



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS
FRECUENCIA DE ANOMALÍAS DENTALES
OBSERVADAS EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS
DE NIÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO
ODONTOLOGICO PEDIATRICO DENTI KIDS –
PIURA-2021
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA**

Autor (es):

**Bach. Perez Calle Sheyla Mercedes
<https://orcid.org/0000-0002-2969-7142>
Bach. Ramirez Perez Lucia Veronica
<https://orcid.org/0000-0003-0546-7569>**

Asesor:

**MG.CD. Lavado La Torre Milagros
<https://orcid.org/0000-0001-8944-5687>**

Línea De La Investigación

Ciencias De La Vida Y Cuidados De La Salud Humana

Pimentel – Perú

2022

Aprobación del jurado

Mg. Espinoza plaza, José José

Presidente

Mg. Portocarrero Mondragón, Juan Pablo

Secretario

Mg. Lavado la torre, Milagros

Vocal

Dedicatoria

A Dios nuestro creador por ser nuestro guía y acompañarnos en todo este camino de nuestra carrera.

A mi padre Marcos Antonio Pérez Gonzales por todo su cariño y sacrificio que hizo por mí para lograr todas mis metas, hoy ya no está aquí conmigo, pero él vive en mi corazón y me da la fuerza de seguir adelante.

A mi madre Nora Esmilda Calle Córdova por sus oraciones, sus consejos de seguir estudiando.

A todas las personas que de alguna manera nos enseñaron y nos educaron en esta hermosa carrera, para el servicio de los demás.

A mis profesores por el conocimiento y la destreza que hoy tengo.

Sheyla Mercedes Pérez Calle

A mi madre María Luisa Pérez Morillo por su apoyo incondicional ya que sin ella no lo habría logrado.

A mi Abuela Carmen Morillo de Pérez por ser una de mis primeras pacientes y haber confiado en mí, hoy me acompaña desde el cielo para celebrar juntas mis logros.

A mi familia por sus valores consejos y enseñanzas, nos mostraron que no debemos rendirnos, aunque se nos presenten diferentes obstáculos a lo largo de nuestra vida profesional.

A mis hermanos por ser siempre el motor de salir adelante.

Lucia Verónica Ramírez Pérez

Agradecimiento

Gracias a Dios por habernos iluminado en este camino de nuestra investigación, por darnos la fuerza, la esperanza y la fe para lograr nuestros objetivos.

Al Dr. Mg. José Agüero Alva, por ser el motivador de la realización de nuestra investigación, gracias por su asesoramiento y todas sus enseñanzas.

A nuestra asesora del curso taller de tesis Dra. Mg. Esther Villavicencio Rosas por su paciencia, dedicación y por guiarnos en el desarrollo de nuestra investigación.

Gracias a la Universidad Señor de Sipán por la oportunidad de brindarnos su apoyo de poder continuar el camino de nuestra profesión.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids Piura _ 2021. Este estudio es cuantitativo, empleándose instrumentos de estudios matemáticos y descriptivos para manifestar y analizar la frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas del centro odontológico pediátrico Denti Kids. La muestra y la población fue integrada por 150 radiografías panorámicas, utilizando la técnica de muestreo no probabilístico y cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión. Se utilizó una ficha donde se registró todos los datos encontrados de cada radiografía, determinando la Frecuencia de Alteraciones Dentales en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids durante el año 2021. Este elemento fue obtenido de Hurtado Chumpitaz Jennyfer & Silva Rubio Diana (2020), sobre alteraciones dentales en radiografías de pacientes tratados en el Centro Radiológico Chiclayo, 2018-2019, con la respectiva modificación. Cada ficha de recolección contiene todos los datos de las alteraciones dentales, donde se marcó lo encontrado en cada radiografía para conseguir la cantidad exacta de cada alteración según la edad y género del paciente. Los resultados fueron obtenidos mediante estadística descriptiva con análisis de frecuencia. Se llegó a la conclusión que la frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas en niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura_2021 fue 67% del total.

Palabras Claves: Radiografía panorámica, Anomalías dentarias

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the frequency of dental anomalies observed in panoramic radiographs of children treated at the Denti Kids Piura _ 2021 pediatric dental center. This study is quantitative, using mathematical and descriptive study instruments to manifest and analyze the frequency of dental anomalies observed in panoramic radiographs of the Denti Kids pediatric dental center. The sample and the population were made up of 150 panoramic radiographs, using the non-probabilistic sampling technique and complying with the inclusion and exclusion criteria. A file was used where all the data found from each radiograph was recorded, determining the Frequency of Dental Alterations at the Denti Kids Pediatric Dental Center during the year 2021. This element was obtained from Hurtado Chumpitaz Jennyfer & Silva Rubio Diana (2020), on dental alterations in radiographs of patients treated at the Chiclayo Radiological Center, 2018-2019, with the respective modification. Each collection card contains all the data of the dental alterations, where what was found in each radiograph was marked to obtain the exact amount of each alteration according to the age and gender of the patient. The results were obtained through descriptive statistics with frequency analysis. It was concluded that the frequency of dental anomalies observed in panoramic radiographs in children treated at the Denti kids Piura_2021 Pediatric Dental Center was 67% of the total.

Keywords: Panoramic radiography, Dental anomalies

ÍNDICE

Aprobación del jurado	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Resumen.....	v
Palabras claves.....	v
Abstract.....	vi
Keywords.....	vi
Índice	vii
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1 Realidad Problemática.....	11
1.2 Trabajos previos.....	12
1.2.1 Internacionales.....	12
1.2.2 Nacionales.....	14
1.2.3 Locales.....	17
1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA	18
1.3.1 Origen de los tejidos dentarios:	18
1.3.2 Etapas del desarrollo de la odontogénesis.	21
1.3.2.1 Periodo de iniciación:	21
1.3.2.2 Periodo de Morfodiferenciación.....	22
1.3.2.3 Periodo de la Histodiferenciación	22
1.3.3 Erupción Dentaria.....	23
1.3.3.1 Dentición decidua.....	23

1.3.3.2	<i>Dentición Mixta</i>	23
1.3.3.3	<i>Dentición Permanente.</i>	24
1.3.4	Anomalías Dentarias.	24
1.3.4.1	<i>Anomalías de tamaño.</i>	25
1.3.4.1.1	<i>Macrodoncia:</i>	25
1.3.4.1.2	<i>Microdoncia:</i>	25
1.3.4.2	<i>Anomalías de Forma.</i>	26
1.3.4.2.1	<i>Fusión:</i>	26
1.3.4.2.2	<i>Geminación:</i>	26
1.3.4.2.3	<i>Concrescencia:</i>	27
1.3.4.2.4	<i>Dilaceración:</i>	27
1.3.4.2.5	<i>Taurodontismo:</i>	27
1.3.4.2.6	<i>Dens in dente:</i>	28
1.3.4.2.7	<i>Diente Evaginado:</i>	28
1.3.4.3	<i>Anomalías de Número</i>	29
1.3.4.3.1	<i>Agenesia o Anodoncia:</i>	29
1.3.4.3.2	<i>Supernumerarios:</i>	29
1.3.4.4	Anomalías de Erupción.	30
1.3.4.4.1	<i>Retención:</i>	30
1.3.4.4.2	<i>Impactación:</i>	30
1.3.4.4.3	<i>Inclusión:</i>	30
1.3.4.5	Anomalías de estructura.	31
1.3.4.5.1	<i>Amelogénesis imperfecta:</i>	31
1.3.4.5.2	<i>Dentinogénesis Imperfecta:</i>	31
1.3.5	Radiografía Panorámica.	32

1.4	Formulación del Problema.	32
1.5	Justificación e importancia del estudio.	32
1.6	Hipótesis.	33
1.7	Objetivos.	33
1.7.1	Objetivo General	33
1.7.2	Objetivos específicos	33
II.	MATERIAL Y MÉTODOS.	35
2.1	Tipo y Diseño de Investigación	35
2.1.1	Tipo.	35
2.1.2	Diseño.	35
2.2	Población, Muestra y Muestreo	36
2.2.1	Población.	36
2.2.2	Muestra.	36
2.2.2.1	<i>Criterios de inclusión.</i>	36
2.2.2.2	<i>Criterios de exclusión.</i>	36
2.2.3	Muestreo.	37
2.3	Variables, Operacionalización.	37
2.3.1	Variables.	37
2.3.1.1	<i>Variable Principal</i>	37
2.3.1.2	<i>Covariables.</i>	37
2.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	40
2.4.1	Técnica e Instrumento de recolección de Datos.	40
2.4.2	Proceso de recolección de datos.	40
2.4.3	Validez y confiabilidad.	41
2.5	Procedimiento de análisis de datos.	41
2.6	Criterios éticos.	41
2.7	Criterios de Rigor Científico.	42

III.	RESULTADOS.....	43
3.1	Presentación de Resultados	43
3.2	Discusión de Resultados	59
3.3	Aporte práctico	63
IV.	CONCLUSIONES	64
V.	REFERENCIAS.....	66
VI.	ANEXOS	70

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

Existe gran variedad de alteraciones dentales, cuyos factores pueden ser ambientales o hereditarios que se adquieren durante la histo-diferenciación o morfo-diferenciación dental. Estos cambios dentales pueden afectar a los dientes, en su tamaño, número, estructura, forma y erupción. (1) (2)

Actualmente muchos niños presentan estas variaciones, en la cavidad bucal como las alteraciones de número, alteraciones de forma, alteraciones de erupción o alteraciones de tamaño, estas anomalías dentales afectan tanto en la dentición temporal como definitiva.

Para evitar complejidad en los pacientes se debe evaluar y observar a tiempo, muy poco han sido investigadas a comparación con otras enfermedades bucodentales, de esta forma evitaremos problemas al paciente y complicaciones en la planificación del tratamiento. (3)

El procedimiento preciso para determinar alguna alteración de la cavidad oral, es realizando exámenes auxiliares, que nos permitan interpretar las estructuras anatómicas del macizo óseo, hueso maxilar y mandibular. De esta manera, se puede identificar diversas patologías bucales que dentro de ellas se encuentran las anomalías dentales.

En el año 2017, Sánchez D. En su investigación realizada en Piura en la Universidad César Vallejo sobre Prevalencia de alteraciones dentales en dentición definitiva, observando radiografías panorámicas, se encontró con más frecuencia la alteración dentaria de número, siendo el supernumerario el 10.09%, con mayor prevalencia la impactación 70.34%. Con la posibilidad que los datos que se obtuvieron aporten en nuestra investigación. (1)

Esta investigación comprende el motivo principal, determinar la frecuencia de alteraciones dentales observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontopediátrico Denti Kids _ Piura 2021 y así comprobar los tipos de anomalías dentales presentes en estos pacientes, de esta manera dar un diagnóstico precoz junto con la planificación de tratamiento.

1.2 Trabajos previos

1.2.1 Internacionales

Brenda L, Jaime F. et al (2020). En su investigación titulada Frecuencia de anomalías dentales en pacientes de la clínica de la Especialidad de Ortodoncia de la UAN, México. El objetivo fue establecer la frecuencia en alteraciones de tamaño, morfología, número y erupción de radiografías panorámicas en pacientes que deseaban empezar un tratamiento de ortodoncia. La metodología fue evaluar 183 radiografías panorámicas, según la frecuencia, género y pieza dental. Se obtuvieron como resultados de mayor frecuencia un 46.45% las anomalías dentales de impactación, ausencia de piezas dentarias y raíces cortas. Llegando a la importancia de un correcto examen clínico para la detección de las anomalías dentales. (1)

Natalia G, Andrea L. et al (2019). En su investigación titulada Frecuencia de anomalías dentales de número en niños costarricenses atendidos en la Facultad de Odontología, en Costa Rica. Tuvo como objetivo identificar localización y frecuencia de alteración de número, en niños de 6 y 12 años Costarricenses de la Clínica Odontopediatría y Ortodóntica en la Universidad Costa Rica, en el periodo 2015 -2017. La metodología fue evaluar 157 radiografías siendo una investigación retrospectiva y observacional. Las alteraciones que se analizaron son hiperodoncia e hipodoncia. En conclusión, se obtuvo un nivel de valor del 5% empleando la técnica de Fisher. Identificándose 8.3% las alteraciones de número, las hiperodoncias el 4.5% y el 3.8% hipodoncia, donde su estructura se encontró doble y múltiple. No se registró similitud estadística según el género. Las hiperodoncias se presentaron con más frecuencia en el maxilar y la hipodoncia en la mandíbula, también se encontró con frecuencia los mesiodens como dientes supernumerarios y los de menor frecuencia los segundos premolares inferiores. (2)

Martins Neto, R. S., de Sousa Alves, I. F., Machado, A. L., Barbosa Neto, L. A., Alencar, A. A., & Esses, D. F. S. et al (2019). En su investigación titulada Prevalencia de anomalías dentarias en radiografías panorámicas, Brasil. El objetivo fue determinar la Prevalencia de alteraciones dentarias de pacientes con tratamiento de la católica de Quixadá y de especialidades de odontología en Quixeramobim. La metodología fue observar 500 placas radiográficas entre la edad de 5 y 50 años. Los datos obtenidos fueron que 333 radiografías (67%) femenino y 167 radiografías (33%) masculino. Encontrándose 1150 anomalías donde 480 corresponden a dientes no erupcionados, 281 dientes giroversados, 234 dientes con dilaceración radicular, 28 microdoncia, 45 agonismo, 28 dientes supernumerarios, 4 taurodontismo y 1 macrodoncia. Las radiografías también se evaluaron según el tipo de arcada, donde se encontraron 330 mandíbula y 307 anomalías en el maxilar. Fueron las hiperodoncias 2,9% (33) en la prueba, hipodoncias 10,6% (122) y heterotópica 86,5% (995). Se concluyó que, en la población analizada, la frecuencia de anomalías dentales que se encontraron con mayor prevalencia fue en el sexo femenino, siendo la tercera molar de desarrollo heterotópica y al diente no erupcionado. (3)

