



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
FRECUENCIA DE ANOMALÍAS DENTALES EN NIÑOS
ESPECIALES DE 7 A 8 AÑOS DEL CENTRO DE
EDUCACIÓN BÁSICO ESPECIAL N° 1 LADERAS -
DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH 2019
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTORA

PAREDES CAMPOS, KAREN MILAGROS

ORCID: 0000-0001-5455-2300

ASESORA

HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA

ORCID: 0000-0003-0723-3491

CHIMBOTE – PERÚ

2022

1. Título de la tesis

**FRECUENCIA DE ANOMALÍAS DENTALES EN NIÑOS
ESPECIALES DE 7 A 8 AÑOS DEL CENTRO DE
EDUCACIÓN BÁSICO ESPECIAL N° 1 LADERAS -
DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH 2019**

2. Equipo de trabajo

AUTOR

Paredes Campos, Karen Milagros.

ORCID: 0000-0001-5455-2300

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

Honores Solano, Tammy Margarita.

ORCID: 0000-0003-0723-3491

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

JURADO

De La Cruz Bravo, Juver Jesús. (Presidente)

ORCID: 0000-0002-9237-918X

Loyola Echeverría, Marco Antonio. (Miembro)

ORCID: 0000-0002-5873-132X

Angeles García, Karen Milena (Miembro)

ORCID: 0000-0002-2441-6882

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Mgtr. DE LA CRUZ BRAVO, JUVER JESÚS.

PRESIDENTE

Mgtr. LOYOLA ECHEVERRÍA, MARCO ANTONIO.

MIEMBRO

Mgtr. ANGELES GARCÍA, KAREN MILENA.

MIEMBRO

Mgtr. HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA.

ASESORA

4. Agradecimiento y dedicatoria

Agradecimiento

A mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ello por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativas gracias a mi madre por estar dispuestas a acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio

Gracias a Dios por la vida de mis padres, también porque cada día bendice mi vida con la hermosa oportunidad de estar y disfrutar al lado de las personas que sé que más me aman

Dedicatoria

A mi familia quienes por ello soy lo que soy. Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayudan en los momentos difíciles y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño y mi coraje para conseguir mis objetivos

La autora.

5. Resumen y abstract

Resumen

El **objetivo** de la investigación fue determinar la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash 2019. **Metodología:** el estudio fue de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo; de nivel descriptivo y diseño no experimental observacional. La muestra estuvo conformada por 22 niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas. La observación fue la técnica utilizada para realizar el examen clínico bucal y como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos. **Resultados:** La prevalencia de anomalías dentales fue del 72,72% (16); se presentaron en el 36,36% (8) del sexo masculino y en el 36,36% (8) del sexo femenino; respecto a la edad, fue del 22,72% (5) en de niños con 7 años y del 50% (11) con 8 años. Según anomalías de tamaño, por microdoncia fue un 18,18% (4) y por macrodoncia fue 13,64% (3). Según anomalías de forma, por geminación fue del 22,72% (5), por cúspide de talón fue 13,64% (3), por diente evaginado fue 9,10% (2) al igual que por perlas del esmalte. Según anomalías de número, por anodoncia fue un 36,36% (8) y supernumerario fue 22,72% (5). **Conclusión:** La frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas del Distrito de Chimbote en el año 2019 fue alta.

Palabras clave: *Anomalías dentales, forma, número, tamaño.*

Abstract

The **objective** of the research was to determine the frequency of dental anomalies in special children aged 7 and 8 years of the Special Basic Education Center No. 1 Laderas, Chimbote District, Santa Province, Department of Áncash 2019. **Methodology:** the study was quantitative, observational, prospective, cross-sectional and descriptive; descriptive level and non-experimental observational design. The sample consisted of 22 special children aged 7 and 8 from CEBE No. 1 Laderas. Observation was the technique used to perform the oral clinical examination and a data collection form was used as an instrument. **Results:** The prevalence of dental anomalies was 72.72% (16); they occurred in 36.36% (8) of the male sex and in 36.36% (8) of the female sex; Regarding age, it was 22.72% (5) in children with 7 years and 50% (11) with 8 years. According to size anomalies, due to microdontia it was 18.18% (4) and due to macrodontia it was 13.64% (3). According to shape anomalies, by gemination it was 22.72% (5), by heel cusp it was 13.64% (3), by evaginated tooth it was 9.10% (2) as well as by enamel pearls. According to number anomalies, due to anodontia it was 36.36% (8) and supernumerary was 22.72% (5). **Conclusion:** The frequency of dental anomalies in special children aged 7 and 8 years of the Special Basic Education Center No. 1 Laderas of the Chimbote District in 2019 was high.

Key words: *Dental anomalies, number, shape, size.*

6. Contenido

1. Título de la tesis	ii
2. Equipo de trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Agradecimiento y dedicatoria.....	v
5. Resumen y abstract.....	vii
6. Contenido.....	ix
7. Índice de tablas y gráficos	x
I. Introducción	1
II. Revisión de la literatura	5
III. Hipótesis	29
IV. Metodología	30
4.1 Diseño de la investigación.....	30
4.2 Población y muestra	32
4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores	34
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
4.5 Plan de análisis	38
4.6 Matriz de consistencia	39
4.7 Principios éticos.....	40
V. Resultados	42
5.1. Resultados.....	42
5.2. Análisis de resultados	48
VI. Conclusiones	53
Aspectos complementarios	54
Referencias bibliográficas:	55
Anexos	59

7. Índice de tablas y gráficos

Índice de tablas

Tabla 1.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019.....	42
Tabla 2.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según sexo	43
Tabla 3.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según edad.....	44
Tabla 4.- Frecuencia de anomalías dentales de tamaño en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019	45
Tabla 5.- Frecuencia de anomalías dentales de forma en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019	46
Tabla 6.- Frecuencia de anomalías dentales de número en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019	47

Índice de gráficos

Gráfico 1.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019.....	42
Gráfico 2.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según sexo	43
Gráfico 3.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según edad.....	44
Gráfico 4.- Frecuencia de anomalías dentales de tamaño en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019	45
Gráfico 5.- Frecuencia de anomalías dentales de forma en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019	46
Gráfico 6.- Frecuencia de anomalías dentales de número en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019	47

I. Introducción

Los niños con discapacidades y necesidades especiales tienen más riesgo de sufrir problemas de salud; por lo que requieren ayuda extra y dependen de otros para lograr y mantener una buena salud. La salud bucal no es una excepción. Una boca limpia es una de las necesidades de salud más importantes durante toda la vida y estará influenciada por su habilidad de darle al niño la ayuda necesaria.¹

El Síndrome de Down y otros trastornos genéticos pueden causar retrasos en la erupción dentaria, a veces de hasta dos años. Estos niños también pueden tener los dientes mal formados, erupción extra de dientes o pérdida congénita de dientes. El apiñamiento y la pobre alineación en general, pueden dejarlos propensos a enfermedad periodontal y caries porque sus dientes son difíciles de mantener limpios.²

El tratamiento odontológico en personas con condición de discapacidad exige protocolos específicos, lo que muchas veces ocasiona temores en el profesional debido a algunas barreras de tipo comunicativo, la inexperiencia en la atención a estas personas y en la instrucción apropiada a los tutores o cuidadores, sobre todo en las personas en condición de discapacidad cognitiva. Por lo tanto, se debe ofrecer en la atención odontológica condiciones especiales, espaciales y de tiempo para su atención y tratamiento.¹

La anomalía dental es una de muchas anomalías del cuerpo humano que resulta de la presencia de alguna distorsión durante el crecimiento de los dientes. Estas anomalías consisten en una gran gama de trastornos entre los que se incluyen los cambios en morfología, tamaño y número de los dientes.²

Es necesario un diagnóstico preciso y oportuno para la identificación de estas anomalías pudiendo realizar así un análisis de manera específica en concordancia a la clasificación establecida, lo cual redundará en un diagnóstico preciso y en un plan de tratamiento óptimo adecuado a las necesidades de cada paciente.³

Según la OMS, las anomalías dentales que se presentan con mayor frecuencia en los sujetos con Síndrome de Down son las anomalías de número, de forma y tamaño, así como una erupción retardada e irregular de las dos denticiones, temporal y permanente. Las agenesias se presentan en un 50% o más que la población general y las anomalías de tamaño afectan entre un 35% a 55% tanto con dentición temporal como permanente.³

A nivel internacional, en el estudio de Vergara C, Guimand C, Salgado J, Hellen M, (Colombia, 2015)⁴ el 51,7% de pacientes con Síndrome de Down presenta alteraciones dentales. En la investigación de Seña D.⁵ (Chile, 2017) sobre la presencia de anomalías de número, observó una prevalencia del 5,25% en agenesias y un 2,41% para supernumerarios; la prevalencia de agenesias fue mayor en el sexo femenino (6,21%) y en los supernumerarios para el masculino (3,14%).

A nivel nacional, Mamani L.⁶ (Puno, 2018) halló una prevalencia de anomalías dentarias del 60,7%, con una mayor prevalencia las anomalías dentarias de forma con 45,8% y las anomalías de tamaño con 12,4%. A nivel local, Morillo D.⁷ (Chimbote, 2017) encontró que el 82% presentó anomalías, según su clasificación de forma un 84%, de número 5%, de tamaño 6% y de posición 2%.

Ante lo sustentado se formuló el siguiente enunciado del problema: ¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa,

Departamento de Áncash, 2019? El objetivo general fue, Determinar la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash 2019. Y los objetivos específicos: Determinar la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, según sexo, edad, tamaño, forma y número.

La investigación se justifica por relevancia social, ya que benefició a profesionales de ciencias de la salud y a la institución educativa, puesto que con la actualización de datos y la contextualización teórica-estadística, se puede desarrollar programas preventivos y de protección de la salud bucal; a la vez, sirve como antecedentes para futuras investigaciones. Asimismo, posee relevancia metodológica, dado que se utilizó instrumento de recolección de datos que fue de gran ayuda en la obtención y el análisis de resultados; además, puede ser adaptado a otros estudios para valorar la frecuencia de anomalías dentales en una población específica.

La investigación se llevó a cabo en las instalaciones del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas en el año 2019, se planteó una metodología de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, de nivel descriptivo y de diseño no experimental – observacional; se evaluaron 22 niños especiales de 7 y 8 años. Los resultados demuestran que el 36,36% (8) de hombres al igual que mujeres presentan anomalías dentales, el 18,18% (4) presentan microdoncia y el 13,64% (3) macrodoncia. Se concluyó que la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas fue del 72,72% (16); demostrando que la alta

frecuencia es debido a que las personas con habilidades diferentes son más susceptibles a presentar anomalías dentales.

La investigación consta de tres apartados, el primero se inició con la introducción, que incluye el enunciado del problema, los objetivos; justificación; revisión de la literatura y la hipótesis de investigación. Seguido la metodología, donde se establece el tipo, nivel y diseño de investigación, población y muestra, definición y operacionalización de variables e indicadores; técnica e instrumento de recolección de datos, plan de análisis, matriz de consistencia y principios éticos. Finalmente se presentó los resultados mediante en tablas y gráficos cada uno con su interpretación; luego el análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.

