es la etapa inicial de su progreso.

- **Caries Detenida.** - Su nombre común es Caries Negra, y en este grado el desarrollo se encuentra estático sin comportamiento alguno de avanzar.
- **Caries Dental Aguda.** - Generalmente cubre varios dientes y su desarrollo es rápido, se muestra como una lesión pardo claro o gris con consistencia caseosa, existe la posibilidad de sensibilidad dental y exposición pulpar.

- **Caries Dental Crónica.** - El número de dientes afectados es reducido y generalmente se encuentran en personas adultas. La velocidad de su desarrollo es lento y prolongado, se muestra de color marrón oscuro de la dentina descalcificada, deposición de dentina secundaria y repercusión tardía sobre la pulpa ⁽¹⁷⁾.

Según su causa dominante

- **Caries Recurrente.** - Se encuentra en el margen de una obturación debido a filtración.
- **Caries Recidivante.** - Aparece debajo de una obturación a causa de material descompuesto en una cavidad preparada.
- **Caries Rampante.** - Tiene aparición brusca y efectos socavadores, la pulpa es afectada de manera precoz ⁽¹⁷⁾.

2.2.2 Enfermedad periodontal

La presente enfermedad, es la segunda patología más importante y prevalente, esta tiene la capacidad de afectar tejidos que permiten el sostén del diente, tales como las estructuras que se insertan, sostienen y cubren. Además, de ser uno de los agentes causales de extracción dental por movilidad excesiva, también es considerada un factor agravante o desencadenante de determinadas enfermedades sistémicas ⁽¹⁸⁾.

En definición es toda enfermedad con capacidad de perjudicar el tejido de protección del diente. El proceso inicia con gingivitis, continúa con periodontitis y finaliza con la movilidad y pérdida de dientes ⁽¹⁸⁾.

2.2.2.1 Signos y síntomas de la enfermedad periodontal:

Se encuentran como principales signos o síntomas a encías rojas, lisas, blandas e inflamadas incluso, facilidad de hemorragia gingival (muchas veces al contacto con los dedos), retracción gingival, movilidad dental, sensibilidad o dolor y halitosis ⁽¹⁹⁾.

Hay varios tipos de enfermedad que afecta al periodonto, la primera es reversible y la segunda es irreversible ⁽¹⁹⁾.

La inflamación del tejido gingival, primero inicia con hiperemia, el cambio de color rosado a rojo vivo. La encía interdental aumenta en volumen y la superficie aparece brillante, tensa y húmeda ⁽¹⁹⁾.

Las bacterias que se encuentran son prebotella intermedia, porphyromonas gingivalis, p. dentícola y campylobacter curvus, las cuales son de cualidades saprofitas ⁽²⁰⁾.

En los surcos gingivales sanos se encuentran frecuentemente las bacterias cocos Gram + como estreptococos mutans, actinomices viscosus, rothia dentocariosa y espiroquetas fusiformes Al sobrepasarse la barrera de defensa del diente estas bacterias inician con sus periodos de destrucción ⁽²⁰⁾.

2.2.2.2 Causas

- Acumulación de desechos altamente infectados.
- Maloclusión dental.
- Posición de boca abierta.

- Caries dental.
- Mal higiene oral ⁽²¹⁾

2.2.2.3 Factores que favorecen la gingivitis:

- Formación de sarro
- Impacto alimenticio
- Prótesis mal hechas
- Deficiencias vitamínicas y/o nutricionales.
- Embarazo.
- Diabetes.
- Enfermedades endocrinas
- Acción de ciertos medicamentos

2.2.2.4 Clasificación

Generalmente este tipo de enfermedad se puede clasificar de dos formas. La gingivitis, o inflamación de la gingiva o tejido gingival y Periodontitis que afecta a las estructuras que dan soporte y retención al diente ⁽²¹⁾.

2.2.3 maloclusión

La maloclusión representa todo cambio o alteración en función a las piezas dentales, en su posición ideal esta se origina por múltiples factores, relacionados al número, tamaño de los dientes y maxilares y el espacio óseo para disponerse de una forma funcional y estética, a veces esto sucede por factores hereditarios y no tienen forma de prevención. La maloclusión

puede variar en intensidad y gravedad e implican al aparato estomatognático en su totalidad ⁽²²⁾.

2.2.3.1 Causas:

- Crecimiento deficiente o excesivo de los huesos.
- Mayor número de dientes.
- Alteraciones en la erupción.
- Pérdida prematura de dientes que guían la erupción permanente.
- Extracción dental de dientes permanentes.
- Hábitos orales.
- Alteraciones en el paladar y labios.

2.2.3.2 Clasificación

La clasificación busca posibilitar el conocimiento de su etiología, permitir el buen diagnóstico como también hacer un buen plan de tratamiento ⁽²²⁾.

Clasificación de Baume

- **Plano Terminal Recto:** formación de una línea recta entre las caras distales de los molares deciduos.
- **Escalón Mesial:** Cuando la molar decidua ocluye antes de la posición original.

- **Escalón Distal:** Cuando la molar ocluye detrás de la posición de oclusión normal.

Clasificación de Angle

- **Clase I:** Se produce una oclusión en función a la cúspide mesio vestibular de la molar superior, la cual ocluye sobre la fosa vestibular de la molar inferior.
- **Clase II:** La cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye distal al surco mesiovestibular del primer molar inferior. Los primeros molares están en clase II. El cuerpo mandibular y su correspondiente arcada están en una posición distal con respecto al maxilar.
- **Clase III:** La cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye mesial al surco mesiovestibular del primer molar inferior (23).

III Hipótesis

Hipótesis de investigación:

El presente estudio titulado: “Perfil de Salud Bucal y Necesidad de Tratamiento Odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017”, por ser de tipo descriptivo no necesita del planteamiento de una hipótesis de investigación, descripción que se presenta en la literatura de Metodología de la investigación de Sampieri R, Collado C, Lucio P y Pérez M⁽²⁴⁾.

IV. Metodología

4.1 Diseño de la investigación

Tipo:

De acuerdo al enfoque: cuantitativa

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es cuantitativo, cuando el investigador obtendrá resultados finales numéricos y porcentuales ⁽²⁵⁾.

De acuerdo a la intervención: Observacional

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional, cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales ⁽²⁵⁾.

De acuerdo a la planificación: Prospectivo

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es prospectivo, porque se utilizaron datos en los cuales el investigador tuvo intervención ⁽²⁵⁾.

De acuerdo al número de ocasiones: Transversal

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es transversal, porque se hizo el levantamiento de las variables en una sola fecha ⁽²⁵⁾.

De acuerdo al número de variables: Descriptivo

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es descriptivo, porque tiene una variable de estudio a medir ⁽²⁵⁾.

