



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

ASOCIACIÓN ENTRE DESGASTE DENTAL Y ANSIEDAD EN NIÑOS DE 6 A 12  
AÑOS EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19, PUESTO DE SALUD SAN ISIDRO-  
TUMBES - 2023

**Línea de investigación:**

**Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

**Autora:**

Pardo Rocha, Wendy Maricielo

**Asesor:**

Alvítez Temoche, Daniel Augusto

(ORCID: 0000-0002-3337-4098)

**Jurado:**

Sotomayor Mancisidor, Merce Concepción

Meneses Gómez, Nadia Carolina

López Gurreonero, Carlos Francisco

**Lima - Perú**

**2023**



## Reporte de Análisis de Similitud

Archivo:	1A_Pardo Rocha Wendy Maricielo_Título Profesional_2023
Fecha del Análisis:	19 /02/2023
Operador del Programa Informático:	Kowashiro Díaz Miludska
Correo del Operador del Programa Informático:	mkowashiro@unfv.edu.pe
Porcentaje:	1%
Asesor:	Alvítez Temoche, Daniel Augusto
Título:	<b>ASOCIACIÓN ENTRE DESGASTE DENTAL Y ANSIEDAD EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19, PUESTO DE SALUD SAN ISIDRO-TUMBES - 2022</b>
Enlace:	<a href="https://secure.urkund.com/old/view/151837262-173930-843107#q1bKLVayjibUMdlxjdVRKs5Mz8tMy0xOzEtOVbly0DMwsDA1tzQyMLawMDM3tzQ0sKwFAA==">https://secure.urkund.com/old/view/151837262-173930-843107#q1bKLVayjibUMdlxjdVRKs5Mz8tMy0xOzEtOVbly0DMwsDA1tzQyMLawMDM3tzQ0sKwFAA==</a>

Jefe de la Oficina de Grados y Gestión del Egresado:



AMÉRICO ALEJANDRO MUNAYCO MAGALLANES



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ASOCIACIÓN ENTRE DESGASTE DENTAL Y ANSIEDAD EN NIÑOS DE 6 A 12  
AÑOS EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19, PUESTO DE SALUD SAN ISIDRO-  
TUMBES - 2023**

**Línea de Investigación:  
Salud Pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

**Autora**

Pardo Rocha, Wendy Maricielo

**Asesor**

Alvítez Temoche, Daniel Augusto  
(ORCID: 0000-0002-3337-4098)

**Jurado**

Sotomayor Mancisidor, Merce Concepción  
Meneses Gómez, Nadia Carolina  
López Gurreonero, Carlos Francisco

**Lima – Perú  
2023**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por todo lo bueno que pudo darme y permitirme llegar hasta este momento.

A mis padres, por todo el apoyo incondicional a lo largo de esta linda carrera.

A mis hermanos, por el apoyo en cada una de las prácticas realizadas.

A mi abuela Rosa, por la constante motivación brindaba.

A mi novio y a mi hijo por ser el motor que hoy en día impulsan cada paso que doy en mi vida.

A mi asesor Dr. Daniel Alvitez, por brindarme su tiempo, consejos y apoyo en la realización de mi trabajo de investigación.

## **DEDICATORIA**

A mis padres por sus palabras de aliento, por su tiempo, por su dedicación y apoyo en cada etapa de mi vida.

A mi novio por su constante motivación en cada paso que doy.

A mi hijo Stefano por ser mi mayor inspiración, motor y motivo en cada paso que doy para seguir creciendo como persona y como profesional.

## Índice

<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>iii</b>
<b>Índice de Tablas .....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de Figuras .....</b>	<b>vii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Descripción y formulación del problema .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Antecedentes .....</b>	<b>2</b>
<i>Antecedentes internacionales .....</i>	<i>2</i>
<i>Antecedentes nacionales .....</i>	<i>5</i>
<b>1.3. Objetivos .....</b>	<b>7</b>
<i>Objetivo general .....</i>	<i>7</i>
<i>Objetivos específicos .....</i>	<i>7</i>
<b>1.4. Justificación .....</b>	<b>8</b>
<b>1.5. Hipótesis.....</b>	<b>9</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación.....</b>	<b>10</b>
<i>Desgaste dental.....</i>	<i>10</i>
<i>Factores psicológicos relacionados al desgaste dental .....</i>	<i>11</i>
<i>Autoestima .....</i>	<i>11</i>
<i>Estrés.. .....</i>	<i>12</i>
<i>Depresión.....</i>	<i>12</i>
<i>Ansiedad .....</i>	<i>13</i>
<b>III. MÉTODO .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1. Tipo de investigación .....</b>	<b>15</b>