II. Revisión de la literatura

2.1. Antecedentes

Internacional

Seña D,⁵ (Chile, 2017). “Hallazgos de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas diagnosticadas en Urabá, Colombia.” El objetivo fue determinar la prevalencia de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas realizadas en los centros radiológicos orales de Urabá, Colombia entre los años 2015 y 2016. El tipo de estudio fue de prevalencia, tipo transversal y descriptivo. El tamaño final de la muestra correspondió a 305 radiografías para agenesia y 374 para supernumerarios. Las radiografías evaluadas proceden de 3 centros radiológicos de la región de Urabá, Colombia, abarcando pacientes de todos los municipios de la región. Los resultados indican que la presencia de anomalías de número fue evidenciada con una prevalencia del 5,25% para agenesias y del 2,41% para supernumerarios. Se encontró mayor frecuencia de agenesias para incisivos laterales superiores (23,63%) y premolares inferiores (25,45%). En el caso de los supernumerarios, los más frecuentes fueron los disto molares superiores (31,35%) y los para premolares inferiores (29,03%). En cuanto a género, la prevalencia de agenesias fue mayor en el sexo femenino (6,21%) y en los supernumerarios para el masculino (3,14%). Conclusión, los resultados confirmarían la presencia de anomalías dentarias de número en la Región de Urabá, Colombia con valores de prevalencia para agenesia y supernumerarios similares a los reportados en la literatura; lo mismo ocurre con su distribución

en los maxilares y su tendencia respecto al fenotipo.

Brazales B⁸, (Ecuador, 2018). “Prevalencia de agenesias dentales en pacientes que acuden al centro de radiología de la Universidad de las Américas sede Colón en el periodo enero 2016 – octubre 2017” El objetivo fue determinar la prevalencia de agenesias dentales en los pacientes que acuden al Centro radiológico de la Universidad de las Américas Sede Colón El tipo de estudio fue prospectivo comparativo correlacional. La muestra se conformó por 246 ortopantomografías tomadas del Centro Radiológico. Se realizó un examen clínico de la cavidad bucal con un espejo plano, una sonda periodontal y un explorador. El análisis estadístico se realizó en el programa SAS. Los resultados indican que el 54,5% fueron de pacientes de sexo femenino mientras que el 45,5% pertenece al sexo masculino. La proporción global de agenesias dentales encontradas es (18,29%). Las piezas dentales más afectadas fueron los premolares (51%), seguidos por los incisivos (45%) y con un bajo porcentaje los caninos (2%) y molares (2%). Conclusión, se determina que la proporción global de agenesia dental fue el 18%. Además, no se demostró una relación entre agenesia dental y sexo, es decir la hipótesis fue falsa.

Bedoya A, Collo L, Gordillo L, Yusti A.⁹ (Colombia, 2016). “Anomalías dentales en pacientes de ortodoncia de la ciudad de Cali, Colombia.” El objetivo fue determinar la prevalencia de las anomalías dentales de pacientes de una clínica de ortodoncia de la ciudad de Cali. El tipo de estudio fue descriptivo de corte transversal. La muestra se conformó por 277 radiografías panorámicas de pacientes que asistieron a consulta. Se excluyeron radiografías distorsionadas, con manchas, alargadas o con falta de nitidez. Los resultados

indican que la agenesia dental constituyó la anomalía dental con mayor prevalencia (14,4%) en los pacientes, seguido de la retención (10,8%), microdoncia (5,1%) y dientes supernumerarios (3,6%). El 3,8% de los hombres presentaron transposición, mientras que ninguna de las mujeres presentó esta anomalía ($p=0,009$). Se encontró una relación significativa entre la presencia de dientes supernumerarios y la presencia de retención ($p=0,047$). Conclusión, Las anomalías más frecuentes fueron la agenesia, retención, microdoncia y supernumerarios. En la muestra, los hombres muestran una mayor probabilidad de presentar transposición que las mujeres. Hay una relación entre la retención y los dientes supernumerarios.

Vergara C, Guimand C, Salgado J, Hellen M,⁴ (Colombia, 2015).

“Anomalías dentales de número asociados al síndrome de Down en un instituto de habilitación de capacidades especiales de la ciudad de Cartagena, estudio de casos y controles 2014-2015.” El objetivo fue determinar la frecuencia y la asociación de anomalías dentarias de número con el síndrome de Down en los individuos de un instituto de habilitación de capacidades especiales de la ciudad de Cartagena entre el año 2014 y 2015. El tipo de estudio fue observacional analítico de casos y controles. Se estudió una población diagnosticada con el Síndrome de Down Se valoró clínica y radiográficamente, para identificar la presencia de anomalías dentales. Los resultados indican que no se encontró asociación entre dientes supernumerarios clínicamente ni radiográficamente, en los individuos con síndrome de Down, se encontró asociación estadísticamente significativa entre las anomalías dentales de número, de tipo anodoncia clínicamente y

radiográficamente con el síndrome de Down respectivamente. (OR: 3.36; IC 95% [2.39-4.73], p 0,00); (OR: 3; IC 95% [2.2-4], p 0,00). Conclusión, Los niños con Síndrome de Down de esta población tuvieron mayor prevalencia de presencia de anomalías dentales de número en los casos de agenesias, hipodoncia 48,3%, y un mínimo porcentaje en dientes supernumerarios 3,3%, lo que demuestra que es imperativo para el profesional de la odontología tener conocimientos en el manejo de este tipo de pacientes, aunque no se precisó si la etiología de esta alteración cromosomal era de tipo ambiental o química en este estudio.

Vásquez D,¹⁰ (Argentina, 2015). “Dientes supernumerarios: Estudio de prevalencia en la ciudad de Buenos Aires.” El objetivo fue Determinar la prevalencia de los dientes supernumerarios que caracterizan a la población de la Ciudad de Buenos Aires con prescripción escrita de radiografía panorámica. El tipo de estudio fue observacional, descriptivo, prospectivo; de diseño no experimental longitudinal. La muestra se conformó por 627 radiografías panorámicas. Se realizaron radiografías panorámicas con un equipo Orthopantomógrafo Orixgraph 90-15 (Italia). Los resultados indican que se evaluaron las radiografías panorámicas de 627 pacientes, la muestra determinó que, 331 fueron del sexo femenino y 296 del sexo masculino. Se registraron 19 dientes supernumerarios, 6 en mujeres y 13 en hombres; la mayor proporción de pacientes se ubicó en la primera y segunda década de vida con 7 supernumerarios cada una. Se hallaron 14 anomalías en el maxilar y 5 en la mandíbula. Las retenciones dentarias de los dientes supernumerarios halladas correspondieron a: 12 ubicados entre los incisivos centrales superiores; 5 en

la zona de premolares y 2 por distal de los terceros molares. Se clasificarán a cada grupo según décadas. Conclusión, Se analizaron 627 radiografías panorámicas de pacientes de ambos sexos en quienes se observó una prevalencia de dientes supernumerarios de 3.03%. La prevalencia fue mayor en el sexo masculino (4.39%) que en el femenino (1.81%).

Pineda P, Fuentes R, Sanhueza A.¹¹ (Chile, 2015). “Prevalencia de Agenesia Dental en Niños con Dentición Mixta de las Clínicas Odontológicas Docente Asistencial de la Universidad de La Frontera.” El objetivo fue Determinar la prevalencia de agenesia (hipodoncia)dental en niños con dentición mixta que asisten a las Clínicas Odontológicas Docente Asistencial de La Universidad de La Frontera. El tipo de estudio fue de corte transversal y descriptivo. La muestra se conformó por 307 niños entre 6 y 11 años, que cumplían con los criterios de inclusión. Se realizó una revisión manual de las Historias Clínicas de los pacientes con dentición mixta y con radiografías panorámicas. Los resultados indican que la prevalencia de agenesia en la población estudiada fue de 4.2% (13/307), resultando más afectados los individuos de sexo femenino 5,9% (9/153). El diente más afectado por agenesia fue el segundo premolar inferior, con un valor de 4,2% (13/307). Le siguen, el segundo premolar superior, cuyo valor fue de 3,3% (10/307), 1,3% (4/307) del incisivo lateral inferior y 0,33% (1/307) del primer premolar superior. La prevalencia de agenesia (hipodoncia) fue mayor en los grupos de niños de 8-9y 10-11 años de edad, con valores de 4,4% y 4,8%, respectivamente; (iv) El diente más afectado por agenesia fue el segundo premolar inferior, con un valor de 4,2% y (v) No se encontraron agenesias de incisivos laterales superiores y primeros premolares inferiores.

Conclusión, La prevalencia de agenesia (hipodoncia) en la población estudiada es de 4,2%.

Nacionales

Mamani L,⁶ (Puno, 2018). “Prevalencia de anomalías dentarias y lesiones quísticas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano 2015-2018-I.” El objetivo fue Determinar la prevalencia de anomalías dentarias y lesiones quísticas identificadas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano,2015-2018-I. El tipo de estudio fue descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 229 radiografías panorámicas de pacientes que fueron atendidos en la Clínica Odontológica. Se utilizó una ficha de recolección de datos, se analizó las radiografías panorámicas para identificar los hallazgos radiográficos compatibles con anomalías dentarias. Los resultados indican que la prevalencia de imágenes compatibles con anomalías dentarias y lesiones quísticas fue de 60,7% correspondiente a anomalías dentarias, 9,61% correspondiente a lesiones quísticas, un 10,04% que corresponde a la prevalencia de ambas situaciones presentes en una radiografía panorámica (anomalía dentaria y lesión quística; de acuerdo a anomalías de tamaño, forma, número y erupción se determina que hay una mayor prevalencia de anomalías dentarias de forma con 45,8%, las anomalías de tamaño son las que presentaron una menor prevalencia con un 12,4%; de acuerdo a la clasificación actualizada de la OMS (2017) se determina que hay una mayor prevalencia de quistes de origen inflamatorio con un 87,2%, y un

12,8% de quistes de desarrollo. Conclusión, Se concluye del estudio que las anomalías dentarias presentan una alta prevalencia, y las lesiones quísticas una prevalencia baja; las anomalías de forma y los quistes de origen inflamatorio son los que presentan una mayor prevalencia.

Morillo D,⁷ (Chimbote, 2017). “Frecuencia de anomalías dentarias evaluadas en radiografías panorámicas de pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica ULADECH Chimbote, en el año 2016.” El objetivo fue identificarla frecuencia de anomalías dentarias evaluadas en radiografías panorámicas de pacientes que acudieron a la clínica odontológica Uladech Chimbote, en el año 2016. El tipo de estudio fue de diseño no experimental, nivel descriptivo, de tipo observacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 501 radiografías. Se utilizaron radiografías panorámicas de los pacientes que cumplieron los criterios de selección. Los resultados indican que presentaron anomalías 411 (82%) pacientes, según su clasificación se halló anomalías de forma que presentaron 344 (84%), número 27 (5%), tamaño 31 (6%) y posición 9 (2%) y según el sexo una mayor frecuencia de anomalías de forma en el sexo femenino con 190 (55%), número en el sexo masculino 15(56%), tamaño en el sexo femenino con 23 (74%) y de posición en el sexo femenino con 8 (89%) y entre los intervalos de edad mayormente estos tipos de anomalías se dan ente 5-16 años. Conclusión, La frecuencia de anomalías dentarias evaluadas en radiografías panorámicas en la clínica odontológica Uladech Chimbote, en el año 2016 encontradas fue de 411(82%).