Anita Fekonja (2018). En su investigación titulada prevalencia de alteraciones del desarrollo de los dientes definitivos y su influencia de la estética, Eslovenia. Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anomalías del desarrollo dental en dientes permanentes y su influencia en la estética. La metodología fue explorar 473 ortopantomogramas. Los resultados que se elaboraron mediante la prueba de Chi-cuadrado, dieron como resultado 79 sujetos (16,7%) donde se podía encontrar las alteraciones dentales más comunes la hipodoncia (7,2%), tubérculo lingual (3,4%) y la microdoncia (2,5%), el género femenino se identificó la hiperodoncia y en el género masculino la macrodoncia (7)

1.2.2 Nacionales

Dentro del ámbito nacional Evelyn Apaza (2021). En su investigación titulada Prevalencia de anomalías dentales según su forma, tamaño, número y posición en tomografías computarizadas CONE BEM de pacientes atendidos en el Centro Odontológico de la UCSM, Arequipa. Tuvo como finalidad determinar la incidencia de alteraciones bucales en pacientes tratados en el Centro Odontológico de la UCSM Arequipa, analizando tomografías computarizadas en el periodo 2014-2019. La metodología de la investigación fue que analizaron alteraciones dentales de posición, número, tamaño y forma, donde la impactación se encontró el 85.32% de la suma de cantidades investigadas. En conclusión, se evidenció el 8.8% la microdoncia respecto a la alteración de tamaño, en alteraciones de número se registraron supermerarios el 7.90% y en alteraciones de forma fue más recurrente la concrecencia, el 14.45%. (5)

Así mismo Jennyfer Fabiola (2020). En su investigación titulada Anomalías dentales en Radiografías Panorámicas de pacientes atendidos en un centro radiográfico en Chiclayo. Teniendo como objetivo en esta investigación determinar las alteraciones dentales en pacientes asistidos del Centro radiológico Chiclayo, periodo 2018-2019. La metodología de esta investigación es de tipo descriptivo, retrospectivo y observacional, con corte transversal y empírico donde se observaron 200 radiografías panorámicas. Finalmente se identificó anomalías según el número encontrándose un porcentaje de 15%, las alteraciones de forma el 13 por ciento, las alteraciones de tamaño el 6% y finalmente las anomalías de erupción el 66% del total. Encontrándose en las mujeres estos casos. En conclusión, el 98% presentaron alteraciones dentales y el 2% que no se encontraron anomalías. (6)

Meliza Lizbeth, Brenda Pérez et al (2020). En su investigación titulada Prevalencia de dientes supernumerarios mediante radiografías panorámicas en pacientes pediátricos atendidos en el centro dental docente de la universidad peruana cayetano Heredia entre el 2015 – 2018, Lima. El objetivo del estudio fue establecer la prevalencia de dientes múltiples en pacientes asistidos del Centro Odontológico Docente Universidad Peruana Cayetano Heredia. La metodología del estudio don analizaron pacientes de 3 a 17 años de edad, evidenciándose la aparición de dientes supernumerarios (DS). Fueron analizadas 3189 placas radiográficas, donde se extrajeron dientes supernumerarios 6,71%. En conclusión, en los hombres se evidenció el 6,71% de este tipo de variaciones dentales, donde la localización anterosuperior fue la más frecuente. (7)

Asimismo, Lorena Carreras (2019). En su investigación titulada Evaluación de las anomalías dentarias en relación al género en radiografías panorámicas digitales, Lima 2018. Tuvo como objetivo analizar las alteraciones dentales relacionándolas al sexo, en placas digitales en el Centro radiológico en el periodo 2018. Utilizó la metodología observacional, retrospectivo y transversal. Se analizaron 600 radiografías digitales de la población de 8 a 60 años de edad, evaluando los análisis estadísticos de frecuencias y distribución donde se aplicó la prueba de Chi-cuadrado. Los resultados en el género femenino se encontró la mayoría de estos casos siendo 65.5%, el 41.5% se encontró entre las edades de 8 a 15 años, según la ubicación se encontró 41.5%. Llegando a la conclusión que las alteraciones observadas con mayor frecuencia son el diente impactado e incluidos; siendo el sexo femenino con mayor incidencia en anomalías de erupción y número. La edad que presentó un alto porcentaje fue entre los 8 a 15 años de edad. (8)

Erika Lourdes (2019). En su investigación titulada Frecuencia de Anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas de niños del c.p.p.c.c.e - uss, Chiclayo. Tuvo como objetivo descubrir la Incidencia de alteraciones dentales de número del Centro Practicas Odontológicas de la USS en radiografías panorámicas de niños en el año 2014 – 2018.

La metodología que se aplicó fue observar cada placa, analizarla, describir lo que se evidenció aplicando el conocimiento empírico. Registrándose 400 radiografías panorámicas de la población. Los resultados que se obtuvieron se analizaron por la técnica estadística cuantitativa con estudio de frecuencia, donde se evidencia que el 28.75% si presentan y el 71.25% no presentan anomalías, siendo la más común las anomalías por ausencia de pieza dental con un 18.75% y la anomalía por dientes supernumerarios el 10%. En el género masculino se evidenció con mayor frecuencia con el 16.75% y el género femenino con el 12.25%. Desarrollándose a los 5 a 17 años el 8.5% y de 6 años el 8.25%. Según la ubicación, se presentó en el primer cuadrante con mayor frecuencia con un 9% y en el luego el cuarto cuadrante con un 4.25%. En conclusión, se evidenciaron alteraciones en 115 radiografías entre la edad de 5 a 7, siendo con mayor frecuencia la ausencia de piezas dentales en el primer cuadrante y el cuarto cuadrante en el género masculino. (9)

Dorcas Abigail (2018). En su investigación titulada Frecuencia de anomalías dentarias evaluadas en radiografías panorámicas de pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica ULADECH, Chimbote. Tuvieron como objetivo determinar el porcentaje de alteraciones dentales de asistentes de la Clínica Odontológica Uladech Chimbote, periodo 2016. La metodología del estudio fue tipo empírico, transversal y analítico. Empleándose la técnica de muestreo por conveniencia, analizándose 501 radiografías. Se encontraron 411 anomalías en los pacientes siendo el (82%) de la población, según su división se descubrieron variaciones de forma 344 (84%), posición 9 (2%), número 27 (5%) y tamaño 31 (6%). Se evidenció con mayor incidencia en el género femenino con 190 (55%) la anomalía de forma y la anomalía de número en el género masculino el 15 (56%), en el género femenino la anomalía de tamaño se presentó (74%) y de posición el (89%), este el tipo de anomalías se presentaron entre los 5- 16 años de edad de los pacientes. En conclusión, se evidenció la presencia de alteraciones dentales el 82% de la población asistente a la clínica Dental Uladech Chimbote. (10)

1.2.3 Locales

Daniela Sánchez (2018). En su investigación titulada Prevalencia de anomalías dentarias en dentición permanente en radiografías panorámicas, Piura. Tuvo como fin establecer la frecuencia en alteraciones dentales de dentición definitiva en radiografías panorámicas, Piura_2017. Estableciéndose una investigación observacional, descriptiva y retrospectivo donde se presentó 172 radiografías de la población que asistió al Centro Radiográfico Cosmedent de Piura, donde se analizaron las placas que cumplían con los criterios de la investigación. Las alteraciones dentales que se estudiaron son: la ausencia de piezas dentales y dientes supernumerarios, las anomalías de erupción siendo la retención e impactación. Los datos que se obtuvieron son: el supernumerario 10.09%, 2.5% la anodoncia, en erupción la retención 2.14%, la impactación 70.34% y la inclusión 14,68%. En conclusión, los dientes supernumerarios y dientes impactados se presentaron con mayor frecuencia entre la edad de 22 a 30 años. (11)

1.3 TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

1.3.1 Origen de los tejidos dentarios:

1.3.1.0 La Formación de los dientes.

La odontogénesis, es un proceso fisiológico de evolución continua y compleja, en el cual los cambios histológicos, fisiológicos y biológicos se dan al mismo tiempo de forma progresiva. Esto se origina en la embriogénesis dentro de la formación craneal del embrión y embriología de la cavidad bucal, donde están implicados las tres capas germinales. (14) (15)

En la cuarta semana de vida intrauterina, se da inicio al desarrollo de la cara, donde el estomodeo o boca primitiva se debilita en el crecimiento de los maxilares.

En la quinta semana de vida intrauterina aumentan en dirección central, donde el proceso mandibular se ubica debajo de la cavidad bucal primaria donde empiezan a mezclarse de forma única.

En la sexta y séptima semana la evolución del maxilar y mandíbula se juntan lateralmente a la boca, donde se reduce la apertura bucal. (15)

Se puede decir que la formación de los dientes es de un procedimiento continuo, en el que se ha podido establecer seis etapas de formación:

1.3.1.1 Lámina dental.

La lamina epitelial primaria se puede observar en la cuarta y sexta etapa del desarrollo de vida intrauterina, como áreas de engrosamiento que posteriormente formará arcos en U, del maxilar superior y maxilar inferior.

La lámina dental se divide en dos:

La lámina vestibular es donde las células proliferan creciendo y descendiendo dando forma a la

hendidura. Lo que queda de epitelio forma la mucosa, los labios las mejillas, encías, y frenillos.

La lámina dental que a consecuencia de la proliferación dará lugar a la formación del diente.

La odontogénesis se clasifica en tres estadios:

Estadio de brote, estadio de casquete y estadio de campana. (16)

1.3.1.2 *Estadio de brote.*

Los brotes dentarios aparecen en la octava semana de vida intrauterina manifestándose una proliferación local de la lámina dentaria, los brotes dentales corresponderán a la cantidad de dientes temporales en el maxilar y en la mandíbula.

Las proliferaciones ectodérmicas empiezan a desarrollar la condensación de las células mesenquimatosas adyacentes y así formando la pulpa dental I.

La lámina dental profundiza en el tejido maxilar construyendo la lámina permanente, donde permitirá erupcionar los dientes permanentes. Los brotes dentales definitivos se originan en la parte lingual de la lámina dental. La alteración en esta etapa originaría la formación de dientes supernumerarios o agenesias. (16)

1.3.1.3 *Estadio de Casquete*

En la décima semana, se pueden comenzar a identificar los elementos formadores de los dientes. La proliferación epitelial, que se parece a un sombrero (casquete), se define como órgano del esmalte.

Las papilas dentales, forman la dentina, localiza la papila y encierra el órgano del diente, al que llamamos folículo dental y se originan los tejidos que sostienen al diente.

Durante esta etapa se desarrollan los enlaces de esmalte, que son grupos de células epiteliales que no se diferencian. Se crean nudos de esmalte que corresponde a la punta de las cúspides de

los molares, estas formas representan la morfología de cada diente. (17)

1.3.1.4 *Estadio de Campana.*

Este acontecimiento ocurre en el tercer mes de crecimiento intrauterino donde sucede la histodiferenciación del diente. En esta etapa, la corona del diente toma su estructura final y se histodiferencia dando importancia a dos acontecimientos.

En la etapa de campana ocurren dos eventos de gran importancia. Primeramente, la lámina dental rompe las células epiteliales separándolas del diente en crecimiento del epitelio bucal.

En segundo plano, el tejido dentario interno termina su desarrollo completo donde permite diferenciar la morfología de la corona del diente. (15) (16)

1.3.1.5 *Formación de Corona.*

Comienza con la deposición del órgano del esmalte en los túbulos de la dentina dando crecimiento al área de futura cúspide, donde crece hasta la parte más ondulada de la campana.

Existen etapas para la formación de la corona, la etapa donde se crea matriz orgánica se llama secretora, y la fase de mineralización, en la que esta matriz se osifica principalmente debido a la deposición de complejo de oseína-hidroxiapatita.

Existen una tercera etapa, denominada maduración, que abarca desde el momento en que se forma el volumen total del esmalte en un determinado lugar de la corona, hasta su erupción donde se termina su mineralización. (16)

1.3.1.6 *Formación de la Raíz.*

Cuando se termina la formación de la corona, los epitelios del órgano del esmalte continúan creándose desde el lazo cervical del mismo realizándose una doble capa de células, llamada

vaina epitelial de Hertwig, esta da espacio al agujero apical, esta cumple un rol importante como creador de la raíz del diente donde la extensión, la forma, el diámetro y la cantidad de raíces del diente dependen de su capa celular inducida.

Las raíces comienzan a formarse con la aparición de la primera capa de dentina y luego se aplica una capa de cemento desde el final de la unión amelodentinaria. Los conductos radiculares se alargan, sus paredes se vuelven paralelas a medida que crecen y convergen en la región apical cuando la raíz alcanza su longitud completa. El ápice eventualmente se cerrará y madurará.