<b>3.2. Ámbito temporal y espacial.....</b>	<b>15</b>
<b>3.3 Variables .....</b>	<b>16</b>
<b>3.4. Población y muestra.....</b>	<b>17</b>
<b>3.5. Instrumentos.....</b>	<b>18</b>
<b>3.6. Procedimientos .....</b>	<b>19</b>
<b>3.7. Análisis de datos.....</b>	<b>20</b>
<b>3.8. Consideraciones éticas .....</b>	<b>20</b>
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>22</b>
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>34</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>38</b>
<b>VII.RECOMENDACIONES.....</b>	<b>39</b>
<b>VIII. REFERENCIAS .....</b>	<b>40</b>
<b>IX. ANEXOS .....</b>	<b>44</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Distribución de frecuencias y porcentajes según el sexo.....	22
<b>Tabla 2</b> Estadísticos descriptivos según edad .....	23
<b>Tabla 3</b> Distribución de frecuencias y porcentajes de la práctica de actividades extracurriculares.....	24
<b>Tabla 4</b> Correlación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022. ....	26
<b>Tabla 5</b> Distribución de frecuencias y porcentajes de presencia desgaste dental. ....	26
<b>Tabla 6</b> Distribución de frecuencias y porcentajes de presencia de ansiedad.....	27
<b>Tabla 7</b> Correlación entre del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según el sexo. ....	29
<b>Tabla 8</b> Contingencia del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según el sexo. ....	30
<b>Tabla 9</b> Correlación entre la asociación del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según la práctica de actividades extracurriculares.....	31
<b>Tabla 10</b> Contingencia de la asociación del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según la práctica de actividades extracurriculares.....	32

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Gráfico de frecuencias según sexo .....	23
<b>Figura 2</b> Gráfico de frecuencias según edad .....	24
<b>Figura 3</b> Gráfico de frecuencias según practica de actividades extracurriculares .....	25
<b>Figura 4</b> Gráfico de frecuencias de la variable desgaste dental .....	27
<b>Figura 5</b> Gráfico de frecuencias de la variable de presencia de ansiedad.....	28

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la asociación que existe entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022. El diseño metodológico fue cuantitativo, descriptivo - correlacional de corte transversal y no experimental. La población estuvo conformada por 270 niños de entre 6 a 12 años de edad. Los instrumentos empleados fueron el Índice de desgaste dental de Paesani y la escala Revised Children`S Manifest Anxiety Scale (CMAS-R). Los resultados muestran que no existe una correlación entre estas variables desgaste dental y ansiedad. Sin embargo, existe presencia de desgaste dental media en esta población de niños. Así como niveles moderados y severos de ansiedad. Además, se encontró que el sexo masculino es un factor que influye en el desgaste dental y la ansiedad de esta población. Por último, no se encuentra asociación entre la práctica de actividades extracurriculares y el desgaste dental asociado a la ansiedad. Se concluye que, si bien no se encontró una correlación significativa entre el desgaste dental y la ansiedad, ambos fenómenos están presentes en la población de estudio.

***Palabras clave:*** desgaste dental, ansiedad, covid-19, población infantil

## ABSTRACT

The objective of this study was to determine the association between dental wear and anxiety in children aged 6 to 12 years in the context of COVID-19 in the San Isidro-Tumbes health post - 2022. The methodological design was quantitative, descriptive - cross-sectional correlational and non-experimental. The population consisted of 270 children between 6 and 12 years old. The instruments used were the Paesani Dental Wear Index and the Revised Children`S Manifest Anxiety Scale (CMAS-R). The results show that there is no connection between these variables dental wear and anxiety. However, there is presence of average dental wear in this population of children. As well as moderate and severe levels of anxiety. In addition, it was found that the male gender is a factor that influences dental wear and anxiety in this population. Finally, no association was found between the practice of extracurricular activities and dental wear associated with anxiety. It is concluded that although a significant connection between dental wear and anxiety was not found, both phenomena are present in the study population.