Nivel de la investigación de la tesis: Descriptivo

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es descriptivo, cuando se evidencian fenómenos geográficos, con la finalidad de describir parámetros ⁽²⁵⁾.

Diseño de la investigación: No experimental, epidemiológico

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es epidemiológico, cuando estudia eventos que se producen en la población ⁽²⁵⁾.

4.2 Población y muestra

Población:

402 estudiantes de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento de Áncash, durante los meses de abril a julio del año 2017, en edades de 6 a 10 años que cumplieron con los criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Escolares de ambos sexos de 6 a 10 años de edad de la Institución Educativa Gastón Vidal Porturas que asistieron

regularmente a sus labores académicas.

- Escolares que se encontraron presentes en los exámenes bucales.
- Todos los alumnos que complementen su participación con el llenado del consentimiento por parte de sus apoderados.

Criterios de exclusión

- alumnos que no pertenecen a dicha institución.
- Todos los alumnos que no complementen su participación con el llenado del consentimiento informado.

Muestra:

198 estudiantes de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia Del Santa, Departamento de Áncash, durante los meses de abril a julio del año 2017, en edades de 6 a 10 años, seleccionados por medio de muestreo probabilístico aleatorio.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2(N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (402 escolares)

$Z_{1-\alpha/2}$ = valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad)

p = proporción esperada

d = precisión (0.05 para una precisión del 95%)

Reemplazando en la ecuación:

$$n = \frac{402 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (402 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{402 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 * (401) + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{386.0808}{1.0025 + 0.9604}$$

$$n = \frac{386.0808}{1.9629}$$

n = 198 estudiante

4.3 Definición y Operacionalización de variables e indicadores

Variable	Dimensión	Definición conceptual	Indicador	Tipo	Escala	Valores finales
Perfil de salud bucal	Prevalencia de caries dental	Suma de pacientes que presentan dicha enfermedad en un periodo de tiempo ⁽⁷⁾ .	Examen intraoral	Categorico	Nominal	0 = ausente 1 = presente
	Prevalencia de caries dental según el estado	desequilibrio en los procesos de desmineralización y remineralización debido a los ácidos causados por microorganismos impregnados en la superficie dentaria ⁽⁹⁾ .	Índice CPOD	Categorico	Ordinal	A= 0: sano B= 1: caries C= 2: obturado y caries D= 3: Obturado sin caries E= 4: Perdida por caries F= 6: sellantes 7: Pilar para puente 8: Diente no erupcionado 9: Diente extraído
	Necesidad de tratamiento de caries dental	Índice que mide la necesidad de tratamiento que se requiere frente a la caries dental ⁽¹⁾ .	Índice de necesidad de tratamiento de caries dental	Categorico	Ordinal	0: no necesita 1: necesita sellantes 3: una superficie obturada 4: corona o pilar para puente 5: puente 6: tratamiento pulpar 7: extracción 8: otro tratamiento
	Prevalencia de enfermedad periodontal	Suma de pacientes que presentan dicha enfermedad en un periodo de tiempo ⁽⁷⁾ .	Examen intraoral	Categorico	Nominal	0 = ausente 1 = presente
	Prevalencia de enfermedad periodontal según el estado	Esta afecta a los tejidos que permiten el soporte del diente como la encía, el ligamento periodontal y el hueso ⁽¹⁸⁾ .	Índice periodontal comunitario	Categorico	Ordinal	0: sano 1: sangrado 2: cálculo 3: bolsa 4-5mm 4: bolsa >= 6mm

	Necesidad de tratamiento de enfermedad periodontal	Índice que mide la necesidad de tratamiento periodontal según la gravedad y diagnóstico encontrado ⁽²¹⁾ .	Índice de enfermedad periodontal comunitario	Categorico	Ordinal	0: no necesita 1: educación de salud bucal 2: educación de salud bucal más profilaxis 3: educación de salud bucal más profilaxis y raspaje 4: educación de salud bucal, más profilaxis, más raspaje y cirugía
	Prevalencia de maloclusión dental	Suma de pacientes que presentan dicha enfermedad en un periodo de tiempo ⁽⁷⁾ .	Examen intraoral	Categorico	Nominal	0 = ausente 1 = presente
	Prevalencia de maloclusión según el estado	Desviación de los dientes en su posición ideal esta se origina por falta de armonía entre el tamaño de los dientes y el espacio óseo para disponerse de una forma funcional y estética aceptable ⁽²²⁾ .	Índice de maloclusión	Categorico	Ordinal	1: sin anomalías 2: anomalías leves 3: anomalías más graves
	Necesidad de tratamiento de maloclusión	Necesidad de tratamiento para las afecciones oclusales en consideración a su gravedad ⁽⁷⁾ .	Índice de necesidad de tratamiento de maloclusión	Categorico	Ordinal	0: no necesita 1: puede necesitar tratamiento 2: tratamiento obligatorio
Covariables						
Sexo		Característica sexual de carácter diferencial entre dos individuos de una misma especie ⁽²⁶⁾ .	DNI	Categorico	Nominal	1. Femenino 2. Masculino
Edad		Tiempo que ha transcurrido un individuo desde su nacimiento hasta el momento ⁽²⁶⁾ .	DNI	Cuantitativo	De razón	Edad en años.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: Técnica de la observación

Instrumento: El instrumento empleado para la realización de este estudio, se basó, en el instrumento utilizado por Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz N., en su estudio titulado: “Perfil epidemiológico de la salud bucal de una población escolarizada del Municipio Campo Elías del estado Mérida” (4).

Procedimiento

Procedimientos previos:

Se acudió a la Institución Educativa y se solicitó una entrevista con el director a quien se le explicó el objetivo y el propósito de la investigación, así como el procedimiento de la toma de datos.

Se solicitó la nómina de alumnos matriculados de la Institución Educativa a fin de ubicar a los escolares de la muestra correspondiente del periodo 2006.

Se coordinó con las autoridades de la Institución Educativa para la realización de un cronograma de actividades fijando los días y horas, para la recolección de datos.

Para escoger los niños de cada sección, que forman parte de la muestra, se realizó al azar con la ayuda de los docentes encargados. Este procedimiento se realizó en cada sección de la Institución

Educativa.

Se realizó el examen clínico de acuerdo a los criterios establecidos por la OPS / OMS previa capacitación y calibración.

Se procedió con la preparación para la toma de muestra el cual consistió en el lavado de manos del examinador con abundante agua, jabón y la escobilla para uñas, luego se procedió al secado de las mismas y la colocación de cofia, mascarilla y guantes.

Se llevó a cabo la recolección de los datos sin ningún contratiempo, fuimos supervisados por el Doctor Villanueva Ponce Cesar quien nos guió y verificó el correcto procedimiento en el examen.