La creación radicular de los dientes definitivos es lenta y se alarga hasta un año después de la erupción del diente, el ápice termina su formación 12 meses después. La osificación de la raíz ocurre hasta que el niño cumpla 4 años. (18)

1.3.2 Etapas del desarrollo de la odontogénesis.

Numerosos procesos fisiológicos están involucrados en el desarrollo progresivo de los dientes. Estos acontecimientos ocurren a lo largo de diferentes etapas de la formación y desarrollo del diente ya descritos anteriormente con fines explicativos se puede dividir en varias etapas. (19)

1.3.2.1 *Periodo de iniciación:*

Empieza desde la cuarta hasta la sexta semana de vida intrauterina y continúan en toda la formación dental.

En este período se crea la lámina primaria, donde se forma dos arcos en forma de herradura a nivel del futuro arco dentario.

La deficiencia de iniciación puede causar la ausencia de uno o más dientes (agenesia), afectando a menudo a los incisivos permanentes superiores, premolares inferiores o terceros molares; o ausencia total o parcial de los dientes, llamado anodoncia. Asimismo, de la producción de la aparición de uno o múltiples dientes supernumerarios. (19)

1.3.2.2 Período de Morfodiferenciación.

Durante este tiempo se produce la creación de la corona y el modelo que formará la raíz dentaria.

El órgano del esmalte puede diferenciar el retículo estrellado y el tejido externo y el epitelio interno.

En la formación del tamaño y la estructura del diente dependerá del enlace primario del esmalte.

Esta forma está comprometida de mantener el crecimiento y los sitios de pliegue epitelial que pertenecen directamente al patrón de las cúspides en la madurez dental. (19) (20)

1.3.2.3 Período de la Histodiferenciación

En esta etapa, es evidente la fase de la formación de la campana, durante la cual las células de ameloblastos y odontoblastos se distinguen y empiezan a constituir el esmalte, la dentina y formación de la pulpa dental.

Estas etapas tienen lugar de representación continua, donde en cierto momento se da en el mismo lugar, el acontecimiento de formación de la corona dentaria es una de las técnicas más importantes y complicadas de la odontogénesis.

En esta etapa de campana, los odontoblastos colocan la principal capa de dentina, siendo los ameloblastos los que depositan el esmalte. Éste se deposita principalmente en el ápice del diente y rápidamente se propaga hasta el cuello. El desarrollo de las raíces comienza a completarse al crearse el esmalte y la corona. (20) (19)

1.3.3 Erupción Dentaria.

1.3.3.1 Dentición decidua

En esta primera etapa no es posible dar una fecha exacta sobre el estadio de las piezas deciduas, porque existen causas que influyen en el crecimiento de los dientes, siendo la raza, el género, el clima, y el nivel socioeconómico, etc.

El comienzo de la dentición primaria empieza de 6 a 9 meses, donde erupcionan primero de los incisivos centrales inferiores, ubicándose entre la lengua y maxilar inferior.

Al erupcionar estos primeros dientes se inició el proceso de maduración donde también se producen los movimientos de labios, lengua y mandíbula.

Los 20 dientes se encuentran presentes en la cavidad bucal al cumplirse los 36 meses.

Estos dientes temporales permiten el desarrollo y progreso del niño, donde le permitirá aprender a expresarse, masticar, y el desarrollo de los maxilares. Es muy importante el cuidado de estos dientes, como padres debemos cuidar la higiene bucal, evitar traumatismos y caries que pueden enfermar los dientes de los niños. (19) (21)

1.3.3.2 Dentición Mixta

La dentición mixta es una etapa de transformación y cambio de dientes deciduos. Existen dos períodos destacados en esta etapa.

En primer lugar, la dentición mixta temprana se da entre los 7 u 8 años de edad.

En segundo lugar, la dentición mixta tardía, ocurre a los 13 años de edad donde erupcionan los caninos y premolares. (19)

1.3.3.3 *Dentición Permanente.*

Este proceso es más lento, porque la corona rompe el hueso alveolar y raíces de dientes deciduos para poder erupcionar. La corona atraviesa el tejido y rompe la fibromucosa, la erupción comienza a ser más rápida.

Se divide en tres periodos:

La dentición mixta: Este primer periodo ocurre entre los 6 a 8 años, donde aparecen los primeros dientes de adulto, los primeros molares permanentes superiores e inferiores y los incisivos centrales inferiores, se termina este periodo al cumplir los 8 años al erupcionar los incisivos laterales sup.

La dentición mixta: El segundo periodo, comienza alrededor de los 10 años y perdura alrededor de 2 años; se caracteriza por la aparición de los caninos inf. y los primeros premolares inferiores y superiores. (4)

Después aparecen los segundos premolares sup. e inf. y posteriormente los caninos sup. a los 11 años, por último, a los 13 años termina el periodo con el crecimiento de los II molares. (4)

El tercer periodo: Entre los 16 y 25 años empiezan a erupcionar los terceros molares. (21) (22)

1.3.4 Anomalías Dentarias.

Las alteraciones dentales se originan el sexto y octavo periodo de vida intrauterina, produciéndose el cambio de importantes formas embrionarias como el órgano dentario, el saco dentario y la papila dentaria. Este proceso de Histodiferenciación facilitara territorio del creador del esmalte, dentina y cemento.

Estas alteraciones de los dientes son deformaciones engendradas de los tejidos dentarios ya sea por falla o por acrecentamiento en el proceso de estos. Las anomalías se clasifican según su morfología, tamaño y erupción provocando el retraso del cambio de dentición y en otras el fallo de crecimiento de maxilares. Suelen descubrirse en la evaluación de la cavidad bucal y

confirmarse mediante una prueba radiográfica. (23) (24)

1.3.4.1 Anomalías de tamaño.

1.3.4.1.1 Macrodoncia:

Se denomina así por el crecimiento del tamaño de la corona, que llega a ser más grande que un diente normal. Estos dientes afectan tanto al tamaño de la pulpa dental como el nivel de la raíz, la cámara pulpar crece como resultado del tamaño de la corona y sus raíces pueden disminuir.

Se desconoce los factores que intervienen en esta anomalía, los dientes que son más afectados son los terceros molares inferiores.

La Macrodoncia se divide en parcial y generalizada, la parcial se presenta en caninos, los incisivos o los terceros molares inferiores.

El generalizado abarca a todos los dientes. (18) (25)

1.3.4.1.2 Microdoncia:

Se denominan precisamente porque suelen ser dientes pequeños del tamaño normal de la proporción de la corona y el nivel de la raíz.

Esta anomalía se clasifica en microdoncia parcial, que afecta uno o más dientes como los terceros molares superiores, los incisivos laterales superiores, y premolares. La generalizada abarca los dientes de las dos arcadas donde presenta una capacidad más pequeña de lo frecuente, este es provocado por enfermedades genéticas como el enanismo. (25)

1.3.4.2 Anomalías de Forma.

1.3.4.2.1 Fusión:

Es también conocida como Sinodoncia, suelen verse afectados los dientes primarios, esto ocurre cuando dos gérmenes del embrión se juntan integrando una única estructura dental a la altura de la dentina, presentando la forma de un diente grande.

Al darse la fusión de estos dientes suelen presentar una sola cámara pulpar, esmalte y dentina. También puede existir casos donde están unidas solo por la dentina, asimismo éstas pueden tener su propia cámara pulpar.

Los factores que lo producen se desconocen, por lo que se insinúa que se da por la fuerza que realizan los brotes dentarios en su desarrollo. También puede ocurrir por algún traumatismo, factores genéticos o ambientales.

Según su clasificación:

Se presenta completa cuando los tejidos dentales están unidos a nivel coronario y de las raíces. Incompleta, solo cuando están unidos a nivel de las raíces. (26) (25)

1.3.4.2.2 Geminación:

Esta anomalía es la creación anormal de los tejidos duros del diente y se genera por el germen dentario al aislarse en dos dientes.

En el examen clínico se puede evidenciar que una corona clínicamente sobrelleva dos coronas individuales, la corona se divide en parcial cuando se muestra en dos partes provocando una división inconcreta. Pueden presentarse casos donde se puede encontrar coronas totalmente unidas mediante una sola raíz y un canal radicular, que se observará mediante una radiografía.

En algunos casos sus síntomas son muy leves, donde afecta la estética del paciente y la zona

que ocupa de los otros dientes causa apiñamiento, y en ciertos casos el problema es la erupción de la pieza dental permanente. (26) (25)

1.3.4.2.3 *Concrescencia:*

Esta anomalía se origina en el diente ya formado y se mantiene unidos por medio del cemento de la raíz del diente.

Se divide en concrescencia adquirida, donde las raíces se enlazan después de su erupción. Suele verse afectado las terceras molares permanente y segundos molares. (25)

Para alcanzar el análisis de esta anomalía será por medio de un exámen radiográfico.

Esta anomalía se encuentra asociada a enfermedades como el síndrome de Down, traumatismos locales, siendo factores dudosos. (23) (26)

1.3.4.2.4 *Dilaceración:*

Esta anomalía se determina por la angulación excesiva y el doblamiento de las raíces de los dientes, donde no mantiene la alineación de la corona

Su formación se relaciona a una lesión en el desarrollo de la raíz, cuando ocurre el desplazamiento de la corona en el desarrollo de la raíz, donde se ocasiona esta angulación.

Esta anomalía se logra observar en una radiografía, siendo los incisivos laterales inferiores permanente los más comunes. (26)

1.3.4.2.5 *Taurodontismo:*

Esta anomalía dental se distingue de las demás debido a su ensanchamiento de la cámara pulpar en sentido oclusal. Suele llamarse como diente de oro, se encuentran principalmente en dientes premolares y molares, las características de las raíces de estos dientes son cortas. (26) (25)

En el examen clínico se evidencia un diente normal, pero se diagnostica radiográficamente.

Suele estar relacionado enfermedades como Down y Klinefelter (25) (26)

Se clasificar según Shaw en 3 tipos:

- Hipotaurontismo): Se muestra de representación leve y el suelo pulpar se encuentra en el tercio medio y cervical de la raíz.
- Mesiotaurontismo): El suelo pulpar se encuentra en el tercer medio de la raíz.
- Hipertaurodontismo): La cámara pulpar alcanza hasta nivel apical de la raíz, consiguiendo formar dos o tres bifurcaciones radiculares. (26)

1.3.4.2.6 Dens in dente:

Esta anomalía dental se origina en el estadio de campana, en el progreso se encuentra una cima extra surgida de la multiplicación anormal del epitelio del esmalte dentro de la papila. (28) (29)

Se caracteriza por su representación anormal, la corona enseña un surco entre las cúspides vestibular y lingual en casos superficiales, esta afecta ambas arcadas de los incisivos laterales superiores y premolares inferiores. (26) (25)

1.3.4.2.7 Diente Evaginado:

Su comienzo surge de la evaginación y propagación de una parte del epitelio interno hacia el retículo estrellado del órgano de esmalte.

Evidenciándose a nivel oclusal una protuberancia o cúspide accesoria en las cimas lingual y bucal. Se presenta en premolares inferiores como superiores causando interferencias oclusales, hendidura o deterioro del tubérculo que produciría patología pulpar. Se puede examinar clínicamente. (26) (25)

1.3.4.3 Anomalías de Número

1.3.4.3.1 Agenesia o Anodoncia:

Se identifica por ausencia de una o más piezas dentales, siendo afectada ambas denticiones por la falta de desarrollo del germen dentario. Siendo los terceros molares superiores, los premolares e incisivos laterales sup. los más afectados

El diente afectado con esta anomalía se puede especificar mediante la ausencia de piezas dentales: (24) (25)

Hipodoncia: Es la ausencia de 1 _ 6 piezas.

Oligodoncia: Es ausencia mayor a 6 piezas.

Anodoncia: Desaparición de todas las piezas dentales y está incorporada al síndrome de Displasia Ectodérmica Hereditaria. (23) (26)

1.3.4.3.2 Supernumerarios:

Se caracterizan principalmente por existir más piezas dentales de lo normal, esto ocurre por la hiperactividad de la multiplicación incesante de la lámina dental y está asociada al factor genético.

Su cuerpo y representación son igual a otro diente o de tamaño reducido, se muestran más en la línea media de los incisivos, los laterales los premolares y molares. (26)

1.3.4.4 Anomalías de Erupción.

1.3.4.4.1 Retención:

Esta Anomalía se define por la retención del diente entre el capuchón de la encía por la posición en que se encuentre.

Entre los factores específicos relatan que la mal posición del diente ocasiona que queden atrapados.

Las causas que se implican es la capacidad de la arcada de lesionar en la encía, la erupción de los dientes, otros factores son las dilaceraciones, supernumerarios, etc.

Se encuentran con mayor frecuencia los caninos superiores y terceras molares inferiores. (26)

1.3.4.4.2 Impactación:

Este tipo de anomalías se localizan impactadas dentro del maxilar, pero se distinguen en su proceso de división donde decaen.

Se encuentran mediante la observación de radiografías, donde los síntomas más recurrentes con la inflamación o dolor de la encía. (26)

1.3.4.4.3 Inclusión:

La inclusión comprende lo que es la retención e impactación y se puntualiza como un diente que no termina su erupción quedando atrapado en el hueso maxilar y mandibular.

Se presenta con más frecuencia en terceras molares inferiores y caninos superiores

Las causas que ocasionan las inclusiones son los quistes, odontomas neoplasicos, y perdida del diente primario. (26) (25)

1.3.4.5 Anomalías de estructura.

1.3.4.5.1 Amelogénesis imperfecta:

Amelogénesis imperfecta.