**Keywords:** dental wear, anxiety, covid-19, child populati

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Descripción y formulación del problema

El desgaste dental puede ser definido como la pérdida del tejido dentario causado por procesos mecánicos y/o químicos, que no implican la interacción de bacterias (Chiriac et al., 2018). Este puede ser fisiológico, considerado un proceso natural en la dentición decidua, o patológico, el cual se origina principalmente por la repetición de diversas parafunciones orales, las mismas que conllevan a la pérdida de estructuras dentarias como el esmalte, en fases iniciales y la dentina, en fases más avanzadas, pudiendo ocasionar no solo la alteración de la parte funcional y estética, sino también, hasta la pérdida prematura de la pieza dentaria (Sánchez, 2018).

Las causas del desgaste pueden ser múltiples; sin embargo, últimamente ha sido estrechamente asociado a diversos factores psicológicos, donde entre ellos, destaca la ansiedad patológica (Hernández et al., 2021). Esta última implica reacciones a estímulos considerados amenazantes, incluyendo sentimientos de intenso malestar que no están justificados por razones objetivas, acompañados de desconfianza, miedo, o conductas incontrolables. La ansiedad se manifiesta con la siguiente sintomatología: a nivel neurovegetativo, causando inquietud, taquicardia, aumento de la sudoración, piloerección y taquipnea; a nivel somático, cognitivo, y con repercusiones en la autoestima, adaptación al medio social y problemas con el desarrollo de la función interpersonal. Según “Pediatria Integral”, órgano de expresión de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (2017), los trastornos de ansiedad en la población infantil cuentan con una prevalencia global de entre el 3% y 21%, repercutiendo en diversos ámbitos de la vida del niño, tales como su rendimiento escolar, familia y desarrollo social, presentando inclusive, tendencia a la depresión.

En tanto, la pandemia causada por Covid-19 ha traído consigo múltiples repercusiones en la salud emocional de los niños, incrementando la prevalencia de problemas psicológicos en esta población. Al respecto, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2021), menciona que al menos 1 por cada 7 niños en el mundo (aproximadamente 332 millones en total), ha experimentado el confinamiento obligatorio por lo menos durante nueve meses, debido a las normativas propias de su país, representando un riesgo para su bienestar y salud mental. Por esta razón, es que el contexto actual de pandemia puede suponer un riesgo mayor en el desarrollo de ansiedad patológica, la misma que podría traer repercusiones orales severas, tales como el desgaste dental progresivo.

En base a lo anteriormente expuesto, es que resulta pertinente realizar la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la asociación que existe entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19, puesto de salud San Isidro-Tumbes - 2022?

## **1.2. Antecedentes**

### ***Antecedentes Internacionales***

En el estudio de Trujillo (2021), el cual es titulado: “Prevalencia y grado de severidad de la atrición dental”, se tuvo como finalidad, “determinar la prevalencia y el grado de severidad de la atrición dental”, por lo cual se llevó a cabo una revisión sistemática, donde se consultaron todos aquellos artículos publicados en páginas web oficiales de revistas indexadas, bibliotecas electrónicas, revistas, entre otros. Los resultados con respecto a prevalencia fueron representados por un 70 y 90 % según la literatura, estando mayormente presente en la población adulta de sexo femenino; mientras que, con respecto al grado de severidad, el instrumento de diagnóstico mayormente utilizado era el índice de Smith y Knight, siendo considerado como el más rápido y confiable.