Ramos R.¹² (Lima, 2017). “Prevalencia de anomalías dentarias en número, de pacientes que acuden al servicio de ortodoncia de la Clínica Odontológica Especializada Policía Nacional del Perú Angamos, Lima 2010-2016.” El objetivo fue determinar la prevalencia de anomalías dentarias en número, en Pacientes que acuden al Servicio de Ortodoncia de la Clínica Odontológica Especializada Policía Nacional del Perú Angamos, Lima 2010-2016. El tipo de estudio fue descriptivo y retrospectivo. La muestra la conformaron 154 radiografías panorámicas convencionales y digitales, historias clínicas, y fichas de ortodoncia, las edades oscilaron entre los 6 a 25 años. Se utilizó una ficha de recolección de datos diseñada para los objetivos del estudio. Los resultados indican que la prevalencia de anomalías dentarias en número fue de 38 casos (24.7%), de las cuales se encontró hipodoncia o agenesia en 32 pacientes (20,8%), supernumerarios o hiperdoncia 6 (3,9%). Siendo el maxilar superior el más afectado (47.37%), el maxilar inferior (13.16%), ambos maxilares (13.16%). La pieza más afectada por agenesia, es la tercera molar inferior con (34.5%) seguido de la tercera molar superior con (30.9%), se encontró a los caninos entre las piezas más afectadas por agenesia. En relación a la hiperdoncia, según su ubicación, se encontró 7 piezas supernumerarias, ubicándose 3 en la región parapremolar, 2 paramolar y dos premaxilar (mesiodens y lateral), no se encontró ningún caso de distomolar. Por ultimo en relación al sexo se concluyó que el sexo masculino es el más afectado por anomalías dentarias en número con 22 casos (28.20%) y fueron los únicos que presentaron hiperdoncia, no hubo diferencias estadísticamente significativas. Conclusión, la prevalencia de anomalías dentarias en número, en Pacientes que

acuden al Servicio de Ortodoncia de la Clínica Odontológica Especializada Policía Nacional del Perú Angamos, Lima 2010-2016 fue del 24.7% .

Cordero C,¹³ (Lima, 2017). “Frecuencia de anomalías dentales en forma, tamaño y número en pacientes de 4 a 13 años de edad atendidos en un centro radiológico particular de referencia en el año 2016.” El objetivo fue determinar la frecuencia de anomalías dentales en forma, tamaño y número en pacientes de 4 a 13 años de edad atendidos en un centro radiológico particular de referencia en el año 2016. El tipo de estudio fue transversal, retrospectivo y observacional. La muestra estuvo conformada por 104 radiografías panorámicas. Se utilizaron las radiografías panorámicas de los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Los resultados indican que la prevalencia de las anomalías dentales en la población estudiada fue 29,8%. De éstos, 8,6% fueron anomalías de forma. Fusión fue la más prevalentes (3,8%) las piezas más afectadas fue incisivo lateral con los caninos. También, se encontró 13,4% de prevalencia en anomalías de número, donde, los casos de agenesia fueron los más prevalentes (8,6%), encontrándose mayormente en el segundo premolar superior. Por último, 7,7% de anomalías de tamaño, donde la macrodoncia se encontró en mayor cantidad (5,7%), y los dientes más afectados fueron los incisivos laterales inferiores. Según sexo, en anomalía de forma, fusión tuvo una mayor frecuencia (1,9%) tanto en hombres como mujeres. En anomalía de tamaño, macrodoncia tuvo una mayor frecuencia (4,8%) en hombres y en anomalía de número, agenesia tuvo una mayor frecuencia (6,7%) en mujeres. Conclusión, En la muestra estudiada de las 104 radiografías, se encontró que las anomalías de número fueron las más

prevalentes, dentro de este grupo, los casos de agenesia tuvieron mayor presencia (8,6%), afectando mayormente a los segundos premolares superiores. La anomalía menos prevalente fue diente en clavija (0.96%).

Rospigliosi X,³ (Tacna, 2016). “Prevalencia de anomalías dentarias en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro de diagnóstico por imágenes El Galeno de la ciudad de Tacna junio 2015 – junio 2016.” El objetivo fue determinar la prevalencia de anomalías dentales en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro de diagnóstico por imágenes el galeno de la ciudad de Tacna junio 2015-junio 2016. El tipo de estudio fue observacional, descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 2427 radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro de diagnóstico por imágenes en el periodo junio 2015 –junio 2016. Los resultados indican que las anomalías dentales más frecuentes son: por el tamaño, la microdoncia con un 3,3%; por el número, la anodoncia en un 5,8%; por la forma el grano de arroz con 14,6% y por la erupción las piezas impactadas común 54,6%. La pieza dentaria que presenta mayor frecuencia de anomalías la 4.8 como impactada, las anomalías dentales localizadas en el maxilar superior son las más frecuentes y el tipo de anomalía de mayor presentación por erupción es la impactada, la prevalencia de presentar anomalía dental según el sexo es similar, las mujeres con un 56,86% y los varones con un 57,36%, en cambio según la edad el grupo de 19 a 25 años de edad tiene una prevalencia de 76,34% de presentar anomalía dental a diferencia de los menores Conclusión, La prevalencia de que un individuo presente un caso de anomalía dentaria en un año es del 57,07% .

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. Anomalías dentales

Es definida como la alteración de tamaño, número, forma, estructura y erupción que sufren algunas piezas dentarias con respecto al resto de las mismas.¹⁴

Habitualmente, las anomalías o alteraciones dentales reflejan un cambio en el número o en la forma de los dientes. Los cambios morfológicos pueden afectar al esmalte o la dentina. Dada la complejidad y las interacciones del desarrollo dental, desde su comienzo hacia la sexta semana de vida intrauterina hasta la erupción, el número de anomalías descritas puede resultar sorprendente, pero la sorpresa consiste en que ese número no es muy elevado.¹⁵

2.2.2. Etiología

Las anomalías dentales son consecuencia de factores como:

- Factores hereditarios (puede ser de acuerdo a los cuatro tipos de herencia mendeliana).
- Factores sistémicos (manifestaciones de anomalías sistémicas).
- Influenciados por factores ambientales.
- Multifactorial (interacción de factores genéticos y ambientales).¹⁵

2.2.3. Anomalías de tamaño

A. Microdoncia

Es una alteración en donde uno o más dientes cuyo tamaño es inferior al normal, es más frecuente cuando afecta a uno o dos dientes. Las piezas dentarias más afectados por microdoncia son los incisivos laterales superiores (unilateral o bilateral) y terceros molares superiores. Sin embargo, los 20 dientes de la dentición temporal también pueden ser menor de lo normal y tienen forma cónica.¹⁴

Según el número de dientes que tengan Microdoncia, se reconocen 2 tipos:¹⁶

- Microdoncia parcial.
- Microdoncia generalizada.

El primero tipo es más común y se caracteriza por presentar anomalías de tamaño y forma en uno o varios dientes.¹⁶

El segundo tipo es cuando todos los dientes en ambas arcadas dentarias son menores de lo normal, Esto ocurre en trastornos como el Enanismo hipofisario, la enfermedad se denomina microdoncia generalizada verdadera. El término microdoncia generalizada relativa se emplea cuando la mandíbula y el maxilar superior son de un tamaño mayor que el normal pero los dientes son de tamaño normal.¹⁶

Este tipo de anomalía está asociada con algunos síndromes:

- Microsomía Hemifacial.
- Síndrome de Down.
- Displasia Ectodérmica.¹⁶

B. Macrodoncia

Es una alteración en donde uno o más dientes cuyo tamaño es mayor al normal, la macrodoncia de un diente aislado se observa en ocasiones, pero es rara y no debería de confundirse con la fusión de 2 dientes adyacentes.¹⁴

Según el número de piezas afectadas se clasifica de dos tipos:

- Macrodoncia Parcial: se presenta en un diente y puede presentar una anatomía normal o se puede observar con deformidad coronal. Afecta principalmente a los terceros molares inferiores o a un grupo de dientes como en el caso de la Hipertrofia hemifacial cuyo lado afectado se presentan dientes con macrodoncia.¹⁶
- Macrodoncia Generalizada: se caracteriza porque los dientes tienen aspecto grande en toda la dentadura como en el gigantismo hipofisiario.¹⁶

2.2.4. Anomalías de número

A. Anodoncia o Agenesia

La anodoncia se caracteriza por la falta de formación de una o más piezas dentarias de la dentición primaria y/o permanente normal. Esta puede deberse a la falta de iniciación del germen dentario o a la detención del desarrollo en sus fases iniciales. En los casos de anodoncia de piezas dentales primarias, se esperaría también que ocurriera en la dentición permanente.^{16,17}

La etiología de la anodoncia es variable y en muchos casos imposible de establecer. Se han mencionado como factores causales los siguientes:¹⁶

- Factores locales: infecciones, tumores, traumatismos, radiaciones.
- Factores sistémicos: Herencia, deficiencias nutricionales, anomalías endocrinas, evolución de la especie humana.¹⁶

Existen anodoncias parciales en el que se ve afectado uno o varios dientes; este tipo de anodoncia es común en dentición permanente. Por otra parte, la ausencia total o casi total de piezas dentarias es rara. No se ha podido demostrar diferencia entre ambos sexos en la prevalencia de anodoncia en diversas regiones del mundo.¹⁶

La anodoncia total raramente se manifiesta, pero suele presentarse como parte del Síndrome de Displasia Ectodérmica Hereditaria, que

se trasmite a menudo como una enfermedad recesiva vinculada al cromosoma X.¹⁶

La alta frecuencia de anodoncia en el hombre moderno, está directamente asociada con una tendencia evolutiva a tener maxilares más pequeños. Sin embargo, esta especulación no tiene bases adecuadas y no ha podido ser probada científicamente.¹⁶

En pacientes que han recibido dosis altas de radiaciones en la cara o cavidad oral, durante la formación de las piezas dentales, se ven afectadas las piezas dentales en el área de la radiación.¹⁶

Gorlin y Pindborg, incluyen la anodoncia entre las manifestaciones orales de varios síndromes craneofaciales como: paladar hendido y labio leporino, síndrome de Aglosia y Adactilia, Disostosis Craneofacial y otros.¹⁶

Las piezas dentales que presentan anodoncia frecuentemente son los terceros molares, seguido de los segundos premolares e incisivos laterales superiores.¹⁶

B. Supernumerarios

Llamadas también tercera dentición, hiperplasia dentaria, hiperodoncia, dientes aberrantes, dientes suplementarios, superdentición, polidontismo, dientes conoidales y dientes accesorios.¹⁶

Se le denomina así, al exceso de dientes sobre el número normal, a consecuencia de la proliferación continua de la lámina dentaria permanente o primaria para formar un tercer germen. Aunque estos dientes pueden presentarse en cualquier localización, tiene predilección por ciertos sitios. Son mucho más frecuentes en el maxilar superior que en la mandíbula.^{14,16}

La denominación de cada diente depende de la ubicación que tenga, por ejemplo, el más frecuente es un diente localizado entre los incisivos centrales superiores, que suele designarse como mesiodens, seguido de un diente que se ubica distalmente a los terceros molares, recibiendo el nombre de cuartos molares o distomolar; cuando se presentan en posición bucal o lingual a las molares se les conoce como paramolares (variante del Tubérculo Paramolar).^{14,17}

Tenemos los supernumerarios que pueden ser:

- Supernumerario rudimentarios: tiene una anatomía dismórfica o distinta, que puede ser en forma de grano de arroz o forma cilíndrica, etc.
- Supernumerario Suplementarios: tienen una anatomía similar al diente de número.