Es una falla hereditaria del esmalte presente en la dentición primaria como la permanente. (26)

Se clasifican en:

- Hipoplásica (Clase I) Se presenta la reducción del volumen del esmalte dentario presentarse localizado o generalizado. Los dientes presentan un color amarillo y superficies con hoyos. (26)
- Hipomaduro (Clase II) El grosor del esmalte es uniforme, pero suele romperse. Tomando un color blanco y débil. (26)
- Hipocalcificado (Clase III) Este suele muy grave causando dolor al paciente, presentando un color marrón oscuro. (26)

1.3.4.5.2 Dentinogénesis Imperfecta:

Es una perturbación hereditaria de la dentina, el esmalte se rompe fácilmente por la dentina blanda, suele presentarse en ambas denticiones.

Se supone que es una transformación hereditaria. Radiográficamente, se observan coronas bulbosas. (26)

Existen 3 tipos de dentinogénesis:

GRADO I: Está relacionado con la osteogénesis imperfecta

GRADO II: Tiene características histológicas de grado I, pero sin osteogénesis imperfecta.

GRADO III: Se observa en la población el triacal Brandywine de Maryland. (26)

1.3.5 Radiografía Panorámica.

La observación de radiografías panorámicas es necesaria para la realización de un buen diagnóstico más aún si es para demostrar formas anatómicas que no podemos observar clínicamente. (2)

Como todo exámen suelen presentar restricciones, y distorsiones al momento de ser tomadas. (2)

La radiografía panorámica es muy importante ya que gracias a ellas podemos visualizar algunas anomalías que se puedan demostrar en el maxilar y mandíbula. (2)

1.4 Formulación del Problema.

¿Cuál es la frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti kids-Piura-2021?

1.5 Justificación e importancia del estudio.

Las anomalías dentales se producen durante la formación de la odontogénesis y se originan por causas locales, genéticos y sistémicos. Según la posición que se encuentre puede afectar a la dentición decidua y permanente.

Este estudio, determinó la frecuencia de diferentes tipos de anomalías dentales, mediante la observación de radiografías panorámicas, de niños atendidos en el Consultorio Odontológico Pediátrico Denti Kids de la ciudad de Piura.

La información obtenida en esta investigación sirve de gran aporte para determinar la frecuencia en que se presentan estas anomalías dentales y resaltar el uso de la radiografía panorámica como medio importante de diagnóstico en la evaluación odontológica.

La concientización del profesional odontólogo sobre la importancia de la observación como medio de diagnóstico esencial, hará que su uso más frecuente sirva para el descubrimiento oportuno de entidades que podrían originarse a futuro y así identificar de manera precisa en los pacientes que lleguen a consulta. De esta manera podemos prevenir muchas complicaciones a futuro, como alteraciones de oclusión, estética y funcionalidad.

1.6 Hipótesis.

La frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas de niños asistidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids_Piura_2021, es alto

1.7 Objetivos.

1.7.1 Objetivo General

Determinar la frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids Piura _ 2021. (4)

1.7.2 Objetivos específicos

Determinar los tipos de anomalías dentarias según tamaño, en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids _ Piura 2021. (4)

Determinar los tipos de anomalías dentarias según número, en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids _ Piura 2021. (4)

Determinar los tipos de anomalías dentarias según forma, en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids _ Piura 2021. (4)

Determinar los tipos de anomalías dentarias según erupción, en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids _ Piura 2021. (4)

Determinar los tipos de anomalías dentarias según sexo, en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids _Piura_2021. (4)

Determinar los tipos de anomalías dentarias según edad, en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids _ Piura 2021. (4)

Determinar los tipos de anomalías dentarias según su localización, en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids Piura 2021. (4)

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

2.1.1 Tipo.

Este estudio es cuantitativo, empleándose instrumentos de estudios matemáticos y descriptivo para manifestar y analizar la frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas del centro odontológico pediátrico Denti Kids. (9)

Investigación descriptiva porque se centra en evaluar las características de las anomalías dentales de nuestra población.

2.1.2 Diseño.

Diseño tipo no experimental:

Las variables no fueron controladas, el análisis de esta investigación se basó en la observación.

Investigación Observacional: Se observó las radiografías panorámicas entregadas por el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids

Investigación Analítica: La investigación analítica nos ayudó a determinar de forma específica los tipos de anomalías dentales que se observaron en las radiografías panorámicas de los niños, y así se analizó el comportamiento de las diferentes variables del estudio. (4)

Investigación transversal: Porque se evaluó en un periodo de tiempo.

2.2 Población, Muestra y Muestreo

2.2.1 Población.

La población estuvo conformada por 150 radiografías panorámicas de pacientes de 5 a 12 años de edad que asistieron al Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura, durante el periodo 2021. (4)

2.2.2 Muestra.

Conformada por 150 radiografías panorámicas de pacientes de 5 a 12 años del Centro Odontológico pediátrico Denti Kids Piura, en el año 2021, utilizando la técnica de muestreo no probabilístico y las cuales fueron seleccionadas de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. (4)

2.2.2.1 Criterios de inclusión.

1. Radiografías panorámicas del año 2021.
2. Radiografías panorámicas de 5 a 12 años de edad
3. Radiografía panorámicas de pacientes sin tratamiento dental.
3. Radiografías panorámicas donde se evidencie anomalías dentales.
4. Radiografías panorámicas de buena calidad. (4) (9)

2.2.2.2 Criterios de exclusión.

1. Radiografías panorámicas que no fueron tomadas en el año 2021.

2. Radiografía panorámica de baja calidad.

3. Radiografías panorámicas que no sean del centro odontológico pediátrico Denti Kids. (9)

2.2.3 Muestreo.

El muestreo fue elegido por el investigador. (4)

2.3 Variables, Operacionalización.

2.3.1 Variables.

2.3.1.1 *Variable Principal*

Anomalías dentales

2.3.1.2 *Covariables.*

Género

Edad (4)

Localización

Variables	Dimensiones	Indicadores	Item	Técnica e instrumento de recolección De datos
Variable Principal Anomalías dentales	Tamaño	Macrodoncia	Ordinal	Radiografías Panorámicas
		Microdoncia		Ficha de recolección de datos
	Forma	Fusión	Ordinal	Radiografías Panorámicas
		Germinación		Ficha de recolección de datos
		Concrescencia		
		Dilaceración		
		Taurodontismo		
		Dens in dente		
		Diente evaginado		
	Número	Anodoncia	Ordinal	Radiografías Panorámicas
		Supernumerario		Ficha de recolección de datos
	Erupción	Retención	Ordinal	Radiografías Panorámicas
		Impactación		
Inclusión		Ficha de recolección de datos		
localización	Maxilar Superior	Ordinal	Radiografías Panorámicas	
	Maxilar Inferior		Ficha de recolección de datos	
Covariables	Género	Femenino	Nominal	Radiografías panorámicas
		Masculino		
	Edad	Medida en años	Ordinal	Radiografías Panorámicas

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

2.4.1 Técnica e Instrumento de recolección de Datos.

La observación es muy importante para la recopilación de información, el instrumento de este estudio es una ficha donde se colocó todos los datos encontrados de cada radiografía, determinando la Frecuencia de Alteraciones Dentales en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids durante el año 2021.

Este elemento fue obtenido de Hurtado Chumpitaz Jennyfer & Silva Rubio Diana (2020), sobre alteraciones dentales en placas de pacientes tratados en el Centro Radiológico Chiclayo, 2018-2019, con la respectiva modificación. (4)

Cada ficha de recolección contiene los datos de todas las alteraciones dentales donde se marcó lo encontrado en cada radiografía para conseguir la cantidad exacta de cada alteración según la edad y género del paciente. (4) (9)

2.4.2 Proceso de recolección de datos.

Se realizó un documento al gerente, logrando ser aceptada y firmada, donde se accedió a las radiografías panorámicas del Centro Odontopediátrico Denti Kids_ Piura.

Se obtuvo 150 radiografías de forma física y digital del año 2021. (Ver anexo 1)

Cada radiografía panorámica fue analizada, evaluándose cada uno de las anomalías dentarias encontradas, el mismo proceso se realizó con las radiografías de forma física obtenidas de la historia clínica de cada paciente.

2.4.3 Validez y confiabilidad.

Primero, se desarrolló un entrenamiento con el Cirujano Dentista (J.A.A), donde nos explicó una clase virtual sobre las alteraciones dentales y como saber identificarlas y diferenciarlas. (4). (Ver anexo 4).

Segundo, se desarrolló la confiabilidad de la calibración mediante la concordancia inter examinador usando el índice Kappa de Cohen. (Ver anexo 5). Para ello, calibramos 30 radiografías panorámicas digitales de niño con el Dr. Mag. José Agüero Alva, siendo el observador de esta investigación, el recojo de datos se elaboró a través de una ficha de recolección de datos específica en Excel para esta investigación y consiguiendo una altura de correspondencia muy buena. (4). (Ver anexo 2).

2.5 Procedimiento de análisis de datos.

Después de analizar minuciosamente las 150 radiografías panorámicas de los niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids, donde se identificaron las diferentes alteraciones dentarias, evaluamos las variables del estudio.

Identificando las alteraciones de tamaño, número, forma, erupción, según su edad y género, fueron analizados y procesados en el programa estadístico SPSS versión 21, para la elaboración de cada uno de los cuadros y gráficos, de esa forma plasmamos los resultados de la presente investigación.

2.6 Criterios éticos.

Esta investigación se realizó en este tiempo de pandemia y se pudo efectuar de forma virtual y analítica. No se corre ningún riesgo a los pacientes y para nosotros.

Se realizó por la aceptación del Centro Odontopediátrico Denti Kids y la aprobación de la

Universidad Señor de Sipán. La información recolectada fue de manera muy confiable y disciplinada. (4)

2.7 Criterios de Rigor Científico.

Para la realización de esta investigación es de mucha importancia el rigor científico

Dándose el grado de veracidad y disciplina.

Esta investigación puede ser utilizada para diferentes estudios a futuro, ya que cumple con todas las reglas científicas.

III. RESULTADOS

3.1 Presentación de Resultados

Tabla 1: Anomalías Dentales, Observadas En Radiografías Panorámicas De Niños Atendidos En El Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura – 2021.

	SI	%	NO	%	TOTAL	%
Anomalías dentales	100	66,7%	50	33,3%	150	100%

En la tabla N°1: Apreciamos del total de 150 radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura – 2021. Observamos en 100 radiografías que representan el 66,7% sí presentaron alteraciones dentales, mientras que en 50 radiografías que a su vez representan el 33,3% no presentaron alteraciones.

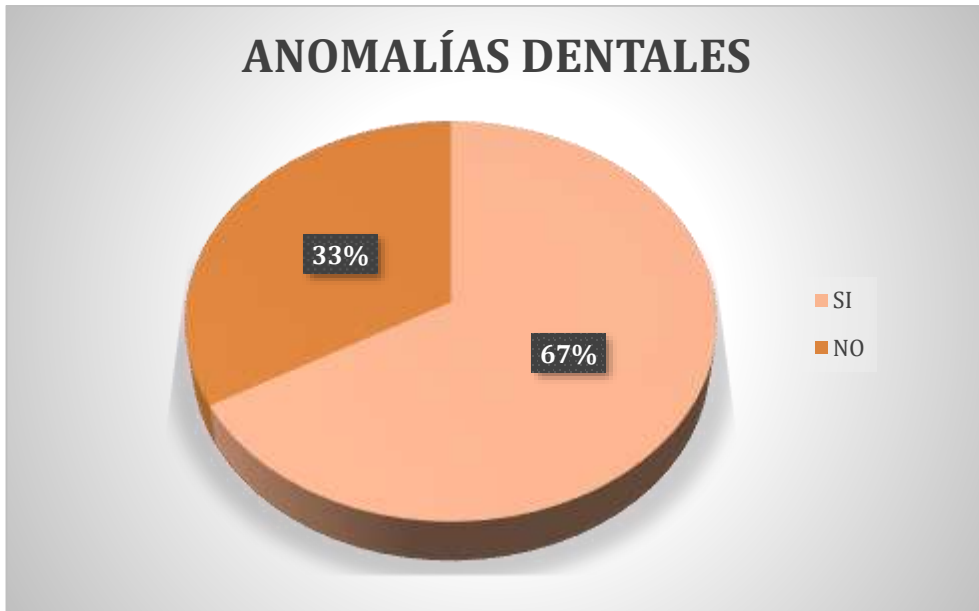


Figura 1: Frecuencia de anomalías dentales, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

El gráfico n°1: Muestra el porcentaje de anomalías dentales encontradas en las 150 radiografías analizadas, donde (67%) presentaron anomalías y (33%) no presentaron.

Tabla 2: Frecuencia de anomalías dentales según tamaño, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

TAMAÑO	MAXILAR SUPERIOR				MAXILAR INFERIOR				TOTAL	
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	N	%
MACRODONCIA	20	13,3%	130	86,7%	10	6,7%	140	93,3%	150	100%
MICRODONCIA	5	3,3%	145	96,7%	0	0%	150	100%	150	100%

En la tabla 02, se evidenció que en 20 radiografías que representan el 13,3% de la muestra se presentó macrodoncia en el maxilar superior y 5 radiografías que representan el 3,3% presentaron microdoncia.