Por su parte, Alves et al. (2020), en su trabajo titulado: “Bruxismo infantil y ansiedad relacionada con la tecnología: un estudio clínico piloto basado en una revisión integradora”, tuvieron como objetivo: “verificar la relación entre el bruxismo y la ansiedad asociada al uso de dispositivos tecnológicos en la infancia, a través de una revisión integradora y un estudio clínico”. Para ello, realizaron una búsqueda en diferentes bases de datos tales como LILACS, BVS, Medline, entre otros, donde se utilizaron diversas palabras claves, estableciendo criterios de inclusión específicos para su búsqueda. En cuanto a la etapa clínica, se entretuvo a los participantes con juegos digitales, recogiendo muestra de saliva previa al uso de los dispositivos y posterior a él; además, se aplicaron cuestionarios y se realizaron evaluaciones clínicas. Los resultados hallados permitieron determinar que el 57,2% de los pacientes con bruxismo, se despertaban por la noche y el 75%, apretaba o rechinaban los dientes. Por otro lado, el dispositivo mayormente utilizado era el celular, representado por el 90%, con un promedio de tiempo semanal de 27 horas. Además, no existieron diferencias significativas entre el nivel de alfa amilasa salivar previo y posterior a la exposición de los juegos digitales. Finalmente, los autores concluyeron que la ansiedad podría ser un factor asociado con el bruxismo en niños, teniendo en cuenta que la mayoría de los participantes que empleaban dispositivos tecnológicos acostumbraban a apretar y rechinar los dientes, a diferencia de los que no tenían bruxismo.

En tanto, Soto et al. (2020) ejecutaron un estudio que llevaba por título: “Factores biopsicosociales asociados al bruxismo infantil”, teniendo como propósito, “determinar la relación existente entre el bruxismo y la presencia de algunos factores biopsicosociales en menores de 19 años”. Para esto, realizaron un estudio de tipo observacional, de casos y controles, donde la población estuvo conformada por 3974 menores. Los resultados determinaron que el 73,14% de los participantes presentaban algún grado de desgaste dental. Por otro lado, el 54,47% de todos los casos y el 26,86 % de todos los controles, tenían padres

divorciados. Finalmente, se pudo concluir que tanto los niños como los adolescentes que eran expuestos a diversos factores biopsicosociales, como el estado civil de los padres, presentaban mayor posibilidad de desarrollar bruxismo, en comparación con los que no eran expuestos, determinándose asociación entre ellos.

Con respecto a Galarza (2020), en su investigación llamada: “Desgaste dental en niños de 6 a 12 años con onicofagia en la escuela “Manuel Villamarín Ortiz” de Babahoyo”, se tuvo como principal objetivo, “determinar la prevalencia de la onicofagia en niños de 6 a 12 años de la escuela “Manuel Villamarín Ortiz” perteneciente a la ciudad de Babahoyo”. Para lograr tal propósito, diseñó una metodología no experimental, descriptiva y transversal, a través de la utilización de historias clínicas y la observación directa en dicha población. Se concluyó, finalmente, que el sexo masculino y la edad de 10 años, fueron los más prevalentes, mientras que el grado de desgaste más frecuente fue el fisiológico (grado 1), representado por el 65%, seguido del grado 2, representado por el 24%.

Finalmente, Astudillo et al. (2019), en su estudio denominado: “Factores de riesgo de la atrición dental severa: un estudio de casos y controles”, tuvieron como objetivo, “identificar los factores de riesgo de la atrición dental severa en pacientes que acudieron a instituciones de atención odontológica, públicas y privadas, de la ciudad de Cuenca, Ecuador”. Para ello, los autores aplicaron un examen fotográfico y clínico para determinar la asociación entre la atrición y diversos factores como el sexo y edad, a 237 participantes adultos, de los cuales 79 presentaban atrición en grado 2, 3 y 4, de acuerdo al índice de Smith y Knight; mientras que 158, presentaban atrición en grado 0 y 1. Los resultados arrojaron que los pacientes con una cantidad menor a 20 dientes en boca, en edad mayor a los 25 años y con presencia de bruxismo, tenían mayor probabilidad de tener atrición severa. En base a ello, se llegó a la conclusión de que edades avanzadas, la ausencia de piezas dentarias y la presencia de bruxismo, incrementaban la probabilidad de tener atrición severa en la población estudiada.