2.2.5. Anomalías de forma

A. Geminación

La geminación es una anomalía poco frecuente y se produce cuando el brote dental de un único diente que intenta dividirse. Corona conformada anormalmente cuya anchura es excesiva debido al desarrollo de dos coronas a partir de un primordio dental.^{14,15}

Afecta con mayor frecuencia a los dientes primarios, pero puede producirse en ambas denticiones, habitualmente en la región incisiva, afecta tanto a hombres como a mujeres, estos pueden tener un esmalte o una dentina hipoplásicos o hipocalcificados.¹⁵

Radiológicamente se puede observar una cámara pulpar amplia o puede estar parcialmente dividida.

Los dientes afectados pueden producir maloclusión y dar lugar a enfermedad periodontal. Por consiguiente, se puede extraer el diente afectado (especialmente si es deciduo), se puede restaurar o remodelar la corona o se puede dejar el diente sin tratamiento, pero llevando un control para impedir que se produzca complicaciones.¹⁵

B. Fusión

La fusión de dos dientes (conocida como sinodoncia) se debe a una combinación de gérmenes dentales contiguos, que da lugar a la unión de los dientes en desarrollo.¹⁵

La etiología de esta entidad se desconoce, pero se sugiere que es provocada por la fuerza opresión física entre dientes en desarrollo. La fusión afecta con mayor frecuencia a la dentición primaria en relación a la permanente.¹⁶

Para identificar esta anomalía y diferenciarla de la geminación, se sugiere hacer lo siguiente: hacer un recuento de dientes visibles en las arcadas dentarias. Si faltara un diente con las características descritas antes, se puede pensar en una fusión dentaria. Se debe confirmar el diagnóstico de esta entidad con ayuda de métodos radiológicos.¹⁶

C. Concrecencia

Es la unión por cemento de las raíces de dos o más dientes. Puede afectar a la dentición primaria o permanente. Se desconoce su causa, muchos especialistas sospechan que la restricción del espacio durante el desarrollo, los traumatismos locales, excesiva fuerza oclusal o las infecciones pueden ser las causantes. Si el trastorno se produce durante el desarrollo, se denomina concrecencia verdadera; y si se produce posteriormente, se denomina concrecencia adquirida.¹⁵

Los más afectados son los molares superiores, especialmente un tercer molar y un diente supernumerario y estos pueden quedarse sin erupcionar o hacerlo de forma incompleta.¹⁵

Las implicaciones clínicas de la concrecencia se relacionan principalmente con la importancia de su diagnóstico radiológico antes de intentar realizar algún tratamiento. Aunque no siempre un estudio

radiológico permite distinguir entre esta y la superposición de dientes, si no se identifica su presencia, esto puede ocasionar la extracción de dos dientes.^{14,15}

D. Dilaceración

Es el nombre que se le da a una curvatura o angulación extraordinaria que pueden presentar las raíces dentales.

La etiología se asocia a traumatismos durante el desarrollo de la raíz. Cuando la corona y/o una porción de la raíz se desplazan a partir del resto de la raíz en desarrollo puede provocar angulación aguda después que la pieza dental concluye su desarrollo. En algunos casos se piensa que la causa pudiera ser el factor hereditario.¹⁶

E. Taurodontismo

Significa diente de toro, es un trastorno del desarrollo que afecta principalmente a los molares, aunque también se afectan los premolares. Pueden afectar tanto los dientes temporales como permanentes, pero la afectación de estos parece ser más frecuente. Clínicamente no podemos observar el taurodontismo. La morfología típica de estos dientes es la ampliación de la cámara pulpar rectangular hacia el cuerpo y la longitud normal del diente. La corona tiene un tamaño normal.^{14,15}

El taurodontismo es el resultado de un proceso discontinuo de crecimiento de un diente, en el cual hubo una alteración en la vaina de

Hertwig. Esta vaina se invagina en el plano horizontal resultando un diente con raíces cortas, cuerpo y cámara pulpar alargadas.¹⁶

Existen tres tipos, según Shaw en 1928:

- Grado I: (hipotaurodontismo): Es cuando el piso de la cámara pulpar se encuentra entre la unión cemento-amélica y la línea de unión del tercio medio y tercio cervical de la raíz.
- Grado II: (mesotaurodontismo): Se presenta cuando el piso de la cámara pulpar se halla en el tercio medio de la raíz.
- Grado III (hipertaurodontismo): Se observa en el piso de la cámara pulpar en el tercio apical de la raíz.¹⁶

El taurodontismo puede presentarse en pacientes con síndrome de Down, Klinefelter y Amelogénesis imperfecta.^{15,16}

F. Dens in dent

Término usado para designar a la acentuación excesiva de la fosilla palatina en un diente. El diente afectado puede presentar la anomalía únicamente en la corona en casos superficiales, como también en la corona y raíz en casos de gravedad profunda.¹⁶

Los incisivos laterales superiores pueden presentar una invaginación de la fosa cingular o fosetas palatinas en ocasiones es particularmente profunda y conduce a una cámara formada por invaginación del germen dental en desarrollo.^{2,18}

Goaz y White, consideran que se origina a consecuencia de un repliegue anómalo del órgano del esmalte hacia la papila dental. Se cree que está asociado a factores hereditarios.¹⁵

Se presenta con frecuencia en los incisivos laterales superiores permanentes; cualquier diente anterior también puede verse afectado por esta alteración y a menudo es bilateral. Solamente puede detectarse por medios radiográficos.¹⁵

G. Diente Evaginado

Es una anomalía de desarrollo que se caracteriza por la presencia de un tubérculo anormal o cúspide accesoria en la superficie oclusal entre las cúspides bucal y lingual principalmente de premolares, es rara en molares. Puede ser unilateral o bilateral. Puede resultar de la proliferación y evaginación de una porción del epitelio interno hacia el retículo estrellado del órgano de esmalte. Su etiología es desconocida, pero se ha sugerido un componente hereditario.¹⁶

Ocurre con más frecuencia en los premolares de la mandíbula (premolar de Leong), pudiendo encontrarse también en el maxilar superior; La primera complicación dentaria del dens evaginatus es la fractura o desgaste, lo cual conlleva a la exposición pulpar, necrosis pulpar e infección periapical. Radiográficamente se observa la extensión de un tubérculo de dentina en la superficie oclusal. En el tubérculo puede penetrar un delgado cuerpopulpar.¹⁶

H. Cúspide en talón

Se considera una cúspide adicional localizada en la superficie lingual de dientes anteriores y se extiende por arriba de la unión cemento esmalte hacia incisal. Su tamaño puede variar desde un cingulum agrandado hasta una verdadera cúspide en talón que puede llegar hasta el borde incisal, pudiéndose encontrar separado de la cara lingual o fusionada a ésta.¹⁵

La mayoría se encuentra en piezas permanentes y con más frecuencia en los incisivos laterales superiores.

Similar a lo que sucede con el diente evaginado puede causar problemas oclusales, mal posición dentaria y exposición pulpar después del desgaste por atrición o por fractura.¹⁵

I. Raíces supernumerarias

Se le llama así a la formación de una o más raíces adicionales a lo normal. Éstas son de forma y tamaño variable y ocupan diversas posiciones en relación a las piezas dentales.¹⁷

Probablemente se originan como consecuencia de la formación de diafragmas cervicales extras durante el desarrollo radicular.

Las raíces accesorias se observan con mayor frecuencia en caninos, premolares y molares inferiores (terceros molares). Se observan radiográficamente.¹⁷

J. Perlas de esmalte (Gotas de esmalte, Esmaltomas):

Se llama perla de esmalte al fragmento de esmalte, en forma de globo, adherido ectópicamente a la pieza dentaria. Pueden contener dentina y en algunas oportunidades un filamento de tejido blando que se origina de la cámara pulpar.¹⁷

Se desconoce su etiología, pero se asocia a que en la formación de la raíz algunas células del estrato intermedio dentro de la vaina de Hertwig permanecen en contacto con la dentina radicular y bajo el efecto de este tejido se transforman en ameloblastos activos que depositan matriz orgánica de esmalte sobre la dentina radicular.¹⁷

Existen tres tipos de perlas, de acuerdo a su localización:

- Radiculares.
- Cervicales.
- Coronales.

De acuerdo a su posición, pueden ser:

- Externas o extradentarias.
- Internas o intradentarias.

Se presentan con mayor frecuencia en piezas dentales con trifurcaciones o bifurcaciones radiculares. En primer orden de frecuencia están los molares superiores; en segundo, los molares inferiores. Algunas veces pueden observarse en premolares monoradiculares. Se identifican clínico-radiográficamente.¹⁷

III. Hipótesis

- ✓ La investigación por ser de nivel descriptiva no planteó hipótesis, ya que sólo determinó la frecuencia de anomalías dentales.

Hernández R. Fernández C, Baptista M. (2014), No todas las investigaciones plantean hipótesis, depende de dos factores esenciales: el enfoque del estudio y el alcance; los estudio exploratorios y descriptivos no necesariamente llevan hipótesis.¹⁹

IV. Metodología

4.1 Diseño de la investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque es cuantitativo

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Utilizó la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.¹⁹

Según la intervención del investigador es observacional.

- Supo J. (2014) No existió intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos.²⁰

Según la planificación de la toma de datos es prospectivo.

- Supo J. (2014) Los datos necesarios para el estudio fueron recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del sesgo de medición.²⁰

Según el número de ocasiones en que mide la variable es transversal.

- Supo J. (2014) Todas las variables fueron medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.²⁰

Según el número de variables de interés es descriptivo.

- Supo J. (2014) El análisis estadístico, es univariado porque solo describió parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.²⁰

Nivel de investigación

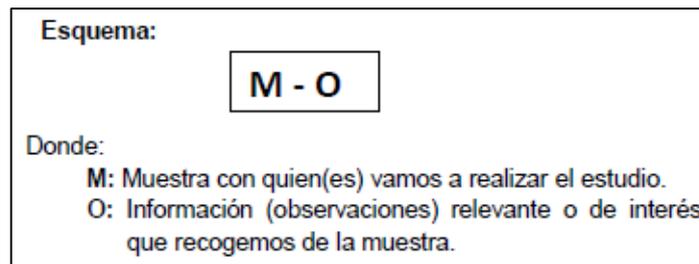
La presente investigación es de nivel descriptivo.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) buscó especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.¹⁹

Diseño de investigación

La investigación es de diseño no experimental (observacional).

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para describirlos.¹⁹
 - Esquema de investigación



4.2 Población y muestra

Universo:

Estuvo conformado por todos los estudiantes del CEBE N° 1 Laderas del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019.

Población:

Estuvo conformada por 25 niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas del Distrito de Chimbote en el año 2019, que a su vez cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Niños de 7 y 8 años de ambos sexos.
- Niños matriculados en el año académico 2019 y que acudieron frecuentemente a clases.
- Niños cuyos padres firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Niños que no presentan habilidades diferentes.
- Niños que se opusieron a participar de la investigación
- Niños que no asistieron regularmente a clases.

Muestra

Estuvo conformada por 22 niños especiales del CEBE N° 1 Laderas del Distrito de Chimbote en el año 2019, el tamaño de la muestra se determinó mediante fórmula para población finita.