Procedimiento para recolección de datos:

La recolección de datos o la toma de la muestra se realizó de la siguiente manera:

- a. Primero se instaló una mesa teniendo en cuenta que se encuentre cerca de una luz natural, que en este caso fue cerca de la ventana del aula, se colocó tres sillas, una para el paciente, otra para el examinador y otra para el que nos apoya en el llenado de las fichas odontológicas, en la mesa se colocó todo el instrumental necesario para la toma de la muestra.
- b. Después que el examinador se colocó todo el equipo de bioseguridad, el ayudante empezó a llamar a los alumnos uno por uno, pero de forma aleatoria y ordenada, teniendo en

cuenta que del total de alumnos de cada aula se tomaría la mitad del sexo femenino y la mitad del sexo masculino.

- c. Al paciente se le ubico en una silla de tal manera que este mirando hacia la ventana para que reciba directamente hacia la boca la luz natural del día, y el examinador se sentó en otra silla colocándose a espaldas del paciente e inclinando ligeramente la silla del paciente hacia atrás para mejor comodidad y visibilidad de la cavidad oral.
- d. Se le interrogo al paciente sus datos los cuales consistían en; nombres y apellidos, sexo, edad, dirección de su domicilio para llenarse en su ficha clínica.
- e. Primero se realizó el examen periodontal; el cual se realizó con un espejo bucal y la sonda periodontal Saona, empezando por la pieza dental 1,6 y si no estuviera esta pieza dental se tomaría la pieza dental vecina, a dicha pieza dental se le hizo un recorrido con la sonda por la parte vestibular, mesial, palatina y distal de forma suave tratando de no lesionar a la gíngiva, esto se repitió también con las piezas dentarias 1.1-2.6-3.6-4.6, realizando el mismo procedimiento. Se dictó al ayudante las condiciones de cada pieza dental examinada teniendo en cuenta los códigos y podría ser que este sano, con sangrado, con calculo (Sarro), con bolsa de 3-4 mm., o con bolsa de más de 6mm.

- f. Luego se procedió con la siguiente fase de la toma de muestra, que sería el estado dental para lo cual se utilizó el espejo bucal y el explorador, se empezó a examinar diente por diente de forma ordenada por sextantes empezando por el maxilar superior y luego el inferior; tanto los dientes permanentes como los deciduos, teniendo en cuenta los códigos de la ficha clínica, dictando al ayudante el estado dental de cada pieza.
- g. Posteriormente se realizó el examen clínico del estado de maloclusión; para este examen se utilizó un espejo bucal, teniendo en cuenta para este examen las limitaciones en cuanto a la edad que fue de 6 a 10 años, y de igual manera se le dicto al ayudante los códigos de acuerdo a las alteraciones de maloclusión encontradas.
- h. Finalmente se calculó el CPO-D y el ceo-d de cada paciente examinado.

Los alumnos se mostraron dispuestos a colaborar en todo momento, los profesores nos brindaron todas las facilidades para realizar el trabajo de campo.

Una vez terminado todo el trabajo de campo, se realizó un informe a los padres de familia, en el cual se le hace referencia sobre el estado de la cavidad bucal de sus hijos.

Al término de nuestro trabajo el director se mostró satisfecho, nos felicitó y nos sugirió si podía existir la posibilidad de coordinar con la Universidad Los Ángeles de Chimbote para unas charlas hacia los padres de familia, el personal y los alumnos, sobre todo lo referente al cuidado de la Salud Bucal.

4.5 Plan de análisis

Para el análisis univariado de variables cuantitativas se utilizó medidas de tendencia central y de dispersión, el análisis univariado de variables categóricas fue representado a través de frecuencias absolutas, relativas. Además, se presentó tablas de distribución de frecuencias y gráficos de barras y seccionales.

Para la muestra se utilizó el paquete Stats versión 1.1, donde se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 13 en el programa de MS WORD para tipo de texto y el programa de MS EXCEL para cuadros y gráficos.

4.6 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGIA
¿Cuál el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote - Provincia del Santa, abril a julio del 2017?	<p>GENERAL:</p> <p>Determinar el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017.</p> <p>ESPECIFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017. 2. Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017. 3. Determinar la prevalencia de maloclusión dental y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017. 	<p>Perfil de salud bucal, variable que se dimensionó, según la prevalencia y necesidad de tratamiento</p> <p>COVARIABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • sexo 	<p>Tipo: Transversal, prospectivo, descriptivo y observacional.</p> <p>Nivel: descriptivo</p> <p>Diseño: epidemiológico.</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>402 escolares de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, abril a Julio del 2017</p> <p>La muestra fue 198 escolares.</p> <p>Este estudio se realizó por medio de encuestas tabuladas en hoja de Excel.</p>

	<p>4. Determinar el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017, según sexo.</p> <p>5. Determinar el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017, según edad.</p>		
--	---	--	--

4.7 Principios éticos

Las personas que fueron base de estudio de esta tesis, están bajo los derechos de la declaración de Helsinki con respecto a la protección de las identidades. Asimismo, bajo el reglamento del código de ética de la Universidad ULADECH Católica Los Ángeles de Chimbote.

Así mismo, los instrumentos, el consentimiento informado, están bajo las mismas normas. De igual manera, este estudio tiene la aceptación tanto de los apoderados de los niños, recolectados en un consentimiento informado.

También se le hizo saber al participante que no se encuentra bajo obligación de participar en este estudio y que estaba en su derecho de tomar la decisión que le parezca más pertinente sobre el caso.

La investigación toma en cuenta todos los principios y valores éticos estipulados por la Universidad ULADECH Católica Los Ángeles de Chimbote.

- Protección a las personas. Se respetó la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.
- Beneficencia y no maleficencia. Asegura el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. La conducta del investigador responde a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.
- Justicia. El investigador ejerce un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados.

- Integridad científica. La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación.
- Consentimiento informado y expreso. Se cuenta con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto ⁽²⁷⁾