### *Antecedentes Nacionales*

Las autoras Peláez et al. (2022), realizaron un estudio titulado: “Factores de riesgo relacionados al bruxismo del sueño en niños de 3 a 12 años: revisión de literatura”, donde tuvieron como principal objetivo, “revisar información de artículos relacionados a los factores de riesgo del bruxismo del sueño en niños de 3 a 12 años”. Para lograr tal propósito, ejecutaron una búsqueda exhaustiva y minuciosa de artículos en diversas bases de datos disponibles en internet, tales como Ebsco, Pubmed y Scielo, a través de las diferentes combinaciones de términos. Las autoras consideraron estudios de cohorte, transversales, ensayos clínicos y casos y controles, redactados en español e inglés y que hayan tenido fecha de publicación entre el 2009 y 2020. Los resultados indicaron la inclusión de veintidós artículos en total, determinándose que no existía relación entre el bruxismo del sueño y la edad en niños. Finalmente, llegaron a la conclusión de que, según lo reportado, factores como el sexo masculino, la genética, desórdenes emocionales y psicológicos, la ansiedad, entre otros, se relacionan al bruxismo del sueño en la población infantil en edades comprendidas entre los 3 y 12 años, no obstante, la relación con maloclusiones, todavía requiere de mayor cantidad de investigaciones.

Por otra parte, Feria y Hallasi (2021), realizaron un estudio de investigación que tomaba por nombre: “Estrés, ansiedad y bruxismo en estudiantes de una escuela técnica PNP – Arequipa”, donde tuvieron como finalidad “determinar la relación entre estrés, ansiedad y bruxismo en estudiantes de una Escuela Técnica PNP – Arequipa”. Para ello, diseñaron una metodología correlacional y descriptiva, contando con una muestra constituida por 185 alumnos de sexo masculino y que se encontraban en el rango de edad de 18 a 25 años, a quienes le aplicaron el “Inventario de Ansiedad: Rasgo – Estado”, el “Inventario de Reacciones de Estrés”, y una ficha diseñada para recolectar los datos relacionados al bruxismo. Los resultados determinaron que existía una asociación significativa entre el bruxismo y los niveles de

ansiedad y estrés, llegando a la conclusión de que la ansiedad y el estrés son factores decisivos para dar inicio al bruxismo y desarrollarlo posteriormente.

En cuanto a Cuadros (2021), este realizó una investigación denominada: “Frecuencia de atrición y erosión dentaria en niños”, donde tuvo como objetivo general, “determinar la frecuencia de atrición y erosión dentaria en niños”. Para esto, realizaron un estudio de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal, donde incluyeron a un total de 97 niños comprendidos entre las edades de 9 y 12 años, que contaban con dentición mixta. El autor realizó una evaluación clínica, donde analizó las características de los incisivos permanentes del maxilar superior, determinando la presencia y severidad del desgaste (atrición y erosión), basándose en el índice de “Hansson y Nilner” y de “Lussi”, para la atrición y erosión respectivamente. Por otro lado, emplearon fichas para recolectar datos sobre la dieta, número de horas de sueño, y tratamiento en casos de asma. Los resultados arrojaron que la frecuencia observada de atrición era del 36.1%, mientras que la de la erosión, del 50.5%. Por otro lado, se pudo determinar no existía asociación significativa entre el número de horas de sueño y la atrición. Finalmente, el autor concluyó que la frecuencia de erosión fue moderada y la de atrición, baja para esta población.

Asimismo, Gómez (2020), en su estudio titulado: “Relación del nivel de ansiedad con la atrición dentaria en alumnos de cuarto y quinto año de secundaria de la I.E. Mariscal Cáceres del Distrito de Ciudad Nueva – Tacna 2019”, tuvo como propósito “relacionar el nivel de ansiedad con la atrición dentaria en alumnos de cuarto y quinto año de secundaria de la I.E. Mariscal Cáceres del distrito de Ciudad Nueva - Tacna 2019”. Para esto, ejecutó un estudio de tipo descriptivo, transversal y prospecto, donde trabajó con 85 participantes a quienes les aplicaron el índice de desgaste dental de “Hansson y Nilner”. Los resultados permitieron determinar que las participantes mujeres tenían los niveles de ansiedad mayor incrementados, siendo representadas por el 59,5%; mientras que, en el caso de los participantes varones, estos

manifestaban mayores casos de atrición dental, representados por el 67,4%, pero no se observó asociación entre las variables. Finalmente, se concluyó que no existía asociación significativa entre la atrición dental y la ansiedad entre la población estudiada.