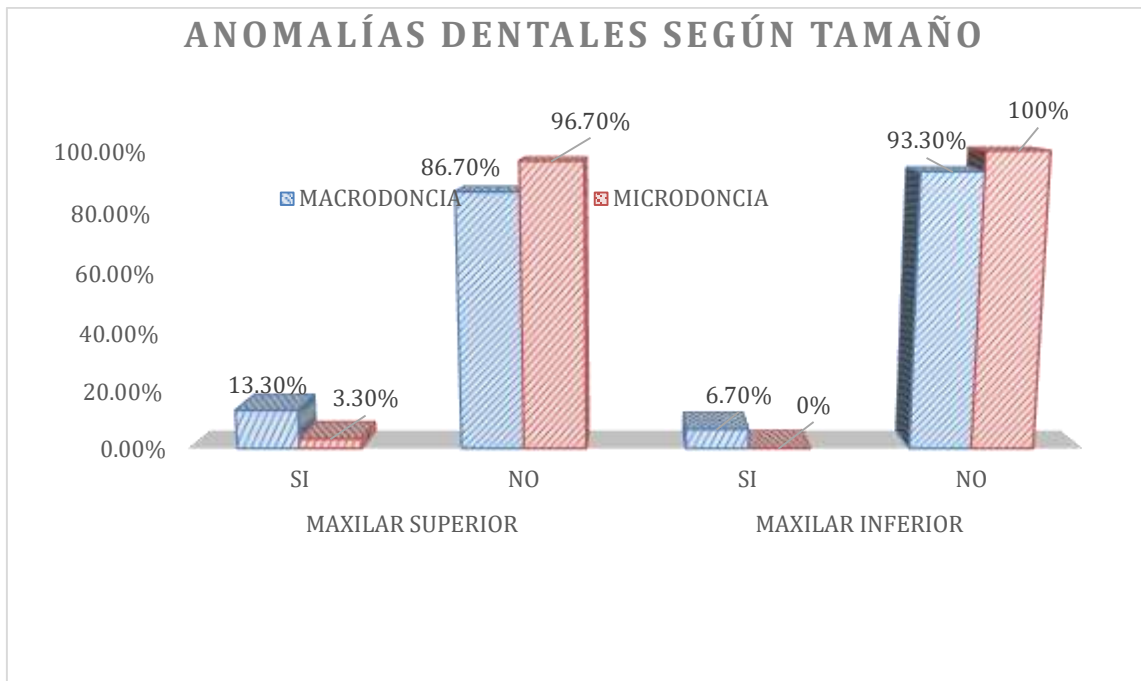


Figura 2: Frecuencia de anomalías dentales según tamaño, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

La macrodoncia es la alteración que presentó mayor frecuencia, en el maxilar superior con un porcentaje (13,3%) y en el maxilar inferior (6,7%.)

Tabla 3: Frecuencia de anomalías dentales según número, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

NÚMERO	MAXILAR SUPERIOR				MAXILAR INFERIOR				TOTAL	
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	N	%
AGENESIA	25	16,7%	125	83,3%	25	16,7%	125	83,3%	150	100%
SUPERNUMERARIO	40	26,7%	110	73,3%	40	26,7%	110	73,3%	150	100%

En la tabla N° 3. Se observó que en 40 radiografías que representan el 26,7% presentaban supernumerarios con mayor frecuencia en el maxilar superior y en 40 radiografías que también representan el 26,7% presentaban supernumerarios en el maxilar inferior, esta alteración de número se evidenció con mayor frecuencia en ambos maxilares.

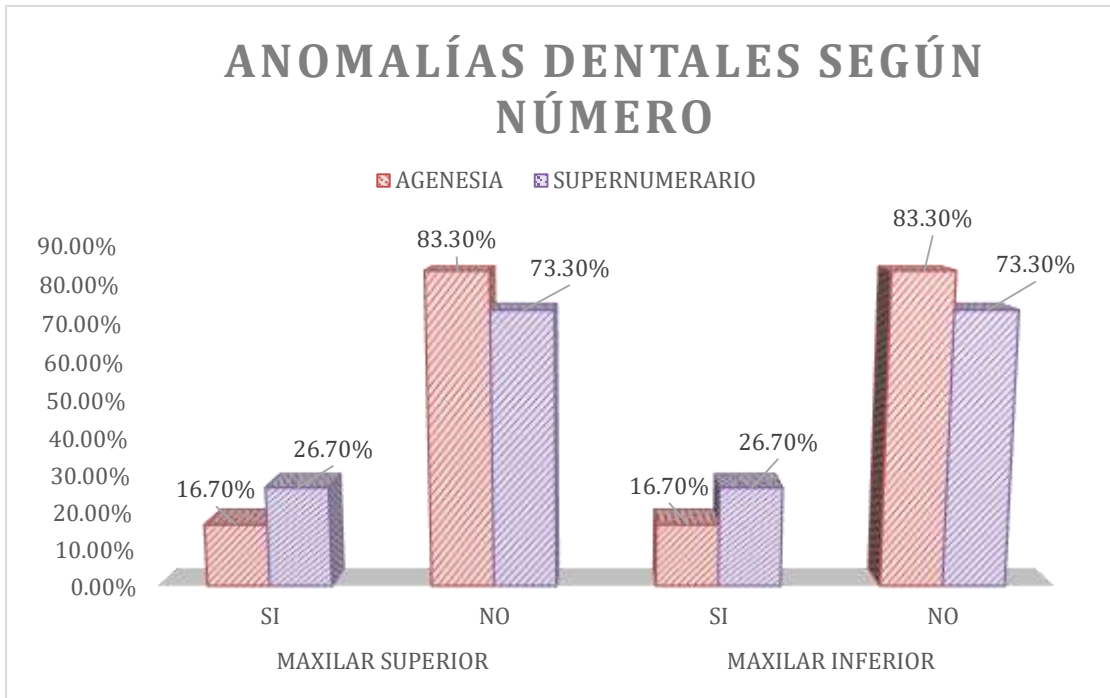


Gráfico 3: Frecuencia de anomalías dentales según número, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021

Los supernumerarios presentaron un porcentaje (26,7%) y en menor porcentaje la alteración de la agenesia con un 16,7% en ambos maxilares.

Tabla 4: Frecuencia de anomalías dentales según forma, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

FORMA	MAXILAR SUPERIOR				MAXILAR INFERIOR				TOTAL	
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	N	%
FUSIÓN	0	0%	150	100%	0	0%	150	100%	150	100%
GEMINACIÓN	0	0%	150	100%	0	0%	150	100%	150	100%
CONCRESCENCIA	0	0%	150	100%	0	0%	150	100%	150	100%
DILACERACIÓN	0	0%	150	100%	3	2%	147	98%	150	100%
TAURODONTISMO	0	0%	150	100%	2	1,3%	148	98,7%	150	100%
DENS IN DENTE	2	1,3%	148	98,7%	0	0%	150	100%	150	100%

La dilaceración es la alteración de forma que presentó mayor frecuencia en el maxilar inferior presentándose en 3 radiografías que representan el 2% y en menor frecuencia el taurodontismo evidenciándose en 2 radiografías que representan el 1,3%. En maxilar superior se pudo evidenciar el Dens in dente presentando un (1,3%).

Anomalías Dentales según Forma

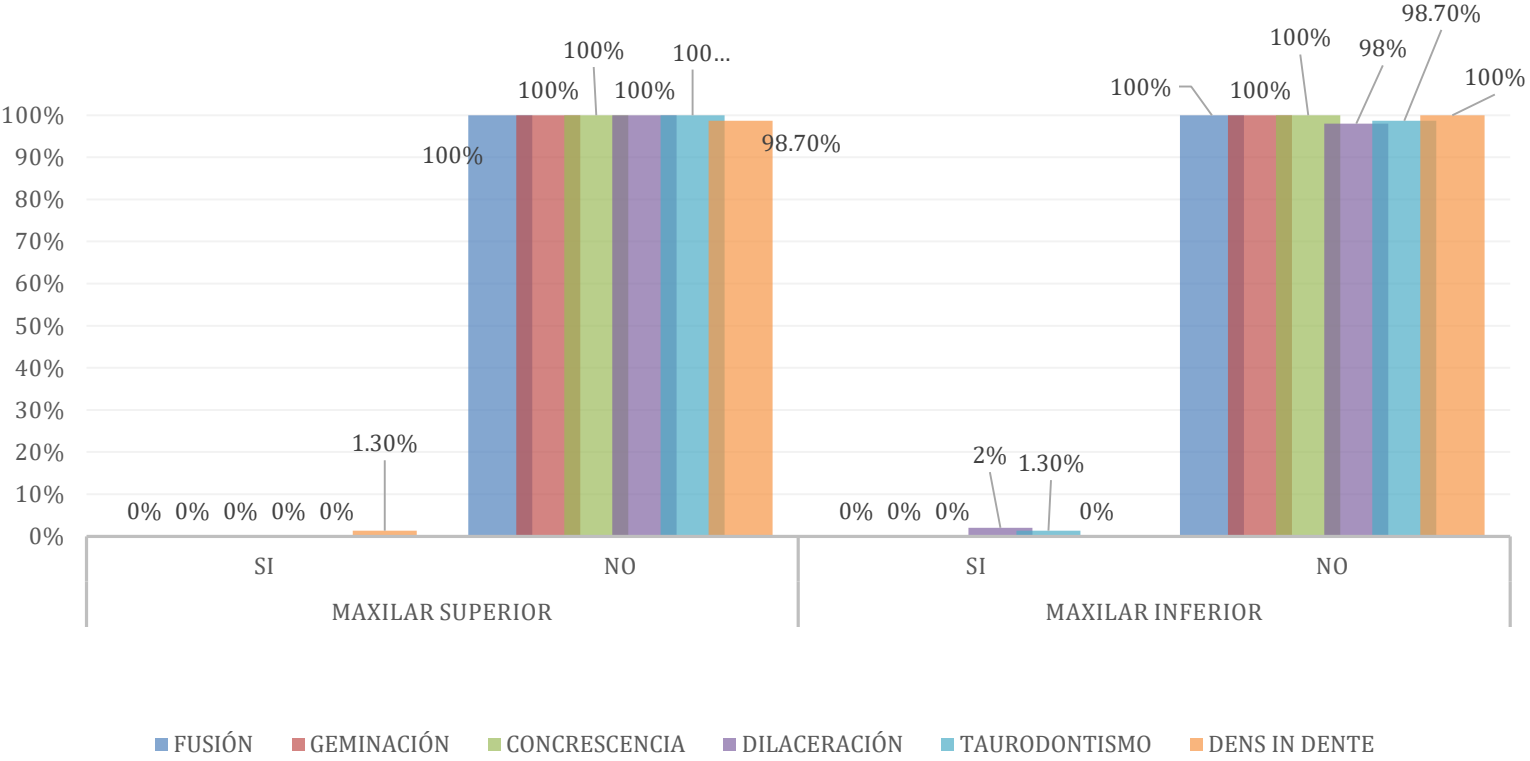


Gráfico 4: Frecuencia de anomalías dentales según forma, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021

Tabla 5: Frecuencia de anomalías dentales según erupción, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

ERUPCIÓN	MAXILAR SUPERIOR				MAXILAR INFERIOR				TOTAL	
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	N	%
INCLUSIÓN	10	6,7%	140	93,3%	3	2%	147	98%	150	100%
IMPACTACIÓN	20	13,3%	130	86,7%	5	3,3%	145	96,7%	150	100%
RETENIDO	50	33,3%	100	66,7%	40	26,7%	110	73,3%	150	100%

Los dientes retenidos es la alteración de erupción que se presenta con mayor frecuencia, tanto en el maxilar superior encontrándose en 50 radiografías panorámicas (33,3%) y en el maxilar inferior evidenciándose en 40 radiografías (26,7%). En menor porcentaje se observó la alteración de inclusión en 10 radiografías (6,7 %) en el maxilar sup. y en el maxilar. Inf. 3 radiografías (2%).