V Resultados

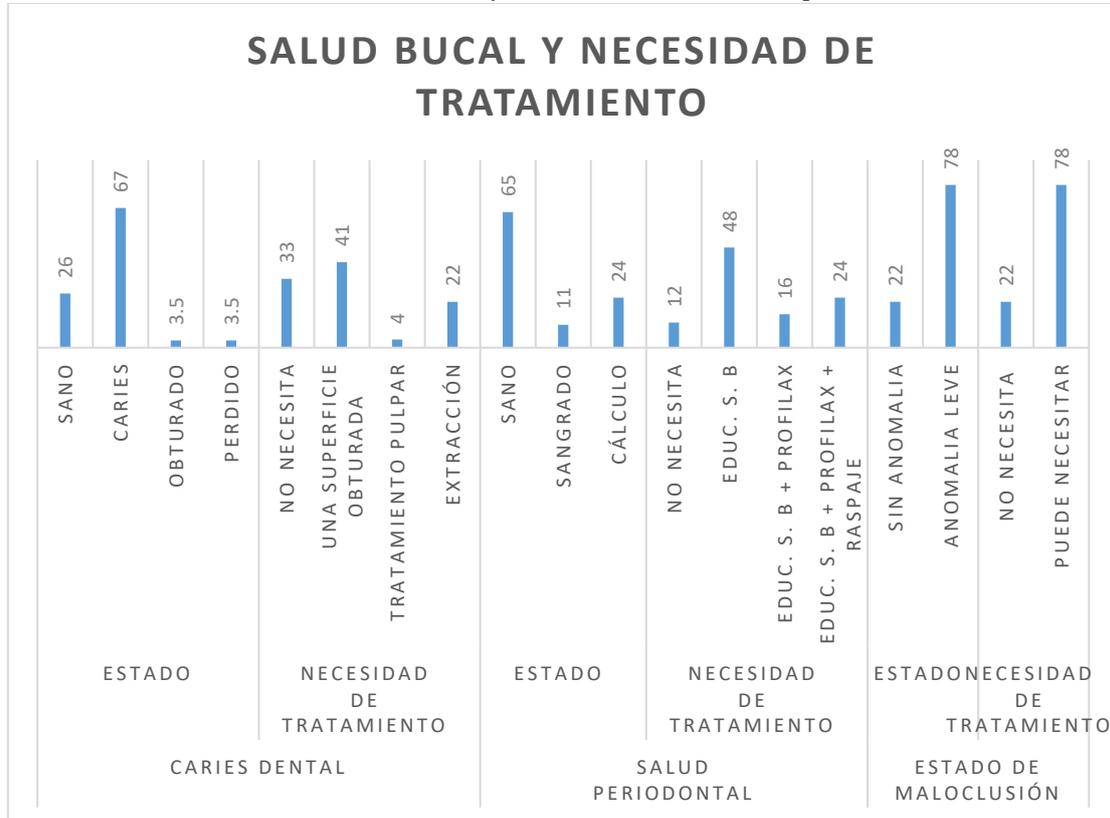
5.1 Resultados

TABLA 1: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento		n	%
Prevalencia de caries dental	Presente	139	70.20%
	Ausente	59	29.80%
	Total	198	100%
Caries dental	Sano	52	26%
	Caries	132	67%
	Obturado y Caries	7	3.5%
	Obturado sin Caries	0	0%
	Perdido por Caries	7	3.5%
	Perdido por otra razón	0	0%
	Sellantes	0	0%
	Pilar para Puente	0	0%
	Diente no Erupcionado	0	0%
	Diente Extraído	0	0%
	Total	198	100%
Necesidad de tratamiento de caries dental	no necesita	66	33%
	Necesita sellantes	0	0%
	Una superficie obturada	82	41%
	Corona o pilar para puente	0	0%
	puente	0	0%
	tratamiento pulpar	7	4%
	Extracción	43	22%
	Otro tratamiento	0	0%
	Total	198	100%
Prevalencia de enfermedad periodontal	Presente	69	35%
	Ausente	129	65%
	Total	198	100%
Salud periodontal	Sano	129	65%
	Sangrado	21	11%
	Cálculo	48	24%
	Bolsa 4-5mm	0	0%
	Bolsa >=6mm	0	0%
	Total	198	100%
Necesidad de tratamiento de enfermedad periodontal	no necesita	23	12%
	Educación de salud bucal	96	48%
	Educación de salud bucal y profilaxis	31	16%
	Educación de salud bucal, profilaxis y raspaje	48	24%
	Educación de salud bucal, profilaxis, raspaje y cirugía	0	0%
	Total	198	100%
Prevalencia de maloclusión	Presencia	155	78%
	Ausencia	43	22%
	Total	198	100%
Estado de maloclusión	sin anomalía	43	22%

	anomalía leve	155	78%
	Anomalías más graves	0	0%
	Total	198	100%
Necesidad de tratamiento de maloclusión dental	no necesita	43	22%
	puede necesitar tratamiento	155	78%
	Tratamiento obligatorio	0	0%
	Total	198	100%

Fuente: Encuesta y examen intraoral realizado por el autor



Fuente: tabla 1

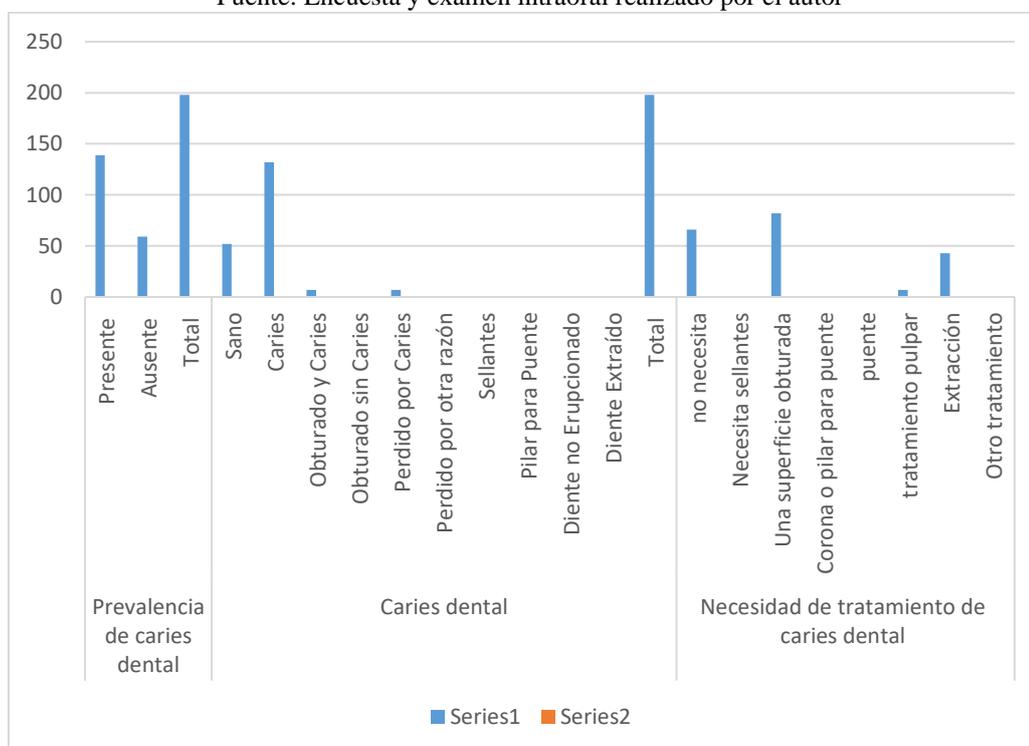
GRÁFICO 1: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Interpretación: De la salud bucal, según la prevalencia de caries dental, hubo una prevalencia de 70,20%, donde estuvo presente en el 67%, de los cuales solo el 33% no necesitaba tratamiento; según la salud periodontal, hubo una prevalencia de 35%, donde el 65% tenía un periodonto sano, de los cuales solo el 12% no necesitaba tratamiento; según el estado de la oclusión, hubo una prevalencia de 78%, donde el 78% presentaba anomalías y necesitaba tratamiento.