En el caso de Álvarez et al. (2019), éstos realizaron un estudio de investigación titulado: “Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura”, donde tuvieron como objetivo general, “realizar una actualización sobre las manifestaciones circadianas, clasificaciones, prevalencia, etiología, factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento del bruxismo en niños y adolescentes”, con la finalidad de que sirva al profesional en odontología para una detección temprana y oportuno plan de tratamiento. Los datos encontrados en esta revisión, permitieron concluir, principalmente, que, en una población infantil comprendida entre los 3 y 6 años de edad, es manejado el término de desgaste fisiológico; sin embargo, el grado de dificultad radica en identificar los límites entre el desgaste normal (fisiológico) y patológico. Además, que el desgaste manifestado sin sintomatología, no necesariamente implica la existencia de bruxismo en esta población.

### **1.3. Objetivos**

#### ***Objetivo General***

Determinar la asociación que existe entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.

#### ***Objetivos Específicos***

- Determinar la presencia de desgaste dental en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes - 2022.

- Determinar la presencia de ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes - 2022.

- Determinar la asociación del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según el sexo en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.

- Determinar la asociación del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según la práctica de actividades extracurriculares en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes - 2022.

#### **1.4. Justificación**

##### ***Justificación Teórica***

El presente trabajo tuvo importancia teórica, ya que al determinar la asociación, se aportó un nuevo conocimiento científico al campo odontológico, principalmente a la odontopediatría, puesto que se pueden tomar medidas de prevención al informar a los padres o tutores responsables, en la consulta diaria y/o programas educativos sociales, sobre el posible riesgo de desgaste dental que conllevaría la ansiedad en la infancia, teniendo en cuenta que puede ser progresivo y, por tanto, aumentar de manera severa. Esto, con la finalidad de tomar consciencia y priorizar el aspecto psicológico del niño(a) para evitar futuras complicaciones dentarias de tipo sintomáticas, funcionales y estéticas.

##### ***Justificación Práctica***

El estudio se justificó en términos prácticos porque a partir de sus resultados se puede proponer estrategias para evitar que los niños tengan problemas de desgaste dental asociados a la ansiedad en el contexto de la COVID-19. Asimismo, en el campo de la odontología, se pudo explorar qué otras patologías tienen los niños que surgen a partir de problemas de salud mental. En este sentido, los resultados del estudio permitieron generar nuevas líneas de investigación.

### ***Justificación Social***

La implicancia social del estudio buscó que el puesto de salud San Isidro, ubicado en Tumbes, pudo contar con un registro de los niños que se atienden por desgaste dental, para que a partir de ello articule campañas preventivas y de difusión sobre buenas prácticas de salud. Así, los padres de los niños pueden acceder a información de calidad sobre la importancia de mantener un estilo de vida saludable en sus familias, con efectos favorables sobre el desarrollo de sus hijos.

### **1.5. Hipótesis**

#### ***Hipótesis General***

Existe asociación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro – Tumbes – 2022.

#### ***Hipótesis Específicas***

- Existe presencia de desgaste dental en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro – Tumbes – 2022.

- Existe presencia de ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro – Tumbes – 2022.

- Existen más niños con sexo masculino que presentan desgaste dental asociado a ansiedad en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro – Tumbes – 2022.

- Existen más niños que practican actividades extracurriculares que presentan desgaste dental asociado a ansiedad en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro – Tumbes – 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### *Desgaste Dental*

El desgaste dental es considerado como la pérdida de tejido mineralizado que no tiene etiología infecciosa. El tejido dental puede verse afectado por una variedad de procesos etiológicos que conducen a cambios en el tamaño, forma, color, número de dientes y estructura. La dentición temporal debe ser completa y sin cambios durante aproximadamente cuatro años. En este periodo, la dentición temporal eficaz y sana presenta signos visibles de desgaste. Ahora, la duración de este tipo de dentición es de solo 5 a 12 años, no obstante, durante este corto período de tiempo, se agolpan numerosos cambios, y el desgaste se considera una de las características más llamativas (Sánchez, 2018).

En el maxilar activo, el desgaste suele ser intenso. Los bordes de los incisivos son desgastados de tal manera que tienden a realizar oclusión bis a bis. El desgaste de las piezas posteriores va a permitir un movimiento libre continuo para la corrección del crecimiento. Por otro lado, además de la caries dental, existen diferentes procesos crónicos destructivos que determinan la pérdida irreversible del tejido dental mineralizado, tales como la abrasión, erosión, abfracción y atrición (Sánchez, 2018).