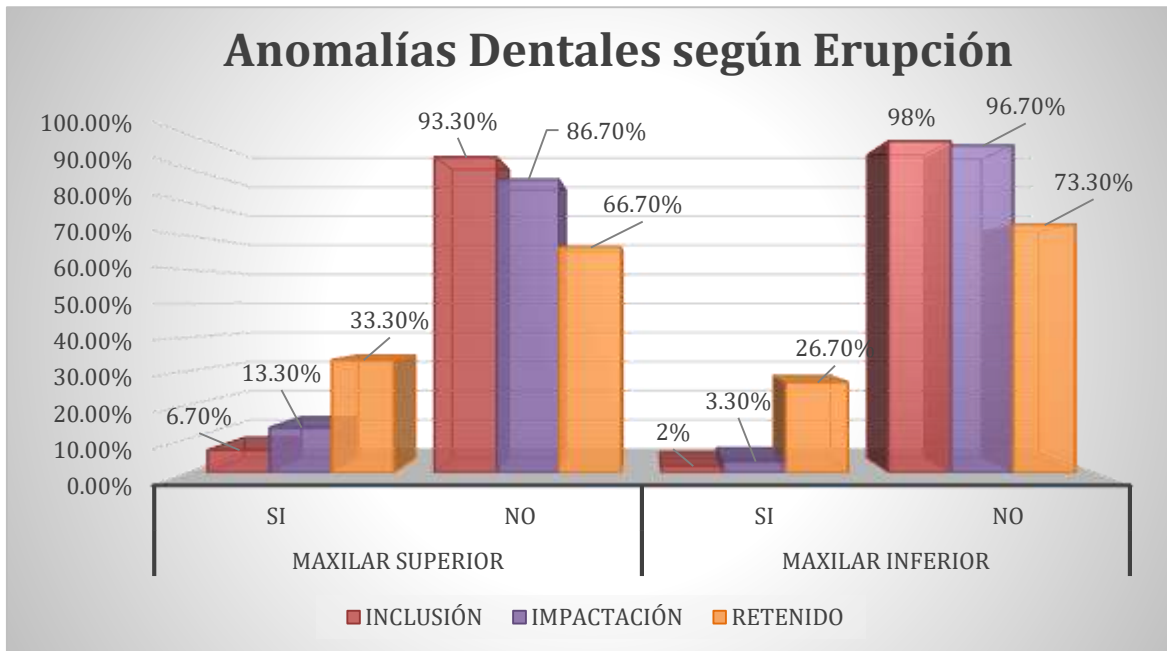


Gráfico 5: Frecuencia de anomalías dentales según erupción, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

Tabla 6: Frecuencia de anomalías dentales según sexo, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

ALTERACIÓN	SEXO	MASCULINO				FEMENINO				TOTAL	
	FRECUENCIA	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	N	%
TAMAÑO	MACRODONCIA	20	13,3%	60	40%	10	6,7%	60	40%	150	100%
	MICRODONCIA	2	1,3%	78	52%	3	2%	67	44,7%	150	100%
NÚMERO	AGENESIA	40	26,7%	40	26,7%	10	6,7%	60	40%	150	100%
	SUPERNUMERARIO	20	13,3%	60	40%	60	40%	10	6,7%	150	100%
FORMA	FUSIÓN	0	0%	80	53,3%	0	0%	70	46,7%	150	100%
	GEMINACIÓN	0	0%	80	53,3%	0	0%	70	46,7%	150	100%
	CONCRESCENCIA	0	0%	80	53,3%	0	0%	70	46,7%	150	100%
	DILACERACIÓN	3	2%	77	51,3%	0	0%	70	46,7%	150	100%
	TAURODONTISMO	0	0%	80	53,3%	2	1,3%	68	45,4%	150	100%
	DENS IN DENTE	2	1,3%	78	52%	0	0%	70	46,7%	150	100%
ERUPCIÓN	INCLUSIÓN	11	7,3%	69	46%	2	1,3%	68	45,4%	150	100%
	IMPACTACIÓN	20	13,3%	60	40%	5	3,3%	65	43,4%	150	100%
	RETENIDO	50	33,3%	30	20%	40	26,7%	30	20%	150	100%

Apreciamos el total de 150 radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura – 2021.

Según las alteraciones dentales de tamaño, se evidenció con mayor frecuencia en el sexo masculino la macrodoncia identificada en 20 radiografías (13,3%) y en el sexo femenino en 10 radiografías (6,7%) del total.

Según las alteraciones dentales de número, se evidenció con mayor frecuencia en el género femenino los dientes supernumerarios identificándose en 60 radiografías (40%), y en el sexo masculino con menor frecuencia la agenesia en 40 radiografías (26,7%).

Según las alteraciones dentales de forma, se evidenció con mayor frecuencia en el sexo masculino la dilaceración identificándose en 3 radiografías (2%), y en menor frecuencia el dens in dente evidenciándose en 2 radiografías (1,3%), mientras que en el sexo femenino se evidenció con mayor frecuencia el taurodontismo en 2 radiografías que representan el 1,3% de la muestra.

Según las alteraciones dentales de erupción se encontró con mayor frecuencia en el sexo masculino dientes retenidos identificándose en 50 radiografías (33,3%) y en el sexo femenino con menor frecuencia la inclusión en 2 radiografías que representan el 1,3% de la muestra.

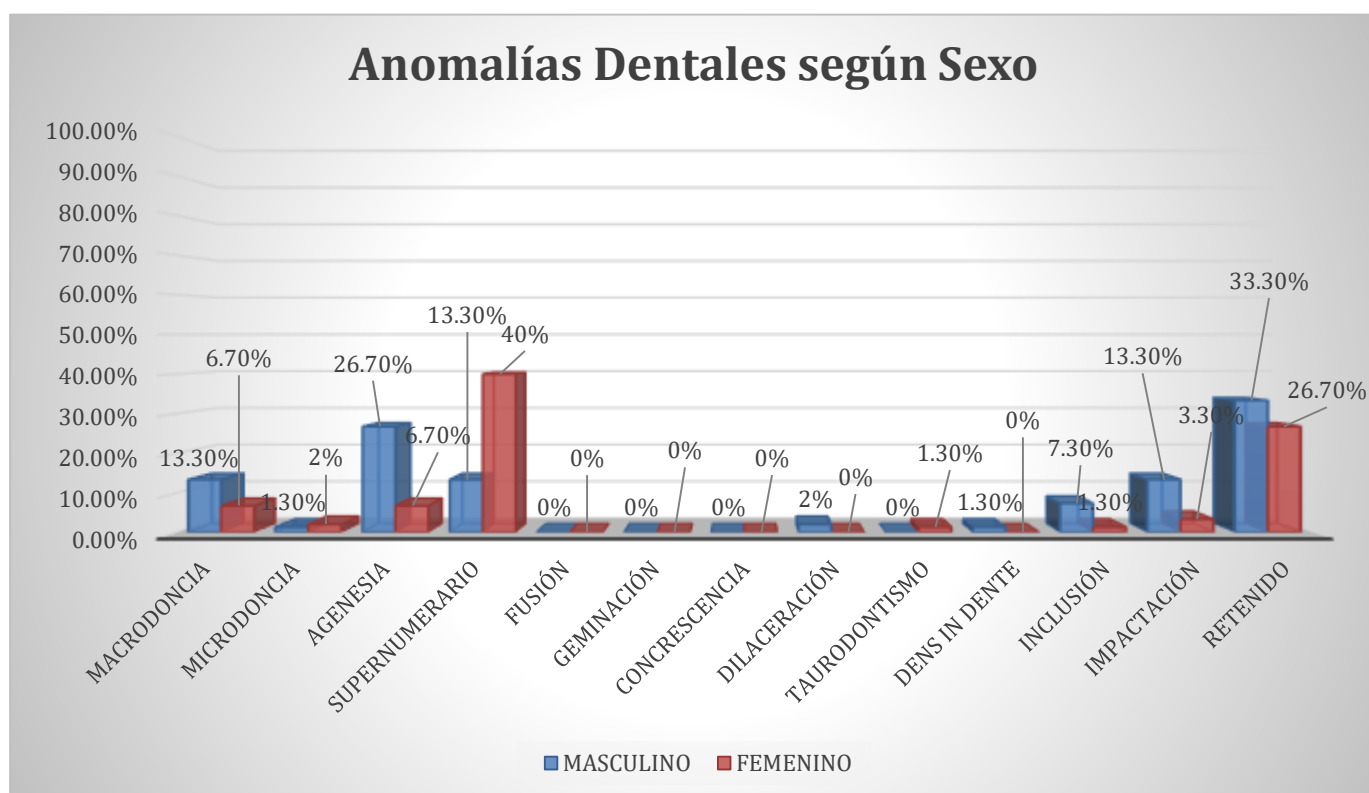


Gráfico 6: Frecuencia de anomalías dentales según sexo, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021.

Tabla 7: Frecuencia de anomalías dentales según edad, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura – 2021.

EDAD	5 – 7 AÑOS				8 – 9 AÑOS				10 – 12 AÑOS				TOTAL	
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	N	%
FRECUENCIA	60	40%	90	60%	30	20%	120	80%	60	40%	90	60%	150	100%

Apreciamos 150 radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura – 2021. Observamos en 60 radiografías representan el 40% de la muestra pertenecen a la edad de 5 a 7 años, 30 radiografías que representan el 20% de la muestra pertenecen a la edad de 8 y 9 años, y 60 radiografías que representan el 40% restante pertenecen a la edad de 10 y 12 años.

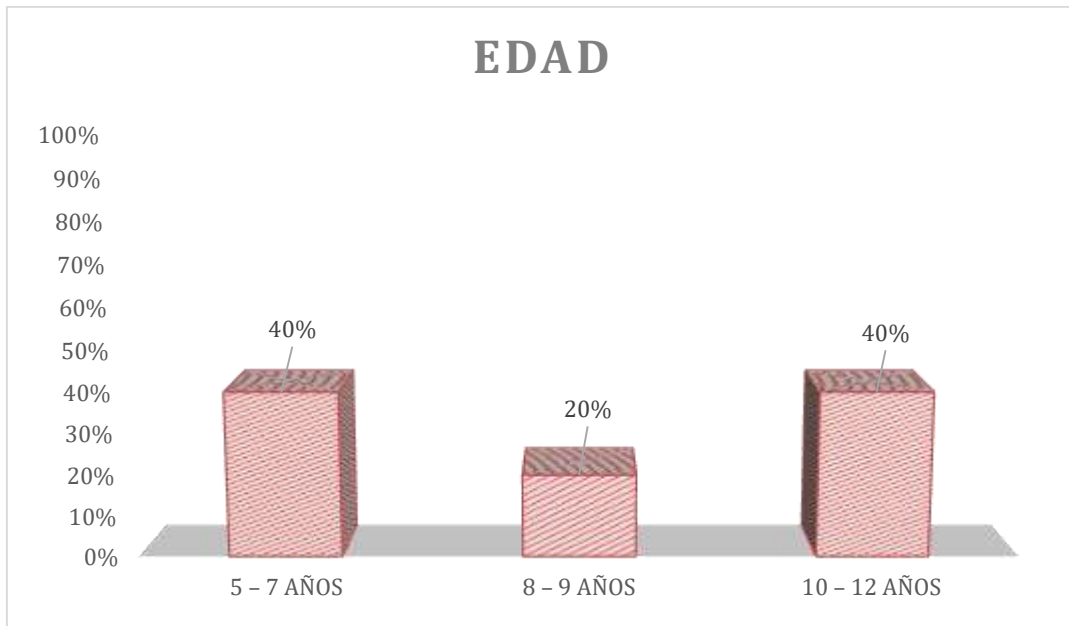


Gráfico 7: Frecuencia de anomalías dentales según edad, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura - 2021

Tabla 8: Frecuencia de anomalías dentales según localización, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura - 2021

ALTERACIÓN	LOCALIZACIÓN	MAXILAR SUPERIOR				MAXILAR INFERIOR				TOTAL	
	FRECUENCIA	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	N	%
TAMAÑO	MACRODONCIA	20	13,3%	130	86,7%	10	6,7%	140	93,3%	150	100%
	MICRODONCIA	5	3,3%	145	96,7%	0	0%	150	100%	150	100%
NÚMERO	AGENESIA	25	16,7%	125	83,3%	25	16,7%	125	83,3%	150	100%
	SUPERNUMERARIO	40	26,7%	110	73,3%	40	26,7%	110	73,3%	150	100%
FORMA	FUSIÓN	0	0%	150	100%	0	0%	150	100%	150	100%
	GEMINACIÓN	0	0%	150	100%	0	0%	150	100%	150	100%
	CONCRESCENCIA	0	0%	150	100%	0	0%	150	100%	150	100%
	DILACERACIÓN	0	0%	150	100%	3	2%	147	98%	150	100%
	TAURODONTISMO	0	0%	150	100%	2	1,3%	148	98,7%	150	100%
	DENS IN DENTE	2	1,3%	148	98,7%	0	0%	150	100%	150	100%
ERUPCIÓN	INCLUSIÓN	10	6,7%	140	93,3%	3	2%	147	98%	150	100%
	IMPACTACIÓN	20	13,3%	130	86,7%	5	3,3%	145	96,7%	150	100%
	RETENIDO	50	33,3%	100	66,7%	40	26,7%	110	73,3%	150	100%

Apreciamos que del total de 150 radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro odontológico pediátrico Denti Kids _Piura_ 2021.

Se evidenciaron en 20 radiografías que representan el 13,3 % de la muestra la macrodoncia la alteración más frecuente en el maxilar Superior.

Se evidenciaron las alteraciones de numero siendo el supernumerario el más frecuente en ambos maxilares, donde se evidencia 40 radiografías representantes del 16,7% de la muestra se encuentran ubicados en el maxilar superior y el otro 16,7% en el maxilar inferior.

Se evidenciaron las alteraciones dentarias según su forma siendo la dilaceración con mayor frecuencia en el maxilar inferior identificándose en 3 radiografías representantes del 2% de la muestra. En el maxilar inferior se identificó el taurodontismo presentes en 2 radiografías representantes del 1,3 % del total.

Se evidenciaron las alteraciones dentarias según su erupción los dientes retenidos con mayor frecuencia presentes en el maxilar superior identificándose en 50 radiografías (33,3%) y siendo la anomalía con mayor frecuencia en esta ubicación

3.2 Discusión de Resultados

Este proyecto de investigación da a conocer la frecuencia de anomalías dentales observadas en niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids _Piura_2021. Logrando analizar 150 radiografías panorámicas de pacientes de 5 a 12 años.

En los resultados obtenidos el 66,7% de la población total del estudio sí presentaron alteraciones dentales, mientras el 33,3% no presentaron alteraciones.