TABLA 2: PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento		n	%	
Prevalencia de caries dental	Presente	139	70.20%	
	Ausente	59	29.80%	
	Total	198	100%	
Caries dental	Sano	52	26%	
	Caries	132	67%	
	Obturado y Caries	7	3.5%	
	Obturado sin Caries	0	0%	
	Perdido por Caries	7	3.5%	
	Perdido por otra razón	0	0%	
	Sellantes	0	0%	
	Pilar para Puente	0	0%	
	Diente no Erupcionado	0	0%	
	Diente Extraído	0	0%	
	Total	198	100%	
	Necesidad de tratamiento de caries dental	no necesita	66	33%
		Necesita sellantes	0	0%
Una superficie obturada		82	41%	
Corona o pilar para puente		0	0%	
puente		0	0%	
tratamiento pulpar		7	4%	
Extracción		43	22%	
Otro tratamiento		0	0%	
Total		198	100%	

Fuente: Encuesta y examen intraoral realizado por el autor



Fuente: Tabla 2

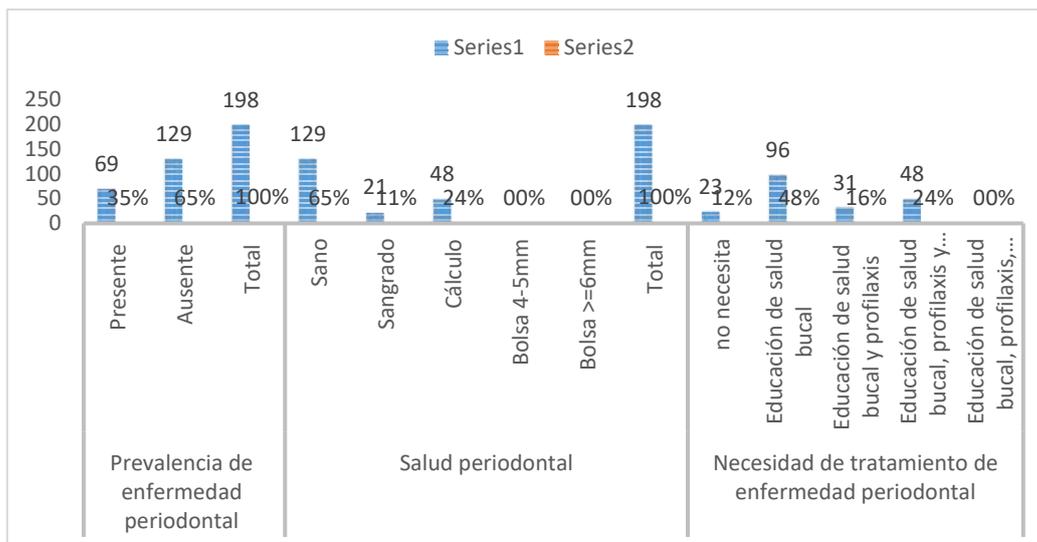
GRÁFICO 2: PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Interpretación: Según la prevalencia de caries dental, hubo una prevalencia de 70.20%, donde solo presentó caries dental el 67%, y de toda la población estudiada el 33% no necesitaba tratamiento.

TABLA 3: PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento		n	%
Prevalencia de enfermedad periodontal	Presente	69	35%
	Ausente	129	65%
	Total	198	100%
Salud periodontal	Sano	129	65%
	Sangrado	21	11%
	Cálculo	48	24%
	Bolsa 4-5mm	0	0%
	Bolsa >=6mm	0	0%
	Total	198	100%
	Necesidad de tratamiento de enfermedad periodontal	no necesita	23
Educación de salud bucal	96	48%	
Educación de salud bucal y profilaxis	31	16%	
Educación de salud bucal, profilaxis y raspaje	48	24%	
Educación de salud bucal, profilaxis, raspaje y cirugía	0	0%	
Total	198	100%	

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: tabla 3

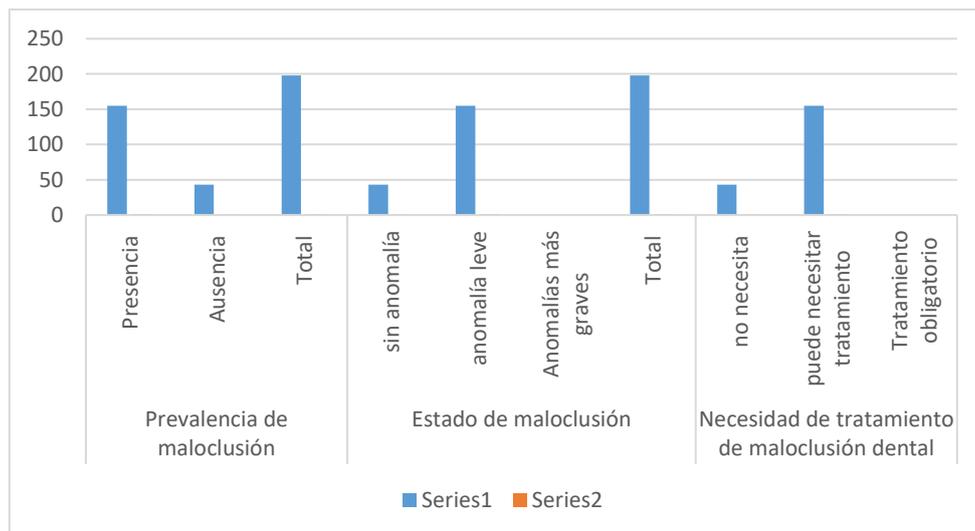
GRÁFICO 3: PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Interpretación: Según la salud periodontal, hubo una prevalencia de enfermedad periodontal de 35%, el 65% tenía un periodonto sano y según la necesidad de tratamiento, en su mayoría necesitaban educación sobre salud oral con 48%.