➤ Fórmula para muestra de población finita:

$$\text{Población } (N) = 25$$

$$\text{Proporción con atributo } (p) = 90\% = 0.90$$

$$\text{Proporción sin atributo } (q) = 10\% = 0.10$$

$$\text{Error } (e) \rightarrow 5\% = 0.05$$

$$\text{Nivel de confianza } (Z) \rightarrow 95\% = 1.96$$

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times (1 - p)}$$

$$n = \frac{25 \times 1.96^2 \times 0.90 \times 0.10}{0.05^2 \times (25 - 1) + 1.96^2 \times 0.90 \times 0.10}$$

$$n = 21,30 \simeq 22$$

Muestreo

No Probabilístico por conveniencia: las unidades de estudio fueron seleccionadas dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad con la investigadora; se evaluaron a los niños hasta cumplir la muestra de estudio.¹⁹

4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN		INDICADOR	VALOR
			Según su naturaleza	Según su escala		
ANOMALÍAS DENTALES	Goaz P. las anomalías dentales reflejan un cambio en el número o en la forma de los dientes. Los cambios morfológicos pueden afectar al esmalte o la dentina. ¹⁵	Frecuencia	Cualitativa	Nominal	Examen clínico / Ficha de recolección de datos	1: SI (%) 2: NO (%)
		Tamaño	Cualitativa	Nominal	Examen clínico / Ficha de recolección de datos	1: Microdoncia 2: Macrodoncia
		Forma	Cualitativa	Nominal	Examen clínico / Ficha de recolección de datos	1: Geminación 2: Fusión 3: Diente evaginado 4: Cúspide en talón 5: Perlas de esmalte
		Número	Cualitativa	Nominal	Examen clínico / Ficha de recolección de datos	1: Anodoncia 2: Supernumerario
COVARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA	INDICADOR	VALOR
EDAD	Tiempo vivido por una persona desde su nacimiento. ²¹	---	Cuantitativa	Razón	Años registrados	1: 7 años 2: 8 años
SEXO	Características sexuales y fenotípicas del estudiante. ²²	---	Cualitativa	Nominal	Fenotipo registrado	1: Masculino 2: Femenino

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Observación clínica de campo: se observó detenidamente las particularidades del objeto de estudio en los niños, para cuantificarlas y clasificarlos; se realizó un examen clínico bucal y se observó la presencia de anomalías dentales de acuerdo a la clasificación tanto en tamaño, forma y número.

Instrumento

Ficha de recolección de datos: se utilizó para registrar la información conseguida mediante el examen clínico bucal. En la primera parte se registró los datos generales, edad y sexo del estudiante; y en la segunda parte los datos para el estudio, frecuencia de alteración dental y su clasificación. (Anexo 02)

Procedimiento

- Se gestionó una carta de autorización ante la Dirección de la Escuela Profesional de Odontología de la ULADECH Católica para poder ejecutar la investigación. (Anexo 01)
- Se entregó el documento al Director del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, quien brindó las facilidades para ejecutar la investigación, asimismo, se coordinó con los docentes de las aulas para los días y hora para la efectuar el examen clínico bucal a los niños; del mismo modo, se recaló la importancia de la investigación.

De la calibración

- La investigadora fue capacitada por la C.D. Victoria Lucy Pereyra Carruitero - Especialista en Odontopediatría con RNE. 712; se realizó una retroalimentación tanto en teoría como en la práctica sobre anomalías dentales, con la finalidad de agudizar la visión para un correcto desempeño al momento de analizar la cavidad bucal de los niños en busca de anomalías dentales.
- Se realizó el análisis de concordancia entre los observadores, (interobservador), mediante una prueba piloto en un grupo de 8 niños especiales de 7 a 8 años, donde el especialista y la investigadora realizaron las observaciones y contrastaron sus resultados mediante el Coeficiente Kappa de Cohen.
- El valor encontrado por Kappa fue mayor a 0,80; por lo que se asumió que existe muy buena concordancia inter-evaluador; corroborado por una significancia $p=0,000$ para todos los casos; por lo que los resultados obtenidos por la investigadora replican en gran medida los resultados obtenidos por el especialista.

De la selección de la muestra

- Se procedió a realizar selección de la muestra respetando los criterios de selección, tanto de inclusión como de exclusión.
- Posteriormente, a los padres de familia se les entregó un documento de consentimiento informado en el cual se explicó de forma clara y

exhaustivamente los objetivos, métodos y procedimientos que requiere la investigación, acá como respetar la confidencialidad y anonimato del menor; por lo cual cada padre de familia firmó voluntariamente el documento aceptando la participación de su menor hijo. (Anexo 03)

- De igual modo, a cada escolar se le explicó el objetivo y método que implica la investigación, se le entregó el documento de asentimiento informado. (Anexo 04)

De la observación y determinación

- Se procedió a la recolección de los datos personales, posterior a ello se efectuó el examen clínico de la cavidad bucal a luz natural y ayudados de instrumental como espejos bucales, curetas, exploradores de marca Maillefer, para observar presencia de anomalías dentales ya sea tanto en tamaño, forma y número.
 - Para la frecuencia de anomalías dentales se tomó: 1: Si, 2: No
 - Para la anomalía dental de tamaño: 1: Microdoncia, 2: Macrodoncia.
 - Para la anomalía dental de forma: 1: Geminación, 2: Fusión, 3: Diente evaginado, 4: Cúspide en talón, 5: Perlas de esmalte.
 - Para la anomalía dental de tamaño: 1: Anodoncia, 2: Supernumerario.
- La información se registró en la ficha de recolección de datos elaborada para la investigación.

4.5 Plan de análisis

Realizada la fase de recolección de datos, se procedió al análisis que comprendió la exploración de las variables de estudio, es decir, el análisis individual de la presencia o ausencia de cada tipo de anomalías dentarias correspondiente para cada una de las variables, según tamaño, forma, número asimismo la edad y el sexo.

Los datos obtenidos mediante el examen clínico y registrados en la ficha de recolección de datos fueron digitalizados a una base de datos en el programa ofimático Microsoft Excel 2016 donde se ordenó, organizó y codificó la información.

Luego, utilizando el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) versión 24.0 se elaboraron las tablas de frecuencia, tablas de doble entrada y gráficos de barras, según la naturaleza de las variables, seguido la interpretación de cada uno, la información fue analizada por medio de la estadística descriptiva.

El análisis de resultados se realizó conforme los objetivos planteados, mediante la contrastación con los resultados y conclusiones de los antecedentes; luego se elaboraron las conclusiones y recomendaciones.

4.6 Matriz de consistencia

TITULO: FRECUENCIA DE ANOMALÍAS DENTALES EN NIÑOS ESPECIALES DE 7 A 8 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICO ESPECIAL N° 1 LADERAS, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH 2019

ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLE	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p align="center">¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash 2019?</p>	<p align="center">Objetivo General:</p> <p>Determinar la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash 2019.</p> <p align="center">Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Determinar la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas, según sexo. 2.-Determinar la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas, según edad. 3.-Determinar la frecuencia de anomalías dentales de tamaño en niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas, Chimbote 2019. 4.-Determinar la frecuencia de anomalías dentales de forma en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, Chimbote 2019. 5.-Determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, Chimbote 2019. 	<p align="center">ANOMALÍAS DENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - De tamaño - De forma - De número <p align="center">Covariable:</p> <p align="center">Sexo Edad</p>	<p align="center">Por ser una investigación de tipo descriptiva, no se plantea hipótesis.</p>	<p align="center">Tipo y nivel de Investigación.</p> <p>El tipo de la investigación es cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. De nivel descriptivo.</p> <p align="center">Diseño de investigación</p> <p>No experimental (Observacional).</p> <p align="center">Población y muestra</p> <p>La población estuvo conformada por 25 niños especiales y la muestra por 22 pacientes. Muestreo probabilístico aleatorio simple.</p>

4.7 Principios éticos.

La investigación tomó en cuenta los principios éticos determinados en el Código de Ética para la Investigación v.004, aprobado por con Resolución N° 0037-2021-CU-ULADECH del Consejo Universitario de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

- **Protección de la persona:** El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad.²³
- **Libre participación y derecho a estar informado:** Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.²³
- **Beneficencia y no maleficencia:** Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. La conducta

del investigador responde a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.²³

- **Justicia:** El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador está obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación.²³
- **Integridad científica:** El investigador evita el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados.²³

Se respetó los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18^o Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29^a Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza - Brasil, octubre 2013, en donde se considera que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.²⁴

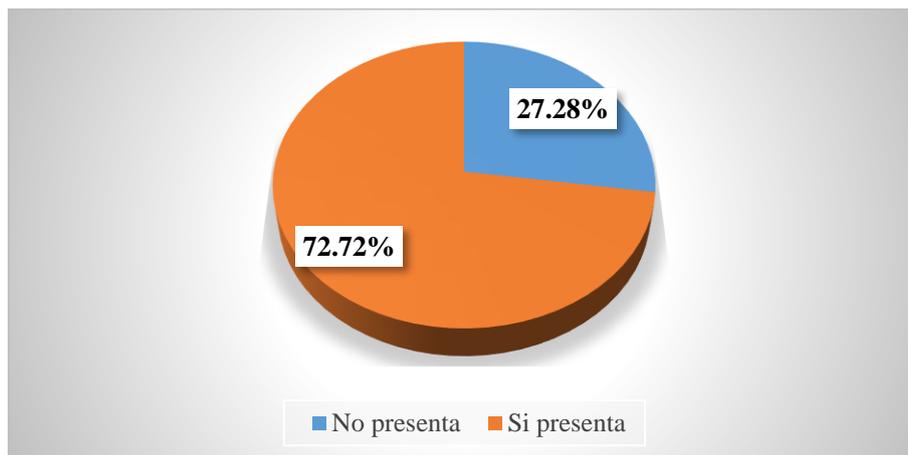
V. Resultados

5.1. Resultados:

Tabla 1.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Anomalías dentales	Frecuencia	Porcentaje
No presenta	6	27,28%
Si presenta	16	72,72%
Total	22	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 01.

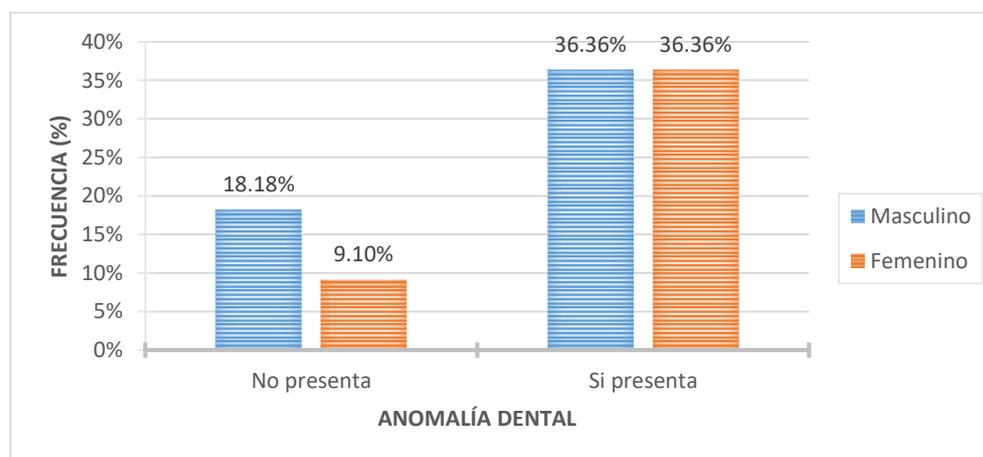
Gráfico 1.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Interpretación: En mayor proporción la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019 fue del 72,72% (16).

Tabla 2.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según sexo

Sexo	Anomalías dentales				Total	
	No presenta		Si presenta		f	%
	f	%	f	%		
Masculino	4	18,18%	8	36,36%	12	54,54%
Femenino	2	9,10%	8	36,36%	10	45,56%
Total	6	27,28%	16	72,72%	22	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 02.