El estudio realizado por Brenda L, Jaime F. En el 2020 en México, analizaron 183 radiografías panorámicas, según la frecuencia, género y pieza dental. Se obtuvieron como resultados de mayor frecuencia el 46.45% las anomalías dentales de impactación, ausencia de piezas dentarias y raíces cortas. En comparación a nuestra investigación donde no se registró mayor frecuencia en dientes impactados, siendo la retención de mayor porcentaje obtenido el 33,3 %. Llegando así a la conclusión que en ambos estudios hay un alto porcentaje de alteraciones dentales según la erupción. (4)

La investigación de Natalia G, Andrea L. En el 2019 en Costa Rica, se evaluaron 157 radiografías donde se analizaron las alteraciones de hiperodoncia e hipodoncia. Identificándose 8.3% las alteraciones de número donde las hiperodoncias se evidenció 4.5% y 3.8% hipodoncias, en comparación a nuestra investigación que se encontró una frecuencia de dientes supernumerarios del 26,7, teniendo como similitud este tipo de frecuencia de alteraciones de número en ambas investigaciones. (5)

El estudio realizado por Anita Fekonja. En el 2017 en Eslovenia, donde se analizaron 473 ortopantomogramas, exámenes clínicos y datos de anamnesis. Los resultados que se elaboraron mediante la prueba de Chi-cuadrado, dieron como resultado 79 sujetos (16,7%) donde se podía encontrar al menos una anomalía del desarrollo dentario. Las alteraciones dentales más comunes fueron la hipodoncia (7,2%), tubérculo lingual (3,4%) y la microdoncia (2,5%), el género femenino se identificó la hiperdoncia y en el género masculino la macrodoncia. En comparación de nuestra investigación que se evidenció al menos una alteración dental dentro de las 150 radiografías, teniendo en común la microdoncia que se presentó en menor frecuencia. (7)

En el estudio de Evelyn Apaza. En el 2021 en Arequipa, en la recolección datos se analizaron alteraciones dentales de posición, número, tamaño y forma, donde la impactación se encontró el 85.32% de la suma de cantidades investigadas. En conclusión, se evidenció el 8.8% la microdoncia respecto a la alteración de tamaño. En alteraciones de número se registraron supermerarios el 7.90% y en alteraciones de forma fue más recurrente la concrecencia el 14.45%. En comparación con esta investigación la impactación fue la alteración que no se presentó con mucha frecuencia, evidenciándose un porcentaje de 13,3 % en el maxilar sup. y 3,3 % en el maxilar inferior y predominando en el sexo masculino. (8)

En el estudio realizado por Jennyfer Fabiola. En el 2020 en Chiclayo, donde se analizaron 200 radiografías panorámicas, se identificaron anomalías según el número encontrándose un porcentaje de 15%, las alteraciones de forma el 13 %, las alteraciones de tamaño el 6% y finalmente las anomalías de erupción el 66% del total. Encontrándose en las mujeres estos casos. En conclusión, 98% presentaron alteraciones dentales y el 2% que no se encontraron anomalías. (9). En comparación de nuestra investigación se evidenciaron las alteraciones según el tamaño, la macrodoncia (13,3%). Según el número se evidenció frecuencia los dientes supernumerarios en el género femenino (40%), y con menor frecuencia la agenesia en el sexo masculino 26,7%.

Según la forma, se evidenció mayor frecuencia la dilaceración (2%) en el sexo masculino, mientras que el taurodontismo se encuentra en el sexo femenino con 1,3% y dens in dente en el sexo masculino con 1,3%.

Según erupción se encontró la retención con mayor frecuencia el 33,3% en el sexo masculino y con menor frecuencia la inclusión 1,3% en el sexo femenino. Teniendo en común ambas investigaciones las anomalías de erupción con mayor frecuencia del total de la investigación.

En el estudio realizado por Meliza Lizbeth. En el 2020 en Lima. Donde se evaluaron 3189 placas radiográficas, donde se extrajeron dientes supernumerarios 6,71%. En conclusión, en los hombres se evidencia el 6,71% de este tipo de variaciones dentales, donde la localización anterosuperior fue la más frecuente. (10). Se evidencia similitud en nuestra investigación porque se evidencia frecuencia de dientes supernumerarios el 26,7% entre ambos maxilares, pero este predominando en el sexo femenino.

En este estudio realizado por Dorcas Abigail. En el 2017 en Chimbote, donde analizaron 411 anomalías en los pacientes. Se evidenció con mayor incidencia en el género femenino con 190 (55%) la anomalía de forma y la anomalía de número en el género masculino el 15 (56%), en el género femenino la anomalía de tamaño se presentó (74%) y de posición el (89%), este tipo de anomalías se presentaron entre los 5- 16 años de edad de los pacientes. (13) En conclusión, se evidenció la presencia de alteraciones dentales el 82% de la población asistente a la clínica Dental Uladech Chimbote. (13). En comparación con nuestra investigación se evidenció que no presentaron similitud porque según la forma, se evidenció mayor frecuencia la dilaceración (2%) en el sexo masculino, Según el número se evidenció frecuencia los dientes supernumerarios en el género femenino, según el tamaño, la macrodoncia presenta (13,3%) pertenecientes al sexo masculino, pero sí tienen en común la frecuencia de alteraciones de posición y erupción de la población de cada investigación.

Finalmente, el estudio de Daniela Sánchez. en el 2017, se evaluaron 172 radiografías de la población que asistió al Centro Radiográfico Cosmedent de Piura, donde se analizaron las placas que cumplían con los criterios de la investigación.

Las alteraciones dentales que se estudiaron son: la ausencia de piezas dentales y dientes supernumerarios, las anomalías de erupción siendo la retención e impactación.

En conclusión, los dientes supernumerarios 10.09%, y dientes impactados 70.34% se presentaron con mayor frecuencia entre la edad de 22 a 30 años. (1)

Teniendo en común con nuestra investigación la frecuencia de alteraciones de número como los supernumerarios presentes con mayor frecuencia en ambos maxilares.

3.3 Aporte práctico

Se recomienda que en la evaluación clínica de cada paciente se deben realizar exámenes complementarios que ayuden a un buen diagnóstico.

Se propone que siempre se autorice exámenes auxiliares para la realización de cualquier tratamiento dental.

Se propone que el profesional de salud bucal aprenda a diferenciar este tipo de anomalías dentales que ahora se encuentran con más frecuencia, principalmente en los niños.

Se propone continuar estudios e investigaciones futuras que ayuden a reconocer este tipo de anomalías dentales, que brindara conocimiento a futuros profesionales.

Se propone que el odontólogo explique al paciente sobre las alteraciones dentales que podemos encontrar y así la población tenga conocimiento de estos estudios, de esta forma se puede prevenir algunas complicaciones dentales que la población desconoce.

IV. CONCLUSIONES

- La frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas en niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura_2021 es 67% del total.
- La frecuencia de anomalías dentales según tamaño, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021, se encontró la macrodoncia presentando mayor frecuencia, en el maxilar superior con un porcentaje (13,3%) y en el maxilar inferior (6,7%).
- La frecuencia de anomalías dentales según número, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021, se evidenció los supernumerarios presentando un porcentaje (26,7%) y en menor porcentaje la agenesia con un 16,7% en ambos maxilares.
- La frecuencia de anomalías dentales según forma, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021, encontrándose la dilaceración, la alteración de forma que presentó mayor frecuencia en el maxilar inferior presentándose un porcentaje del 2% y en menor porcentaje el taurodontismo y el Dens in dente presentando un 1,3% en el maxilar sup.
- La frecuencia de anomalías dentales según erupción, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro, Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura – 2021, donde se encontró dientes retenidos, es la alteración de forma que se presenta con mayor frecuencia, tanto en el maxilar superior (33,3%) y en el maxilar inferior

(26,7%). En menor porcentaje la alteración de inclusión con (6,7 %) en el maxilar sup. y (2%) en el maxilar. Inf.

- En el sexo masculino presentó mayor frecuencia de anomalías dentarias en dientes retenidos identificándose en 50 radiografías (33,3%) representantes de la muestra.
- En el sexo femenino se evidenció con mayor frecuencia los dientes supernumerarios identificándose en 60 radiografías (40%) del total de la muestra
- Frecuencia de anomalías dentales según edad, observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el centro Odontológico Pediátrico Denti Kids Piura - 2021, donde (40%) pertenecen a la edad de 5 a 7 años, (20%) presentaron edades entre 8 y 9 años, y el 40% restante presentaron edades entre 10 y 12 años.
- En ambos maxilares se evidenció mayor frecuencia los dientes supernumerarios en 40 radiografías.
- En el maxilar superior se evidenció con mayor frecuencia los dientes retenidos identificándose en 50 radiografías (33,3%) y siendo la anomalía con mayor frecuencia en esta ubicación.
- En el maxilar inferior se presentó con mayor frecuencia la dilaceración identificándose en 3 radiografías (2%) de la muestra.

V. REFERENCIAS

1. García-Rosas BL, Gutiérrez-Rojo JF. Frecuencia de anomalías dentales en pacientes de la clínica de la Especialidad de Ortodoncia de la UAN. Rev Tamé. [8 de julio de 2021] ;8.9(24):974-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100273>
2. Philip S, Eversole L, Wysocki G. Patología Oral y Maxilofacial Contemporaneo. Segunda ed. Barcelona: Mosby; [2020]
3. Gutiérrez Marín N, López Soto A, Gutiérrez Marín N, López Soto A. Frecuencia de anomalías dentales de número en niños costarricenses atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Costa Rica. Odovtos Int J Dent Sci. [abril de 2019] ;21(1):95-102. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-34112019000100095&script=sci_arttext
4. Fekonja A. Prevalence of dental developmental anomalies of permanent teeth in children and their influence on esthetics. J Esthet Restor Dent Off Publ Am Acad Esthet Dent Al. [8 de julio de 2018] ;29(4):276-83. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28509361/>
5. Apaza, E. Prevalencia de anomalías dentales según su forma, tamaño, número y posición en tomografías computarizadas CONE BEM de pacientes atendidos en el Centro Odontológico de la UCSM, Arequipa, [2014-2019] Universidad Católica de Santa María; 2021. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10751>
6. Hurtado Jennyfer, Silva Diana. anomalías dentales en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en un centro radiográfico de Chiclayo. [2018-2019] Universidad Señor de Sipán. 2020. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8161/Hurtado%20Chumpitaz%20Jennyfer%20%26%20Silva%20Rubio%20Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Gálvez Cubas M.L, Pérez Valencia B. T. Prevalencia de dientes supernumerarios mediante radiografías panorámicas en pacientes pediátricos atendidos en el centro dental docente de la universidad peruana Cayetano Heredia entre el 2015 – 2018. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020 Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7888/Prevalencia_GalvezCubas_Meliza.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Carreras Murillo LC. Evaluación de las anomalías dentarias en relación al género en radiografías panorámicas digitales, Lima 2018. [Tesis para obtener el título profesional

- de cirujana dentista]. Lima: Universidad Inca Garcilaso Vega; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4732>
9. Carreras Murillo LC. Evaluación de las anomalías dentarias en relación al género en radiografías panorámicas digitales, Lima 2018. [Tesis para obtener el título profesional de cirujana dentista]. Lima: Universidad Inca Garcilaso Vega; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4732>
 10. Ubillús Verona E. frecuencia de anomalías dentarias de número en radiografías panorámicas de niños del c.p.p.c.e. - USS entre el 2014 - 2018. [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista] Universidad Señor de Sipán. 2019. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7330/Ubill%C3%BAAs%20Verona%20Erika%20Lourdes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 11. Sánchez D. Prevalencia de anomalías dentarias en dentición permanente en radiografías panorámicas, Piura 2017. [Tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista]. Piura: Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26384>
 12. Espinal G, Manco H, Méndez G, Castrillón L. Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares en niños de cinco a catorce años de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia - Vol. 21 N.º 1. 2019; 21(1): p. 50-64. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v21n1/v21n1a06.pdf>
 13. Vega J. Prevalencia de anomalías dentales en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en un centro de diagnóstico por imágenes de la ciudad de Chiclayo, 2012-2013 [Tesis para obtener el título profesional de cirujana dentista]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2018. Disponible en: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/314?mode=full>
 14. Paz M. maduración y desarrollo dental de los dientes permanentes en niños de la comunidad de Madrid. aplicación a la estimación de la edad dentaria [tesis doctoral]. Madrid: universidad complutense de Madrid. 2019. disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/19916/>
 15. Vera H, Indara C. Cronología de la odontogénesis y edad dentaria en niños de la Comunidad de Madrid. cambios seculares. [tesis doctoral]; Madrid: Universidad de las palmas del gran canario. 2020. Disponible en:
 16. Abanto J, Penttorossi J, Guedes A, Bönecker M. Anomalías dentarias de impacto estético en odontopediatría: Características y tratamiento. Revista Estomatológica Herediana

- [Internet]. 2019; 22(3): 171. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/123>
17. García G. Cronología de la odontogénesis de los dientes permanentes en niños de la Comunidad de Madrid: aplicación a la estimación de la edad dentaria. [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2018. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/12188/>
 18. Barbería E, Prevención y tratamiento de sus alteraciones Facultad de Odontología. Universidad Complutense. Madrid. Pediatría Integral 2019. Disponible es: https://www.researchgate.net/publication/257921007_Erupcion_dentaria_Prevencion_y_tratamiento_de_sus_alteraciones
 19. Pillaca M. Desarrollo de la dentición fase intrauterina, erupción evolución de las denticiones temporales y permanentes. Repos Inst. UIGV [Tesis doctoral]. 2020; Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1411>
 20. Guamán S. Frecuencia de agenesia en personas con capacidades especiales en el Centro Diurno de atención integral de la ciudad de Loja periodo octubre 2017-marzo 2018. Repos Digital. Universidad Nacional de Loja. UIGV [Tesis para obtener el grado de Cirujana Dentista]. 2018; Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/21482>
 21. Curasi. H. practica_de_embriologia_dentaria.pdf [Internet]. Disponible en: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_odontologia/Imagenes/Portal/Histologia/9- practica de embriologia dentaria.pdf
 22. Curasi. H. Efecto de la perdida prematura de molares sobre el sector anterior en dentición decidua de niños de 3-5 años de la institución educativa inicial 285. gran unidad escolar san Carlos, Puno 2017. [Tesis para obtener el título profesional de cirujana dentista]. Puno: Universidad Nacional de Altiplano; 2018. Disponible en: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_odontologia/Imagenes/Portal/Histologia/9- practica de embriologia dentaria.pdf
 23. Valenzuela M. Cronología de la erupción dentaria permanente en niños. Ucayali, Comunidad Indígena de Perú. [para optar el grado de Doctor Departamento de Estomatología]. Ucayali: Universidad de Sevilla; 2020. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/33068/MARISEL%20TESIS.pdf;jsessionid=00D4F1D1ADDE8857D2B1B64087065B4C>
 24. Marta bruna del cojo. Estudio cronológico y eruptivo de la dentición permanente en una muestra de la comunidad de Madrid. [Para optar el grado de Doctor]. Madrid:

- Universidad Complutense de Madrid; 2018. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/12538/1/T32925.pdf>
25. Mursulí M, Rodríguez H, Landa L, Hernández M. Anomalías dentales. **Gaceta Médica Espirituana**. 2019; 8 (1). Disponible en: [Anomalías dentales. | Mursulí Sosa | Gaceta Médica Espirituana \(sld.cu\)](#)
 26. Aguilar v. Anomalías del desarrollo dentario. Repos inst - uigv [tesis para optar el título de segunda especialidad en odontopediatría]. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. 2018; disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3422>
 27. Padilla. A. Ruprecht. A. Anomalías dentarias parte I. Blog Medyclinic. 2021 [Internet]. Disponible en: <https://www.medyclinic.es/blog/2021/03/15/microdoncia-y-macrodoncia-anomalias-en-el-tamano-de-los-dientes/>
 28. Cheesman H. Alteraciones de tamaño, forma y número en piezas dentales [Internet]. Odontocat.com. 2019. 2_22. Disponible en: <http://www.odontocat.com/odontocat/nouod2/pdf/article%20cita%20odt%2035.pdf>
 29. Bolaños V, Fabiola R. Diente geminado: reporte de caso y revisión de literatura Dientes geminados: Publicación Científica Facultad de Odontología. UCR. 2018. 1-6. Disponible en: <http://www.fodo.ucr.ac.cr/sites/default/files/revista/Diente%20geminado%20reporte%20de%20caso%20y%20revisi%C3%B3n%20de%20literatura.pdf>
 30. Roman J, Miguelez S, Mosca C. Diente fusionado por concrecencia en un paciente pediátrico: reporte de caso. Rev Odontopediatría Latinoam. 17 de enero de 2021;10(1):9. Disponible en: [rol201i.pdf \(medigraphic.com\)](#)
 31. Neto RSM, Alves IF de S, Machado AL, Neto LAB, Alencar AA, Esses DFS. Prevalência de anomalias dentarias em radiografias panorâmicas. Arch Health Investig [Internet]. 14 de mayo de 2019 [citado 9 de octubre de 2021];8(2). Disponible en: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3247>

VI. ANEXOS

Anexo 1: Autorización para recolección de datos de trabajo de investigación.

USS | UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

PIURA ,20 de noviembre del 2021

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCION DE DATOS DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

GERENTE DEL CENTRO ODONTOLOGICO PEDIATRICO DENTI KIDS
EIRL: DRA.VERÓNICA AGÜERO HUAYLLASCO

Yo, tesista SHEYLA MERCEDES PEREZ CALLE, identificada con el DNI N.º 73187854 y LUCIA VERONICA RAMIREZ PEREZ, identificada con el DNI N.º 76397943, de la escuela profesional de Estomatología, ante usted nos presentamos y exponemos lo siguiente:

Nos encontramos realizando el proyecto de investigación titulado "FRECUENCIA DE ANOMALIAS DENTALES OBSERVADAS EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS EN EL CENTRO ODONTOLOGICO PEDIATRICO DENTI KIDS PIURA_ 2021", Solicitamos permiso y autorización para que nos brinde el acceso de historias clínicas, con el fin de recolectar los datos de la muestra de la investigación, a través de la observación de radiografías panorámicas en su centro odontológico Pediátrico Denti Kids.

Agradeciendo su colaboración

Atentamente


SHEYLA M. PEREZ CALLE
DNI N.º 73187854



LUCIA V. RAMIREZ PÉREZ
DNI N.º 76397943


DRA.VERÓNICA AGÜERO HUAYLLASCO
DNI N.º 43648993
COP:25651

Anexo 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FRECUENCIA DE ANOMALIAS DENTALES OBSERVADAS EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS DE NIÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO PEDIÁTRICO DENTI KIDS_PUURA_2021

MATRIZ DE CALIBRACIÓN																
N°	SEXO	EDAD	ANOMALIA	LOCALIZACIÓN	Tamaño		Número		Forma					Erupción		
					Microdoncia	Macrodoncia	Agenesia	Supernumerario	Fusión	Geminación	Concrescencia	Dilaceración	Taurodontismo	Dens in dente	Inclusion	Impactación
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																


José Agüero Alva
 Mg. CD. Esp. ODONTOPEDIATRA
 COP. 7853

ANEXO 3: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA USS



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Pimentel, 21 de marzo del 2022

Sra.
Verónica Raquel Agüero Huayllasco
Gerente General
CENTRO ODONTOLÓGICO PEDIÁTRICO DENTI KIDS
Ciudad.

Asunto: Presento a la(s) Srta.(s) **PEREZ CALLE SHEYLA MERCEDES** y **RAMIREZ PEREZ LUCIA VERONICA** estudiante (s) de Estomatología para elaborar el desarrollo de su Tesis denominada: **“FRECUENCIA DE ANOMALIAS DENTALES OBSERVADAS EN RADIOGRAFIAS PANORÁMICAS DE NIÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO PEDIÁTRICO DENTI KIDS – PIURA-2021”**

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar **PEREZ CALLE SHEYLA MERCEDES** con DNI: 73187854, Código universitario: 2212801677 y **RAMIREZ PEREZ LUCIA VERONICAYO** con DNI: 76397943 Código universitario: 222801676 del Taller de tesis de investigación de Universidades no licenciadas de la Escuela de Estomatología, quien(es) se encuentra(n) apto(s) para ejecutar su Tesis denominada **FRECUENCIA DE ANOMALIAS DENTALES OBSERVADAS EN RADIOGRAFIAS PANORÁMICAS DE NIÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO ODONTOLÓGICO PEDIÁTRICO DENTI KIDS – PIURA-2021**.

Esta actividad académica esta consignada en el plan de estudios y tiene la finalidad de que el estudiante corrobore los conocimientos adquiridos a la fecha, en escenarios del entorno laboral relacionado con su especialidad. Para ello, solicitamos su autorización, a fin de que se le brinde las facilidades necesarias dentro de su institución y en coordinación con su persona para la ejecución del proyecto.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,

Paola La Serna Solari
Directora (e) Escuela de Estomatología

ADMISIÓN E INFORMES

074 481610 - 074 481632

CAMPUS USS

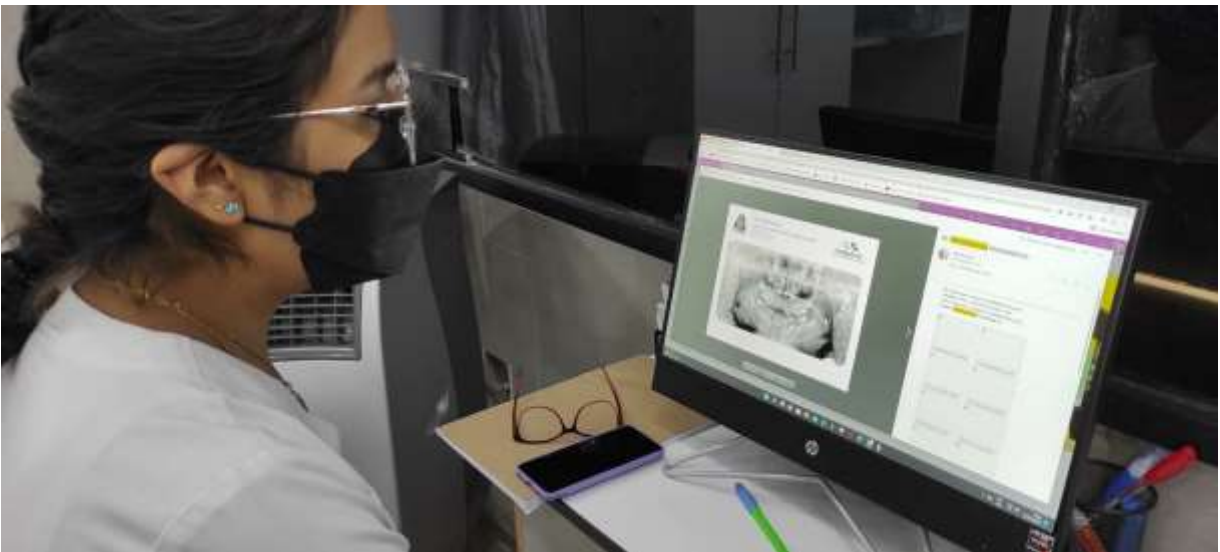
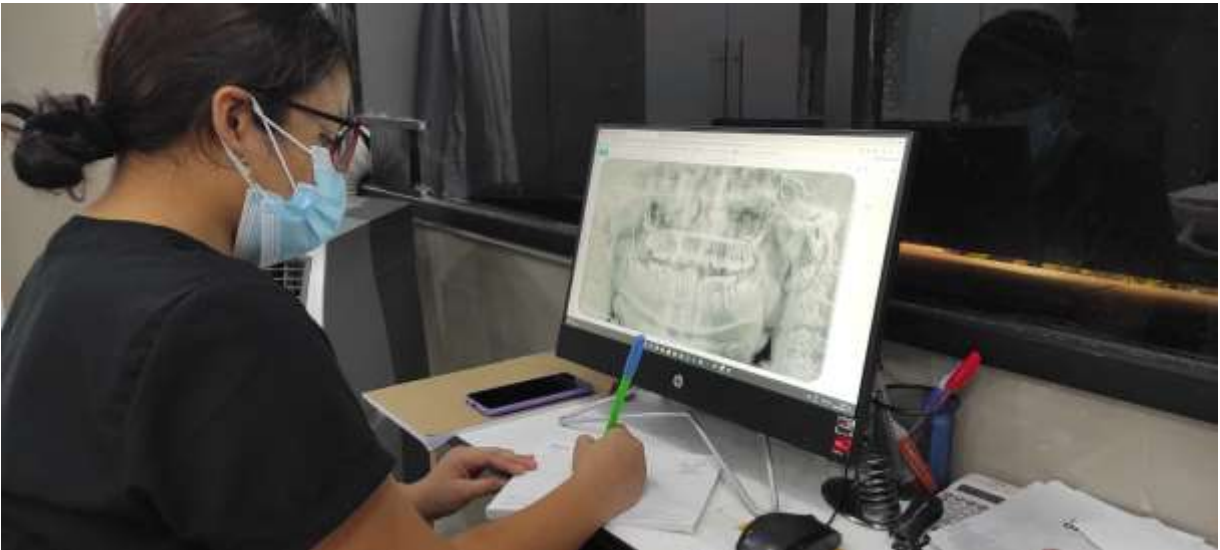
Km. 5, carretera a Pimentel

Chiclayo, Perú

www.uss.edu.pe

ANEXO 4: RECOLECCIÓN DE DATOS







ANEXO 5: INDICE DE KAPPA DE COHEN

 UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE LOS EVALUADORES	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	--------------------------

I. DATOS INFORMATIVOS


1.1. ESTUDIANTES :	Pérez Calle Sheyla Mercedes Ramírez Pérez Lucia Verónica
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	"Frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura - 2021"
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO :	Ficha de recolección de datos
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO:	INDICE DE KAPPA DE COHEN (X)
	COEFICIENTE INTERCLASE (0.915)
	COEFICIENTE INTRACLASE (0.921)
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	10 de enero del 2022.
1.7. MUESTRA APLICADA :	30 personas


II. CONFIABILIDAD

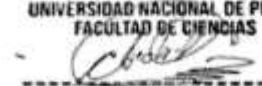
ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	Ficha de recolección de datos: "Frecuencia de anomalías dentales observadas en radiografías panorámicas de niños atendidos en el Centro Odontológico Pediátrico Denti Kids – Piura - 2021" Fiabilidad inter - clase: 0.915 Fiabilidad Intra - clase: 0.921
------------------------------------	--

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

Para hallar la confiabilidad inter – observador e intra - observador se empleó el 20% de la muestra (N=30), y se procedió a aplicar el índice de Kappa, que comprobó la concordancia existente entre las testistas Pérez Calle Sheyla Mercedes y Ramírez Pérez Lucia Verónica con el Mg. CD. Esp. José Agüero Alva COP 7853. Obteniéndose un índice de 0.915 y 0.921 respectivamente, mostrando una concordancia muy buena, por lo que los datos recogidos por las testistas, son confiables.


 Estudiante: José Agüero Alva
 DNI: 7 639 7943 Pérez


 Estudiante: Sheyla Mercedes Pérez Calle
 DNI: 72087954


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
 FACULTAD DE CIENCIAS
 DR. CARLOS EDUARDO CABRERA PRIETO
 DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ESTADÍSTICA
 Estadístico/Dr. Carlos Eduardo Cabrera Prieto
 DNI: 17876062