TABLA 4: PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento		n	%
Prevalencia de maloclusión	Presencia	155	78%
	Ausencia	43	22%
	Total	198	100%
Estado de maloclusión	sin anomalía	43	22%
	anomalía leve	155	78%
	Anomalías más graves	0	0%
	Total	198	100%
Necesidad de tratamiento de maloclusión dental	no necesita	43	22%
	puede necesitar tratamiento	155	78%
	Tratamiento obligatorio	0	0%
	Total	198	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: tabla 4

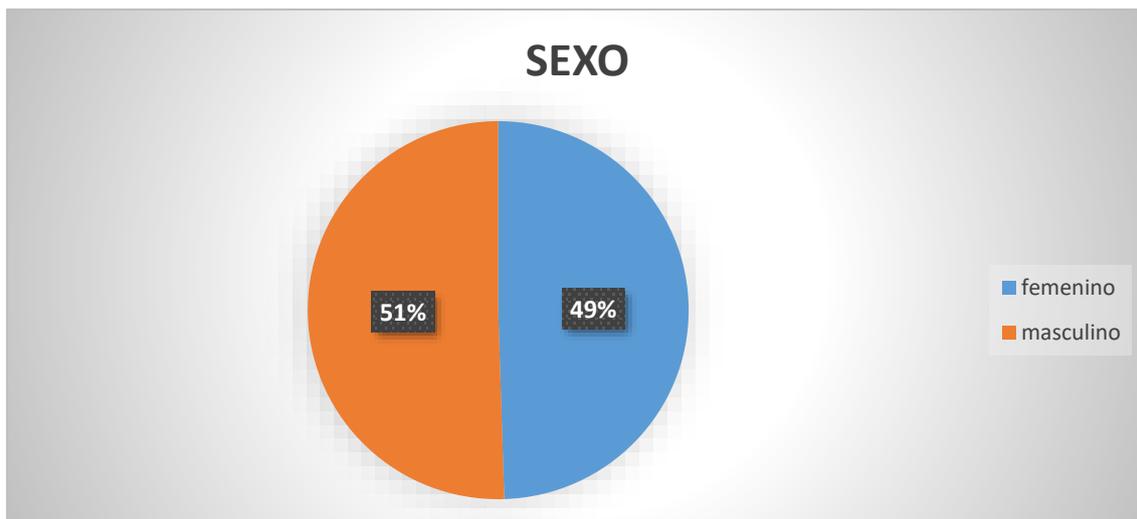
GRÁFICO 4: PREVALENCIA DE MALOCLUSIÓN DENTAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017.

Interpretación: Según la prevalencia de maloclusión, hubo una prevalencia de 78%, el 22% no presentaba anomalía, pero el 78% sí; según la necesidad de tratamiento, el 78% si necesitaba.

TABLA 5: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017, SEGÚN SEXO.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	98	49%
Masculino	100	51%
Total	198	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: tabla 5

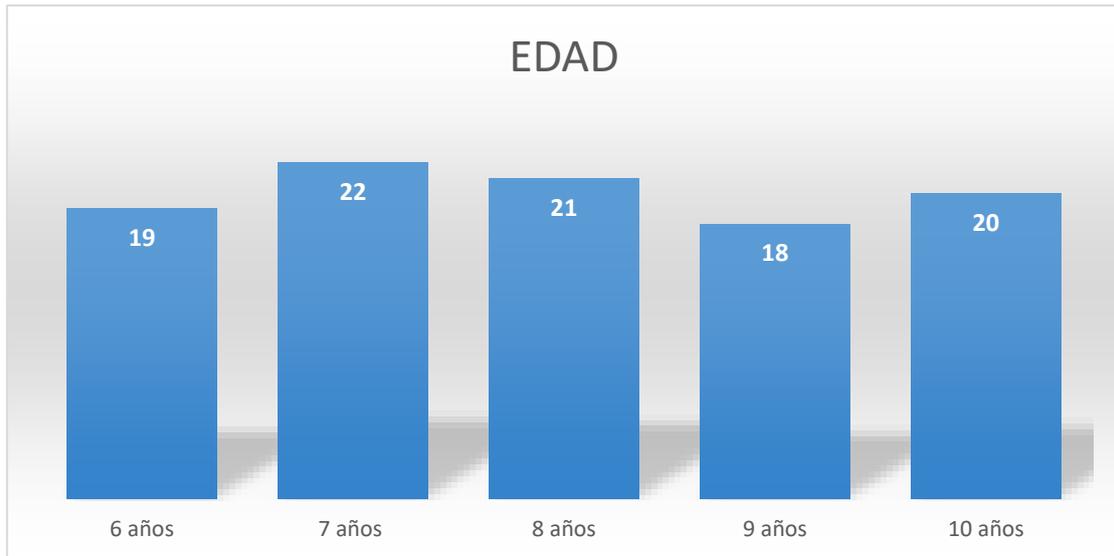
GRÁFICO 5: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017, SEGÚN SEXO.

Interpretación: Del total de la población estudiada, el 49% eran mujeres y el 51% varones.

TABLA 6: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017, SEGÚN EDAD.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
6 años	38	19%
7 años	43	22%
8 años	41	21%
9 años	37	18%
10 años	39	20%
Total	198	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: tabla 6

GRÁFICO 6: PERFIL DE SALUD BUCAL Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “GASTÓN VIDAL PORTURAS” DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, ABRIL A JULIO DEL AÑO 2017, SEGÚN EDAD.

Interpretación: Del total de la población estudiada, según la edad, en su mayoría tenían 7 años con 22%, 8 años con 21% y 10 años con 20%.

5.2 Análisis de resultados

De los resultados encontrados, de la salud bucal, el 67% de la población presentaba caries dental, de los cuales solo el 33% no necesitaba tratamiento; el 65% no presentaba enfermedad periodontal, de los cuales solo el 32% no necesitaba tratamiento; el 78% presentaba maloclusión, de los cuales el 76% necesitaba tratamiento; según el sexo, el 49% eran mujeres y el 51% varones y según la edad, en su mayoría tenían 7 años con 22%, 8 años con 21% y 10 años con 20%.

- Perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017.

Romagosa D, Gamboa M, Gilart M, Mompié M, Noguera C., en un estudio sobre el estado de salud bucal en pacientes del Municipio Manzanillo, evidenciaron que, la prevalencia de caries dental no pasó del 50%; resultado que no concuerda con el de este estudio, puesto que la prevalencia de maloclusión fue elevada, asimismo, la prevalencia de maloclusión fue baja; resultado que no concuerda con el de este estudio, ya que la prevalencia de maloclusión también fue elevada ⁽³⁾.

- Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017.

Fort A, Fuks A, NApoli A, Palomba S, Pazos X, Salgado P, et al., en un estudio sobre la distribución de caries dental en asociación con variables de protección social, evidenciaron que, en su mayoría presentaban caries dental; resultado que concuerda con los hallazgos de este estudio, puesto que la prevalencia de caries dental en la población del presente estudio, también fue elevada ⁽⁶⁾. Asimismo, Barnetche M, Cornejo L., realizaron un estudio sobre la experiencia de caries relacionado a la calidad de vida de jóvenes encarcelados, evidenciando, que más del 50% presentaba caries dental; resultado que concuerda con la prevalencia de caries dental, ya que la

prevalencia en el presente estudio también fue elevada, afectando a más del 50% de la población estudiada ⁽⁹⁾. Finalmente, Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz N., realizaron un estudio sobre el perfil epidemiológico de la salud bucal de una población escolarizada, donde evidenciaron más del 50% de la población estudiada presentaba lesiones cariosas; resultado que concuerda con los hallazgos de este estudio, sobre la alta prevalencia de caries dental ⁽⁴⁾.