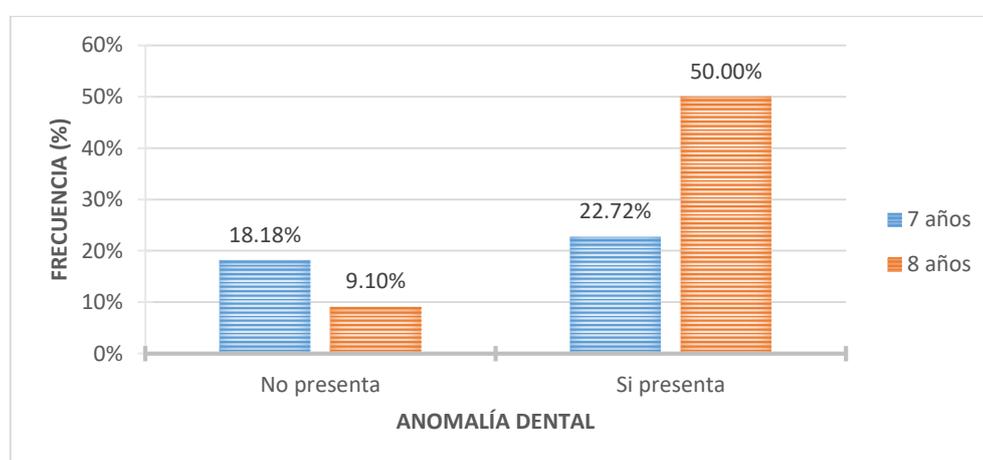
Gráfico 2.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según sexo

Interpretación: Se observó que del 54,54% (12) de niños son del sexo masculino, de los cuales el 36,36% (8) presenta anomalías dentales y el 18,18% (4) no presenta. El 45,56% (10) de niños son del sexo femenino y el 36,36% (8) presenta anomalías dentales mientras que el 9,10% (2) no presenta alteraciones. La mayoría de los niños especiales presentan anomalías dentales, siendo la frecuencia del 72,72% (16).

Tabla 3.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según edad

Edad	Anomalías dentales				Total	
	No presenta		Si presenta		F	%
	F	%	f	%		
7 años	4	18,18%	5	22,72%	9	40,90%
8 años	2	9,10%	11	50,00%	13	59,10%
Total	6	27,28%	16	72,72%	22	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 03.

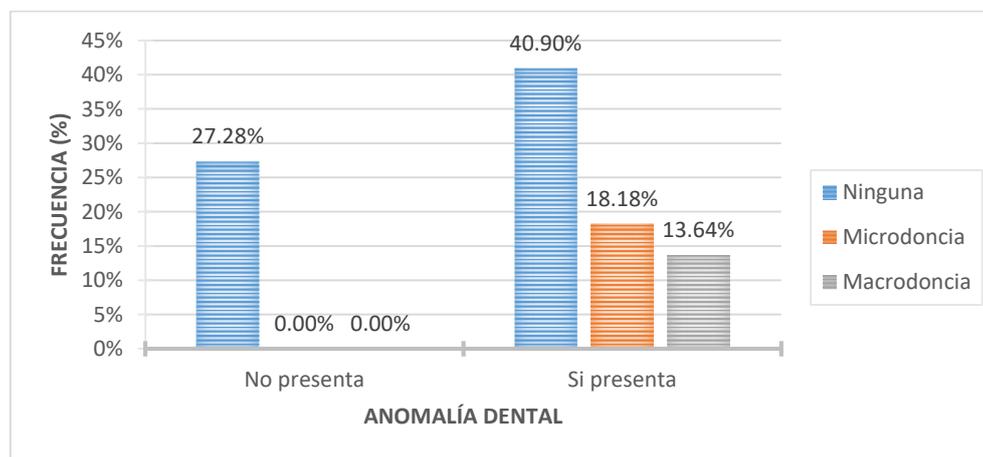
Gráfico 3.- Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019, según edad

Interpretación: Se observó que el 40,90% (9) de niños tienen 7 años, de los cuales el 22,72% (5) presenta anomalías dentales y el 18,18% (4) no presenta. El 59,10% restante tiene 8 años, de los cuales el 50% (11) si presenta anomalías dentales mientras que el 9,10% (2) no presenta alteraciones. La mayor frecuencia de anomalías se presenta en los niños de 8 años en comparación a los niños especiales de 7 años.

Tabla 4.- Frecuencia de anomalías dentales de tamaño en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Anomalías de tamaño	Anomalías dentales				Total	
	No presenta		Si presenta		F	%
	f	%	f	%		
Ninguna	6	27,28%	9	40,90%	15	68,18%
Microdoncia	0	0,00%	4	18,18%	4	18,18%
Macrodoncia	0	0,00%	3	13,64%	3	13,64%
Total	6	27,28%	16	72,72%	22	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 04.

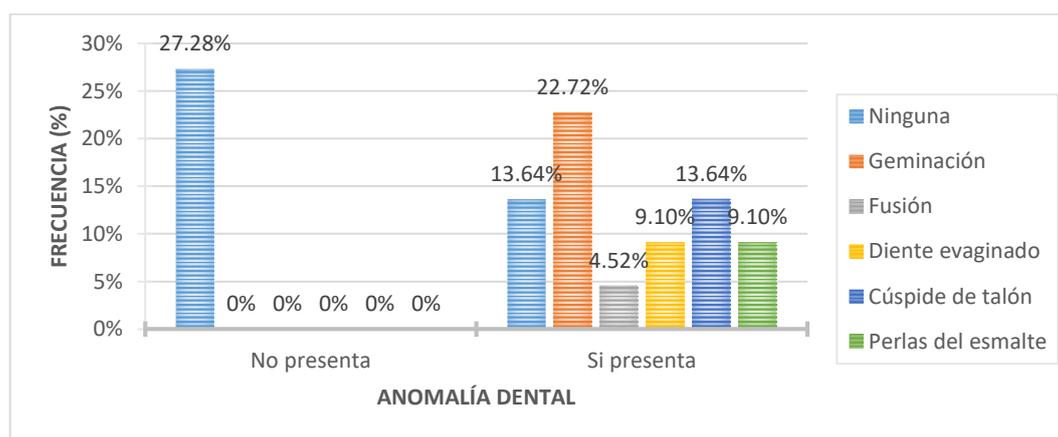
Gráfico 4.- Frecuencia de anomalías dentales de tamaño en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Interpretación: Se observó que el 18,18% (4) de los niños especiales presenta anomalías dentales por microdoncia, el 13,64% (3) presenta macrodoncia y el 40,90% (9) de niños de igual modo presenta anomalías dentales, pero no de tamaño. Los niños especiales con mayor frecuencia presentan anomalías de tamaño por microdoncia.

Tabla 5.- Frecuencia de anomalías dentales de forma en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Anomalías de forma	Anomalías dentales				Total	
	No		Si		f	%
	f	%	f	%		
Ninguna	6	27,28%	3	13,64%	9	40,90%
Geminación	0	0,00%	5	22,72%	5	22,72%
Fusión	0	0,00%	1	4,52%	1	4,52%
Diente evaginado	0	0,00%	2	9,10%	2	9,10%
Cúspide de talón	0	0,00%	3	13,64%	3	13,64%
Perlas del esmalte	0	0,00%	2	9,10%	2	9,10%
Total	6	27,28%	16	72,72%	22	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 05.

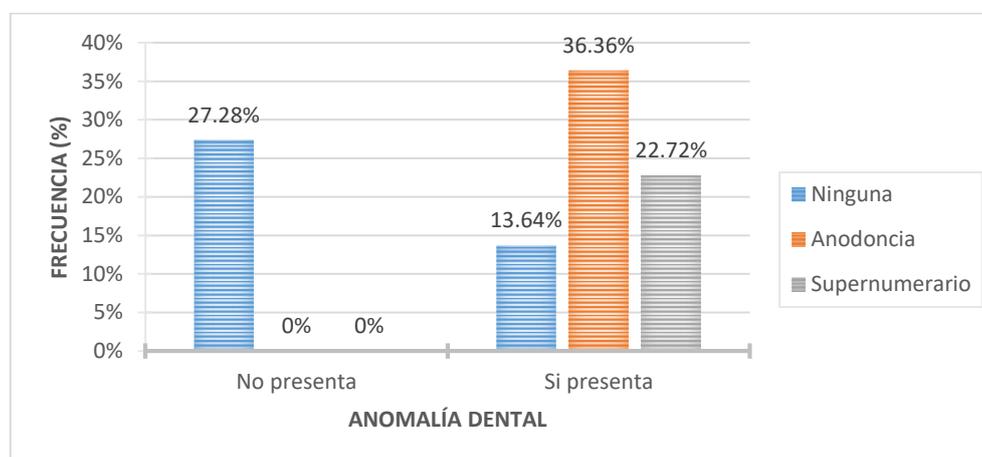
Gráfico 5.- Frecuencia de anomalías dentales de forma en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Interpretación: Se observó que el 22,72% (5) presenta anomalías de forma por geminación, seguido del 13,64% (3) que presenta cúspide de talón, el 9,10% (2) diente evaginado al igual que el 9,10% (2) con perlas del esmalte y con menor proporción el 4,52% (1) por fusión; mientras que el 13,64% (3) de igual modo presenta anomalías dentales, pero no de forma.

Tabla 6.- Frecuencia de anomalías dentales de número en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Anomalías de número	Anomalías dentales				Total	
	No presenta		Si presenta		f	%
	f	%	f	%		
Ninguna	6	27,28%	3	13,64%	9	40,90%
Anodoncia	0	0,00%	8	36,36%	8	36,36%
Supernumerario	0	0,00%	5	22,72%	5	22,72%
Total	6	27,28%	16	72,72%	22	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 06.

Gráfico 6.- Frecuencia de anomalías dentales de número en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash en el año 2019

Interpretación: Se observó respecto a anomalía dentales de número, el 36,36% (8) presenta anodoncia y el 22,72% (5) presenta anomalía supernumeraria; mientras que un 13,64% (3) presenta anomalías dentales, pero no de número. La anomalía dental de número más frecuente en los niños especiales es por anodoncia en comparación con los supernumerario.