- Prevalencia de enfermedad periodontal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017.

Martín M, De Lértora M., realizaron un estudio sobre la prevalencia de enfermedad gingival en niños con dentición primaria, evidenciando que en su mayoría de los niños tenían 5 años de edad y alta prevalencia de enfermedad gingival; resultado que concuerda con la alta prevalencia de enfermedad gingival, que forma parte de las enfermedades periodontales, siendo una de las enfermedades estudiadas, que también presentó alta prevalencia en la población ⁽¹⁰⁾.

- Prevalencia de maloclusión dental y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017.

Álvarez R, Lugaro A, Bolasco A, Pascuali L, Santos M., realizaron un estudio sobre las maloclusiones como problema de salud en Uruguay, donde evidenciaron, que más del 50% de los niños estudiados tenían maloclusión dental; resultado que concuerdo con los hallazgos de este estudio, ya que la prevalencia de maloclusión en el presente estudio, fue elevada ⁽⁷⁾.

- Perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017, según sexo.

Romagosa D, Gamboa M, Gilart M, Mompié M, Noguera C., en un estudio sobre el estado de salud bucal en pacientes del Municipio Manzanillo, evidenciaron que, en su mayoría de la población estudiada, era del sexo femenino, resultado que no concuerda con los hallazgos de este estudio, donde en su mayoría eran del sexo masculino ⁽³⁾.

- Perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar de 6 a 10 años de la Institución Educativa “Gastón Vidal Porturas” del Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, abril a julio del año 2017, según edad.

Martín M, De Lértora M., realizaron un estudio sobre la prevalencia de enfermedad gingival en niños con dentición primaria, evidenciando que en su mayoría de los niños tenían 5 años de edad, resultado que no concuerda con los hallazgos de este estudio, puesto que, no se tomó en cuenta, una población con esa edad ⁽¹⁰⁾.

VI. Conclusiones

1. De la salud bucal, según la prevalencia de caries dental, hubo una prevalencia de 70,20%, donde estuvo presente en el 67%, de los cuales solo el 33% no necesitaba tratamiento; según la salud periodontal, hubo una prevalencia de 35%, donde el 65% tenía un periodonto sano, de los cuales solo el 12% no necesitaba tratamiento; según el estado de la oclusión, hubo una prevalencia de 78%, donde el 78% presentaba anomalías y necesitaba tratamiento; resultado que se interpreta como una mala salud bucal en la población estudiada y puede estar relacionado, con la mala cultura sobre salud oral.
2. Según la prevalencia de caries dental, hubo una prevalencia de 70.20%, donde solo presentó caries dental el 67%, y de toda la población estudiada el 33% no necesitaba tratamiento; resultado que se respalda, con los estudios sobre prevalencia a nivel nacional y mundial, que corresponde a las altas prevalencias de caries dental, por múltiples motivos, como falta de cultura sobre salud oral, mala higiene oral, mala alimentación y deficientes métodos preventivos.
3. Según la salud periodontal, hubo una prevalencia de enfermedad periodontal de 35%, el 65% tenía un periodonto sano y según la necesidad de tratamiento, en su mayoría necesitaban educación sobre salud oral con 48%; esto, se puede evidenciar, ya que, no existe una buena higiene oral.
4. Según la prevalencia de maloclusión, hubo una prevalencia de 78%, el 22% no presentaba anomalía, pero el 78% sí; según la necesidad de tratamiento, el 78% si necesitaba; esto concuerda, con los factores desencadenantes de mal oclusión, como es, extracción dental temprana de piezas dentales, por caries

dental, causa suficiente para que haya movilidad de piezas y se pierda oclusión normal.

5. Del total de la población estudiada, el 49% eran mujeres y el 51% varones; resultado que dependió en su totalidad, de la población estudiada.
6. Del total de la población estudiada, según la edad, en su mayoría tenían 7 años con 22%, 8 años con 21% y 10 años con 20%, resultado que dependió en su totalidad, de la población estudiada.

Aspectos complementarios

- Al director de la IE. Gastón Vidal Porturas, tener en cuenta la implementación o solicitud de charlas informativas sobre salud oral en sus estudiantes, considerando, que la salud general también abarca la salud oral, y muchas veces esta, puede impedir el buen desenvolvimiento del niño.
- A los padres, encargados de la salud general de los hijos, tener en cuenta que la presencia de enfermedad muchas veces es reportada con mucha posterioridad, la cual, puede generar que la gravedad de los tratamientos necesitados necesite mayor inversión de tiempo, dinero, incomodidad del niño y poner en peligro la vida.

Referencias bibliográficas

1. Espinoza M, León-Manco R. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes según facultades de una universidad particular peruana. *Revista Estomatológica Herediana*. 2015;25(3):187-93.
2. Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz N. Perfil epidemiológico en salud bucal de la población escolarizada del municipio campo Elías del estado Mérida. *Acta Bioclínica*. 2016;6(11):3-24.
3. Romagosa D, Gamboa M, Gilart M, Mompié M, Noguera C. Estado de salud bucal en pacientes del municipio manzanillo. Granma. Enero–Marzo. 2016 Oral health state in patients from manzanillo municipality. Granma. January–March. 2016. *MULTIMED Revista Médica Granma*. 2017;21(1):4-20.
4. Romero Y, Carrillo D, Espinoza N, Díaz N. Perfil epidemiológico en salud bucal de la población escolarizada del Municipio Campo Elías del Estado Mérida. *Acta Bioclínica*. 2016;6(11):3-24.
5. Loyola M. Características socioeconómicas y salud bucal de escolares de instituciones educativas públicas. *Revista Kiru*. 2015;6(2).
6. Fort A, Fuks A, Napoli A, 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. *Salud Colectiva*. 2017;13(1):91-104.
7. Álvarez R, Lugaro A, Bolasco A, Pascuali L, Buño A, Santos M. ¿Son las maloclusiones un problema de salud pública en el Uruguay? *Actas Odontológicas*. 2016;7(1):57-68.
8. Gómez E, Vivares-Builes A, Rodríguez M. 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.
9. Barnetche M, Cornejo L. Experiencia de caries y calidad de vida de jóvenes en situación de encierro. *Revista de Salud Pública*. 2016;18:816-26.
10. Martín M, de Lértora MSD. Prevalencia de Enfermedad Gingival en niños con Dentición Primaria. *Revista de la Facultad de Odontología*. 2016;4(11):19-28.