5.2. Análisis de resultados

- 1) Los resultados de la investigación lograron determinar que la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial (CEBE) N° 1 Laderas del distrito Chimbote en el año 2019 fue del 72,72% (16). La alta frecuencia es debido a que las personas con habilidades diferentes son más susceptibles a presentar anomalías dentales. Datos similares encontró Morillo D.⁷ (Chimbote, 2017) quien observó una prevalencia de anomalías dentaria del 82%. Al igual que Mamani L.⁶ (Puno, 2018) quien observó una prevalencia del 60,7%. Entre tanto, Rospigliosi X.³ (Tacna, 2016) halló una prevalencia de anomalía dentaria del 57,07%. Mientras que, Pineda P, Fuentes R, Sanhueza A.⁹ (Temuco, 2015) hallaron una prevalencia en la población estudiada del 42%. Datos distintas halló Cordero C.¹³ (Lima, 2017) con una prevalencia del 29,8%. Por su parte, Brazales B.⁸ (Quito, 2018) en menor proporción halló una prevalencia del 18%. Nuestros resultados son semejantes con los de otras investigaciones, demostrando que la alta frecuencia es debida a que las personas con habilidades diferentes son más susceptibles a presentar anomalías dentales, ya que son causadas por interacciones entre factores genéticos, epigenéticos y medioambientales durante el proceso de desarrollo dental, adquiridas durante las etapas de morfodiferenciación o histodiferenciación. (Tabla 1)
- 2) Asimismo, la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas según sexo masculino fue del 36,36% (8); así como el 36,36% (8) del sexo femenino. Datos similares presentó Morillo D.⁷(Chimbote, 2017) la prevalencia según el sexo femenino fue

del 55%, según número en el sexo masculino fue 56%, según tamaño en el sexo femenino fue 74% y de posición en el sexo femenino con 89%. Al igual que Rospigliosi X.³ (Tacna, 2016) quien halló una prevalencia de según el sexo es similar, las mujeres con un 56,86% y los varones con un 57,36%. Por su parte Seña D.⁵ (Chile, 2017) la prevalencia de agenesias fue mayor en el sexo femenino 6,21% y en los supernumerarios para el masculino 3,14%. Mientras que para Vásquez D.¹⁰ (Buenos Aires, 2015) la prevalencia fue mayor en el sexo masculino (4.39%) que en el femenino (1.81%). De la misma forma, para Ramos R.¹² (Lima, 2017) el sexo masculino es el más afectado por anomalías dentarias en número con 22 casos (28.20%) y fueron los únicos que presentaron hiperdoncia. Por otro lado, para Cordero C.¹³ (Lima, 2017) según sexo, en anomalía de forma, fusión tuvo una mayor frecuencia (1,9%) tanto en hombres como mujeres. En anomalía de tamaño, macrodoncia tuvo una mayor frecuencia (4,8%) en hombres y en anomalía de número, agenesia tuvo una mayor frecuencia (6,7%) en mujeres. Nuestros resultados se asemejan con algunos estudios, indicando que la mayoría de los niños especiales presentan anomalías dentales, siendo la frecuencia. (Tabla 2)

- 3) Respecto a la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas, según edad de 7 años fue del 22,72% (5) y en el 50,00% (11) con 8 años, demostrando que la mayor frecuencia de anomalías se presenta en relación al grupo con mayor edad estudiado. Datos semejantes encontraron Pineda P, Fuentes R, Sanhueza A.¹¹ (Temuco, 2015), quienes indican que la prevalencia fue mayor en los grupos de niños de 8-9 y 10-11 años de edad, con valores de 4,4% y 4,8%,

respectivamente. Por su parte, Morillo D.⁷ (Chimbote, 2017) halló que entre los intervalos de edad mayormente estos tipos de anomalías se dan entre 5-16 años. Del mismo modo para Rospigliosi X.³ (Tacna, 2016) según la edad el grupo de 19 a 25 años de edad tiene una prevalencia de 76,34% de presentar anomalía dental a diferencia de los menores. Los resultados de nuestra investigación indican que, a mayor edad, mayor es la frecuencia de anomalías en los niños especiales. (Tabla 3)

- 4) Los resultados demostraron que la frecuencia de anomalías dentales de tamaño en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, se presenta en el 18,18% (4) por microdoncia, el 13,64% (3) por macrodoncia y un 40,90% (9) presenta otras anomalías dentales. Resultando que los niños especiales presentan más anomalías de tamaño por microdoncia. Mientras que para Mamani L.⁶ (Puno, 2018) las anomalías de tamaño fue un 12,4%; de acuerdo a la clasificación actualizada de la OMS (2017). Por su parte para Morillo D.⁷ (Chimbote, 2017) la mayor prevalencia fue de tamaño un 6% y de posición un 2%. Por otro lado, para Cordero C.¹³ (Lima, 2017) el 7,7% fue de anomalías de tamaño, donde la macrodoncia se encontró en mayor cantidad 5,7%, y los dientes más afectados fueron los incisivos laterales inferiores. Por otra parte, Rospigliosi X.³ (Tacna, 2016) indicó que las anomalías dentales más frecuentes por el tamaño fue la microdoncia con un 3,3%. Nuestros resultados indican que los niños especiales presentan con mayor frecuencia anomalías de tamaño por microdoncia, los mismos que se asemejan y difieren de algunos estudios.

Ya que está determinado genéticamente, y su disminución se debe al debilitamiento del órgano del esmalte durante el periodo de diferenciación.

(Tabla 4)

- 5) Paralelamente se determinó la frecuencia de anomalías dentales de forma en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, siendo que el 22,72% (5) fue por geminación, el 13,64% (3) con cúspide de talón, el 9,10% (2) con diente evaginado al igual que el 9,10% (2) con perlas del esmalte y en menor proporción el 4,52% (1) por fusión; mientras que el 13,64% (3) presenta otras anomalías dentales. Mientras que para Mamani L.⁶ (Puno, 2018) la prevalencia de anomalías dentarias de forma fue 45,8%. Por su parte, Morillo D.⁷ (Chimbote, 2017) halló que las anomalías de forma la presentaron el 84%. Mientras que, Cordero C.¹³ (Lima, 2017) el 8,6% fueron anomalías de forma, donde la fusión fue la más prevalentes (3,8%) las piezas más afectadas fue incisivo lateral con los caninos. Por su parte, Rospigliosi X.³ (Tacna, 2016) halló que por la forma la germinación fue 14,6% y por la erupción las piezas impactadas común 54,6%. Nuestros resultados de la investigación demuestran que la frecuencia de anomalías de forma se da con mayor proporción por germinación seguido de cúspide de talón, lo que difiere de algunos estudios, puesto que son causados por interacciones complejas de una variedad de factores genéticos y ambientales también se puede observar una evidencia de tendencia familiar. (Tabla 5)

- 6) Del mismo modo se logró determinar la frecuencia de anomalías dentales de número en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, donde el 36,36% (8) fue por anodoncia y el 22,72% (5) con dientes supernumerarios;

mientras que un 13,64% (3) presenta otras anomalías dentales. Datos semejantes presentó Seña D.⁵ (Chile, 2017) quien indica que la presencia de anomalías de número fue del 5,25% para agenesias y del 2,41% para supernumerarios. Mientras que, para Vergara C, Guimand C, Salgado J, Hellen M.⁴ (Cartagena, 2015) hallaron la prevalencia de hipodoncia en el 48,3% y un mínimo porcentaje en dientes supernumerarios 3,3%. Por su parte para Morillo D.⁷ (Chimbote, 2017) la frecuencia de anomalía de número fue del 5%. Mientras que Cordero C.¹³ (Lima, 2017) encontró un 13,4% de prevalencia en anomalías de número, donde, los casos de agenesia fueron los más prevalentes (8,6%), encontrándose mayormente en el segundo premolar superior. Por otro lado, Rospigliosi X.³ (Tacna, 2016) halló que la frecuencia según el número fue la anodoncia en un 5,8%. Todo demuestra que nuestros resultados indican una frecuencia de anomalías de forma por germinación seguido de cúspide de talón, los mismos que se asemejan y difieren con diversas investigaciones, donde aseguran que podría ser genética, con algunas influencias del medio ambiente, traumatismos u otros factores que afectan al germen dentario en desarrollo. (Tabla 6)

VI. Conclusiones

1. La frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas del Distrito Chimbote en el año 2019 fue alta, debido a que las personas con habilidades diferentes son más susceptibles a presentar anomalías dentales.
2. La frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas fue igual tanto en el sexo masculino como en el femenino.
3. La frecuencia de anomalías dentales en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, fue menor en los niños de 7 años y mayor en los de 8 años; indicando que, a mayor edad aumenta la frecuencia de anomalías, debido a que los disto molares al igual que las terceras molares inician su calcificación alrededor de los 8 años, por lo tanto, podrían no estar presentes en todos los niños al momento de la toma de la radiografía panorámica.
4. La frecuencia de anomalías dentales de tamaño en niños especiales de 7 y 8 años del CEBE N° 1 Laderas, fue mayor por microdoncia y menor por macrodoncia; por lo que resulta importante considerar la presencia de estas alteraciones en la planeación de tratamientos dentales, ortodónticos, quirúrgicos y estéticos.
5. La frecuencia de anomalías dentales de forma en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, fue mayor por germinación, seguido de cúspide de talón; esto se puede presentar de forma hereditaria e incluso influye mucho la raza.
6. La frecuencia de anomalías dentales de número en niños especiales del CEBE N° 1 Laderas, en mayor proporción fue por anodoncia seguido por

supernumerario, ello implica que la genética juega un papel importante en la ocurrencia anomalías por número, aunque la etiología de estos aún no ha sido establecida claramente.

Aspectos complementarios

Recomendaciones:

- Al Director de la Institución Educativa, realizar gestiones ante el Centro de Salud u Hospital más cercano, solicitando campañas de salud bucal con el objetivo de mejorar la condición en salud bucal y contribuir en mejorar la calidad de vida de los niños especiales del CEBE N° 1 Laderas.

A futuros investigadores, realizar estudios utilizando radiografías panorámicas para realizar un mejor diagnóstico de las anomalías dentales que presentan los niños especiales; asimismo, relacionarla con la variable perfil de salud bucal para verificar la asociación entre las anomalías dentales y las patologías bucales más frecuentes como caries dental, enfermedad gingival, maloclusión; con la finalidad de conocer la salud bucal de los niños especiales.

Limitaciones:

- La principal limitación del estudio fue identificar anomalías dentales mediante observación directa en la cavidad bucal de los niños, por lo que la investigadora sólo registró lo que logró identificar a la vista, sin embargo, existe la necesidad de emplear radiografías panorámicas para identificar a profundidad anomalías como anodoncia y dientes supernumerarios entre otros, que pueden presentarse al interior de las encías.

Referencias bibliográficas:

1. Zamani A. Oral Health for Children with Disabilities and Special Needs. California Childcare Health Program. [Internet]. 2020 [citado 01 May 2022]. Disponible en: https://cchp.ucsf.edu/sites/g/files/tkssra181/f/OralHlthSpNeedsSP071807_adr.pdf
2. Yassin M. Prevalence and distribution of selected dental anomalies among Saudi children in Abha, Saudi Arabia. J Clin Exp Dent. [Internet]. 2016 [citado 08 May 2019]; 8(5): 485-90. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27957258/>
3. Rospigliosi X. Prevalencia de anomalías dentarias en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el Centro de diagnóstico por imágenes El Galeno de la ciudad de Tacna junio 2015 – junio 2016. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Tacna, Perú: Universidad Privada de Tacna; 2016. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/92>
4. Vergara C, Guimand C, Salgado J, Hellen M. Alteraciones dentales de número asociados al síndrome de Down en un instituto de habilitación de capacidades especiales de la ciudad de Cartagena, estudio de casos y controles 2014-2015. [Trabajo para optar el título de Especialista en estomatología y cirugía oral]. Cartagena, Colombia: Universidad de Cartagena; 2015. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/4282>
5. Seña D. Hallazgos de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas diagnosticadas en Urabá, Colombia. [Tesis para optar el grado de Magister en Radiología Oral y Maxilofacial]. Chile: Universidad Finis Terrae; 2017. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12254/675>

6. Mamani L. Prevalencia de anomalías dentarias y lesiones quísticas en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano 2015-2018-I. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9322>
7. Morillo D. Frecuencia de anomalías dentarias evaluadas en radiografías panorámicas de pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica ULADECH Chimbote, en el año 2016. [Tesis para optar el Título profesional de Cirujano dentista]. Chimbote, Perú: Universidad Los Ángeles de Chimbote; 2017. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/5251>
8. Brazales B. Prevalencia de agenesias dentales en pacientes que acuden al centro de radiología de la Universidad de las Américas sede Colón en el periodo enero 2016 – octubre 2017. [Tesis para optar el Título de Odontólogo General]. Quito, Ecuador: Universidad de las Américas; 2018. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8465>
9. Bedoya A, Collo L, Gordillo L, Yusti A. Anomalías dentales en pacientes de ortodoncia de la ciudad de Cali, Colombia. CES Odontol. [Internet]. 2016 [citado 08 May 2019]; 27(1). Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/2933>
10. Vásquez D. Dientes supernumerarios: Estudio de prevalencia en la ciudad de Buenos Aires. Revista ADM [Internet]. 2015 [citado 08 May 2019]; 69(5); 222-225. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od125f.pdf>