11. Escobar-Paucar G, Ramírez-Puerta B, Ochoa-Acosta E, Franco-Cortes Á. Características oclusales de los niños de 5 años del municipio de andes (Antioquia, Colombia). *CES Odontología*. 2017;29(2):33-9.
12. Molina-Frechero N, Durán-Merino D, Castañeda-Castaneira E, Juárez-López M. La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. *Gac Med Mex*. 2015;151(4):485-90.
13. Agreda M, Pereira Y, Salas M, Díaz N, Romero Y. Prevalencia y experiencia de caries en niños en edad escolar. *Acta Bioclínica*. 2014;4(7):50-65.
14. Rodríguez J. 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: Universidad Lons Angeles de Chimbote; 2008.
15. Aguilar R. Efecto de la desproteinización adamantina con hipoclorito de sodio al 5% en la calidad de la adhesión de los brackets ortodónticos evaluados mediante un sistema de fuerza de cizallamiento. 2017.
16. 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.
17. Falcón D, Cardoso M. Diagnóstico precoz de caries dental. *Revista de la Facultad de Odontología*. 2014;7(1):27-31.
18. Ab-Murat N, Sheiham A, Tsakos G, Watt R. Periodontal treatment needs and workforce requirements: comparisons between the normative and sociodental approaches using different skill mix models. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2015;43(2):106-15.
19. Azofeifa A, Yeung L, Alverson C, Beltrán-Aguilar E. Dental caries and periodontal disease among US pregnant women and nonpregnant women of reproductive age, National Health and Nutrition Examination Survey, 1999–2004. *Journal of public health dentistry*. 2016;76(4):320-9.
20. Bascones-Martínez A, Bascones-Ilundain J, Bascones-Ilundain C. Medicina periodontal (II). Obesidad. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. 2017;29(3):103-8.

21. Baudo J, Tosti S, Cecho A, Mazzeo D, Allegretti P, editors. Enfermedad periodontal progresiva: estudio de dos biomarcadores salivales. Revista de la Facultad de Odontología; 2016.
22. Impacto de maloclusiones sobre la calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de dos escuelas privadas Azogues - Ecuador, 2015. Revista Estomatológica Herediana. 2017;27:141-52.
23. Caraza L, Rojas M, Ruíz C, González K, García L. Prevalencia de maloclusiones dentales y necesidad de tratamiento en adolescentes mexicanos, utilizando el índice de estética dental (DAI). Revista Mexicana de Estomatología. 2018;5(1):50-1.
24. Sampieri R, Collado C, Lucio P, Pérez M. Metodología de la investigación: Mcgraw-hill México; 1998.
25. Supo J. Tipos de investigación. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/362085671/Tipos-de-Investigacion-JOSESUPO-ppt>. 2014.
26. Española R. Diccionario de la lengua Española. Vigésimotercera edición. Versión normal. Grupo Planeta Spain; 2016.
27. Católica U. Código de ética para la investigación. Universidad Católica Los Ángeles–Chimbote Perú Aprobado con Resolución. 2016(0108-2016).

ANEXO 1

CARTA DE AUTORIZACIÓN





FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE



FICHA CLÍNICA

Nombres y Apellidos..... Sexo.....
 Edad.....
 Dirección..... Urb.....PJ AH.....
 Sede.....Urb..... PJ.....
 Examinador..... Fecha

ESTADO PERIODONTAL

16	11	76
46	31	36

ESTADO	NECESIDAD TRATAMIENTO
Código 0 = sano Código 1 = sangrado Código 2 = cálculo	0 = No necesita 1 = Educ. de salud bucal
Código 3 = bolsa 4-5 mm Código 4 = bolsa más de 6mm	2 = Educ. de SB + profilaxis 3 = Educ. de SB + profilaxis + raspaje 4 = Educ. SB + profilaxis + raspaje + cirugía

ESTADO DENTICIÓN Y NECESIDADES DE TRATAMIENTO

CONDICIÓN DE TRATAMIENTO

55	54	53	52	51	51	52	53	54	55						
16	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75						
46	47	48	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

ESTADO	NECESIDADES TRATAMIENTO
A = 0 = sano B = 1 = caries	0 = ninguno 1 = caries retenida o necesita un sellador
C = 2 = obturado y caries D = 3 = obturado sin caries E = 4 = pérdida por caries	2 = una superficie obturada 3 = dos o más superficies obturadas
5 = pérdida por otra razón F = 6 = sellado	4 = corona o pilar para un puente 5 = puente
7 = pilar para un puente o Una corona especial	6 = tratamiento pulpar 7 = extracción
8 = diente no erupcionado 9 = diente	CPOD = Ceo-d =

MALOCLUSIONES

(Solo grupos 6 y 10 años)

ESTADO	NECESIDADES DE TRATAMIENTO
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: - prognatismo superior de 9 mm o más - prognatismo inferior - mordida abierta anterior - diastemas en incisivos de 4mm o más - apiñamiento en incisivos de 4mm o más	0 = No necesita 1 = puede necesitar tratamiento 2 = tratamiento obligado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señores Padres de Familia:

Es grato dirigirme a usted, y así mismo informarle que la alumna Paredes Valverde Indira Saraí. De la escuela profesional de Odontología está realizando su tesis de investigación acerca de Salud Bucal y Necesidad de Tratamiento Odontológico en la población escolar de 6 a 10 años en la Institución Educativa Gastón Vidal Porturas.

La caries dental es una enfermedad multifactorial y actualmente el Perú afronta una crisis sobre salud oral es necesario, realizar un examen cuidadoso para detectarla y determinar los factores de riesgo que se encuentran , para prevenir a futuro peores complicaciones que afecte al salud física e integridad psicológica a su hijo. Es importante que comprenda esta información, si luego de tener la información completa, está de acuerdo en dejar participar a su hijo, deberá firmar (o registrar su huella digital) en el espacio correspondiente al final de esta hoja.

El procedimiento del estudio será el siguiente:

1. Al niño se le realizará un examen clínico dental
2. El examen es gratuito y se realizará en las instalaciones de la misma institución.
3. Durante el estudio no se suministrará ningún tipo de fármaco.
4. solo se recolectaran datos presentes en la cavidad oral de su hijo.
5. El beneficio del ingreso de su niño a este estudio es que se le realizara un perfil de riesgo de caries dental con el cual se puede tomar medidas de prevención.

Para cualquier duda o consulta puede comunicarse al número de celular 922295898 del alumno a realizar la investigación. Con código universitario. 0110090026.

Leído lo anterior, acepto la participación de mi menor hijo en el trabajo de Investigación habiendo leído satisfactoriamente la información.

NOMBRE DEL PADRE O TUTOR:

FIRMA Y NÚMERO DNI: _____

FECHA:

ANEXO 5

FOTOS