11. Pineda P, Fuentes R, Sanhueza A. Prevalencia de Agenesia Dental en Niños con Dentición Mixta de las Clínicas Odontológicas Docente Asistencial de la Universidad de La Frontera. *Int. J. Morphol.* [Internet]. 2015 [citado 08 May 2019]; 29(4): 1087-1092. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022011000400002>
12. Ramos R. Prevalencia de anomalías dentarias en número, de pacientes que acuden al servicio de ortodoncia de la Clínica Odontológica Especializada Policía Nacional del Perú Angamos, Lima 2010-2016. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener; 2017. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1202>
13. Cordero C. Frecuencia de anomalías dentales en forma, tamaño y número en pacientes de 4 a 13 años de edad atendidos en un centro radiológico particular de referencia en el año 2016. [Tesis para optar el título de Cirujano dentista]. Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener; 2017. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1196>
14. Phillip S, Lewis R, George P. *Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea*. 2^a ed. Barcelona: Editorial Elsevier [Internet]; 2005 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://n9.cl/es/s/2m8k8>
15. Goaz P. *Radiología Oral. Principios e interpretación*. 3^a ed. México: Editorial Mosby [Internet]; 1995 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://docer.com.ar/doc/xncs5v>
16. Cheesman H. *Alteraciones de Tamaño, Forma y Número en piezas dentales*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala [Internet]; 2011 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://n9.cl/es/s/ovnj>

17. Laskaris G. Patologías de la cavidad bucal en Niños y Adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial Amolca [Internet]; 2009 [citado 08 May 2019]. Disponible en: http://scpediatria.cat/docs/ciap/2009/pps/ACahuana_ppt_CIAP2009.pdf
18. Kliegman R, Behrman R, Jenson H, Stanton B. Nelson, Tratado de Pediatría, 20ª ed. Barcelona: Editorial Elsevier [Internet]; 2016 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/nelson-tratado-de-pediatria-20a-edicion/>
19. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación científica. 6ª ed. México: Mc Graw Hill [Internet]; 2014 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://n9.cl/65f>
20. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico [Internet]; 2015 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://seminariosdeinvestigacion.com/>
21. SMU. Edad. Ser Médico. [Internet]. 2015 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://www.smu.org.uy/cartelera/socio-cultural/edad.pdf>
22. OMS. Género. Organización Mundial de la Salud [Internet]; 2019 [citado 15 Set 2021]; Disponible en: <https://www.who.int/topics/gender/es/>
23. Instituto de investigación. Código de ética para la investigación. 4ª ed. Chimbote: ULADECH Católica [Internet]; 2021 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://web2020.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2020/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v004.pdf>
24. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA [Internet]; 2013 [citado 08 May 2019]. Disponible en: <https://n9.cl/es/s/mrs4>

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ANEXO 01

CARTA DE AUTORIZACIÓN




UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

CARGO
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

RECIBIDO
DIAS: 21 MES: 10 AÑO: 2019
HORA: 8:00 A.M.

"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

Chimbote, 11 de Setiembre del 2019

CARTA N° 0102-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra.
Mg. Angélica Baéz López
Directora del Centro de Educación Básico Especial N° 01 Laderas.
Presente.

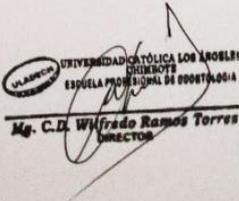
A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo denominado "FRECUENCIA DE ANOMALIAS DENTALES EN NIÑOS ESPECIALES DE 7 A 8 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICO ESPECIAL N° 1 – LADERAS, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, AÑO 2019".

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la **Srta. PAREDES CAMPOS, Karen**; a fin de realizar el presente trabajo.

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

Atentamente;


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



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FRECUENCIA DE ANOMALÍAS DENTALES EN NIÑOS ESPECIALES DE 7 A 8 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICO ESPECIAL N° 1 LADERAS, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH 2019

Autor: PAREDES CAMPOS KAREN MILAGROS.

Fecha: ____ / ____ / 2019

I. Datos Generales:

Edad: _____ años

Sexo: M ____ F ____

II. Datos para el estudio

1. Frecuencia de alteración dental

Si No

2. Anomalías dentales de tamaño

Microdoncia Macrodoncia No

3. Anomalías dentales de forma

Geminación Fusión Diente evaginado

Cúspide en talón Perlas de esmalte No

4. Anomalías dentales de numero

Anodoncia Supernumerario No

Fuente: Elaboración de la investigadora.

I. Coeficiente Kappa de Cohen

Es una medida estadística que ajusta el efecto del azar en la proporción de la concordancia observada para elementos cualitativos categóricos.

Si los evaluadores están completamente de acuerdo, entonces $\kappa = 1$. Si no hay acuerdo entre los calificadores, entonces $\kappa = 0$. Por lo que los índices son: $\kappa = 0,00$ a $0,20$ ínfima concordancia; $\kappa = 0,30$ a $0,40$ escasa concordancia; $\kappa = 0,40$ a $0,60$ moderada concordancia; $\kappa = 0,60$ a $0,80$ buena concordancia; y $\kappa = 0,80$ a $1,00$ muy buena concordancia.

Fórmula:

$$K = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

Donde:

P_o = Proporción de acuerdo de observados.

P_e = Proporción de acuerdo a esperados.

Para el estudio se realizó la calibración en una muestra piloto de 8 niños especiales de 7 a 8 años, donde el especialista y la investigadora realizaron las observaciones y contrastaron sus resultados mediante el Coeficiente Kappa de Cohen.

II. Cálculos

Ítem 1	Código		0	1				
	Frecuencia		Ausencia	Presencia				
Especialista	1	0	1	0	1	1	1	0
Investigadora	1	0	1	0	1	1	1	0

Especialista	Investigadora		Total
	Ausencia	Presencia	
Ausencia	3	0	3
Presencia	0	5	5
Total	3	5	8

Medidas simétricas	Valor	Error estándar asintótico	Aprox. S	Aprox. Sig.
MEdida de acuerdo	Kappa	1,000	0,000	2,828
N de casos válidos	8			0,005

Fuente: Kappa de Cohen por SPSS v26.

Ítem 2	Código De tamaño	0		1		2		
		Ausencia		Microdoncia		Macrodoncia		
Especialista	1	0	0	0	1	2	2	0
Investigadora	1	0	0	0	1	2	2	0

Especialista	Investigadora			Total
	Ausencia	Microdoncia	Macrodoncia	
Ausencia	4	0	0	4
Microdoncia	0	2	0	2
Macrodoncia	0	0	2	2
Total	4	2	2	8

Medidas simétricas	Valor	Error estándar asintótico	Aprox. S	Aprox. Sig.
MEdida de acuerdo N de casos válidos	Kappa 1,000 8	0,000	3,922	0,000

Fuente: Kappa de Cohen por SPSS v26.

Ítem 3	Código De forma	0		1		2		3		4		5	
		Ausencia		Geminación		Fusión		Diente evaginado		Cúspide en talón		Perlas de esmalte	
Especialista		0	0	1	0	4	3	1	0				
Investigadora		0	0	1	0	4	5	1	0				

Especialista	Investigadora					Total
	Ausencia	Geminación	Cúspide en talón	Perlas de esmalte		
Ausencia	4	0	0	0	4	
Geminación	0	2	0	0	2	
Diente evaginado	0	0	0	1	1	
Cúspide en talón	0	0	1	0	1	
Total	4	2	1	1	8	

Medidas simétricas	Valor	Error estándar asintótico	Aprox. S	Aprox. Sig.
MEdida de acuerdo N de casos válidos	Kappa 0,814 8	0,152	3,985	0,000

Fuente: Kappa de Cohen por SPSS v26.

Ítem 4	CÓDIGO			0	1	2		
	De número		Ausencia	Anodoncia	Supernumerario			
Especialista	1	0	1	0	1	0	2	0
Investigadora	1	0	1	0	1	0	2	0

Especialista	Investigadora			Total
	Ausencia	Anodoncia	Supernumerario	
Ausencia	4	0	0	4
Anodoncia	0	3	0	3
Supernumerario	0	0	1	1
Total	4	3	1	8

Medidas simétricas	Valor	Error estándar asintótico	Aprox. S	Aprox. Sig.
MEdida de acuerdo N de casos válidos	Kappa 1,000 8	0,000	3,648	0,000

Fuente: Kappa de Cohen por SPSS v26.

III. Toma de decisión:

El valor encontrado por Kappa es mayor a 0,80; por lo que se asume que existe muy buena concordancia inter-evaluador; corroborado por una significancia $p=0,000$ para todos los casos.

Por lo cual, los resultados obtenidos por la investigadora replican en gran medida los resultados obtenidos por el especialista.

CONSTANCIA

El que suscribe, certifica que la alumna Paredes Campos Karen Milagros, ha sido capacitada en la detección de presencia de anomalías dentales de acuerdo a la clasificación tanto en tamaño, forma y número, para la realización de su calibración.

Con el fin de realizar el trabajo de investigación "Frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 a 8 años del centro de educación básico especial N° 1 Laderas- Distrito Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash 2019"


C.D. Esp. Lucy Pereyra C
 C.O.P. 23127
R.N.E. 712 

C.D. Lucy Pereyra Carruitero



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ANEXO 03 CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

(PADRES)

(CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)

Título del estudio: FRECUENCIA DE ANOMALÍAS DENTALES EN NIÑOS ESPECIALES DE 7 A 8 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICO ESPECIAL N° 1 LADERAS - DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH 2019.

Investigador (a): PAREDES CAMPOS, KAREN MILAGROS.

Propósito del estudio:

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: FRECUENCIA DE ANOMALÍAS DENTALES EN NIÑOS ESPECIALES DE 7 A 8 AÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICO ESPECIAL N° 1 LADERAS - DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH 2019. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El objetivo principal de la investigación es determinar la frecuencia de anomalías dentales en niños especiales de 7 y 8 años del Centro de Educación Básico Especial N° 1 Laderas, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash 2019.

Procedimientos:

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le realizará un examen clínico bucal.
2. Se observará la presencia de anomalías dentales.
3. Se clasificará la anomalía dental según tamaño, forma, número.

Riesgos:

La presente investigación no implica algún riesgo.

Beneficios:

Se le informará de manera confidencial los resultados que se obtengan del examen clínico bucal. Se le entregará un folleto con información sobre anomalías dentales.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

Costos y/ o compensación:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a conocer la frecuencia de anomalías dentales de su menor hijo.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 950 365 818.

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, al teléfono (043) 34 34 44.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos
Padre/madre

Fecha y Hora

Nombres y Apellidos
Investigador

Fecha y Hora



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ANEXO 04 ASENTIMIENTO INFORMADO

PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

(Ciencias Médicas y de la Salud)

Mi nombre es KAREN MILAGROS PAREDES CAMPOS y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- El examen clínico intrabucal será de 5 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de KAREN MILAGROS PAREDES CAMPOS?	Sí	No
---	-----------	-----------

Fecha: _____

ANEXO 05

FOTOGRAFÍAS