#### *Atrición Dental*

Es la pérdida progresiva de tejido duro debido a la masticación. Esta puede presentarse en distintos grados: fisiológica (proceso natural) y patológica (asociada a parafunción) (Cuadros, 2021).

**Atrición Fisiológica.** Es el desgaste natural del tejido dentario debido al contacto de diente y diente sin la intervención de sustancias extrañas. Este contacto es producido al rechinar o apretar los dientes, como, por ejemplo, durante el proceso de deglución.

**Atrición Patológica.** Es el desgaste de una o más piezas dentarias debido a disfunciones, parafunciones o malposición de las piezas dentarias.

### ***Índice para medir el desgaste dental***

Smith y Knight (1984) introdujeron la definición general de “medición del desgaste dentario”, excluyendo la etiología. A partir del desarrollo de su índice, se han modificado o desarrollado diversos índices más. El índice tiene en cuenta 4 superficies dentales: vestibular, cervical, lingual e incisivo-oclusal. El siguiente índice fue uno de los primeros en hablar del carácter multifactorial del desgaste, así como también, el primero en diferenciar entre niveles aceptables y patológicos de desgaste, y en plantear valores posibles de normalidad para distintos rangos de edad. Sin embargo, uno de sus mayores problemas es el tiempo que tardado en aplicarlo, por lo que se necesita, de manera ideal, el apoyo de un sistema informático (Tomás et al., 2017).

### ***Factores psicológicos relacionados al desgaste dental***

El papel de los factores psicológicos en el desarrollo del bruxismo sigue sin estar claro. Parece que el papel varía de persona a persona y posiblemente menos de lo asumido. Por otro lado, si bien se han encontrado factores genéticos en la fisiopatología del bruxismo, también es importante señalar que los factores ambientales pueden involucrarse en la predisposición de un individuo para apretar, rechinar o bruxar. En tanto, ha sido reportado que entre aproximadamente el 20% a 64% de las personas con bruxismo del sueño pueden tener familiares que reporten apretamiento o rechinar dental (Camacho et al., 2013).

### ***Autoestima***

La autoestima es una parte esencial del autoconcepto, que involucra los aspectos cognitivos, emocionales y sociales de la personalidad. Los niños que presentan alta autoestima tienen más probabilidades de ser felices, en cambio, los niños con baja autoestima tienen más

probabilidades de estar deprimidos. Estar deprimido puede disminuir los grados de energía, lo que puede perjudicar los resultados de los niños en las escalas y otras áreas, enviando su autoestima a una espiral descendente. Los niños con baja autoestima tienden a mantener una imagen negativa de la vida mucho tiempo después de dejar la etapa de la infancia (Santos, 2019).

### ***Estrés***

El estrés se puede definir como un proceso de etiología social que puede actuar como un determinante o adyuvante inespecífico, pudiendo incrementar la vulnerabilidad del organismo en caso de estímulos nocivos directos (Camacho et al., 2013).

Actualmente, es reconocido que la enfermedad es simultáneamente psicológica, biológica y social, donde cada grupo social cuenta con un patrón de desgaste, reproductivo y rasgos patológicos determinados por factores propios de su cultura, como la exposición al ruido, el dolor, el exceso o falta de estimulación y los factores externos tales como la violencia, conflictos, los cambios en los cuidadores y las interrupciones en la vida diaria. Estos pueden ser las razones por las que los niños experimentan estrés en los primeros años de vida. Ahora, las personas adultas pueden ayudar a los niños a hacer frente a situaciones de estrés, por lo que se recomienda que se comience por involucrarse con ellos, luego permitirles manifestar sus sentimientos, proporcionándoles un entorno apropiado donde puedan tomar medidas y articular sus preocupaciones (Camacho et al., 2013).

### ***Depresión***

La depresión puede considerarse como un cambio en el estado anímico, que se encuentra bajo de manera anormal. Es una de las enfermedades mentales más comunes y sus manifestaciones clínicas suelen ir acompañadas de síntomas físicos como dolor, trastornos digestivos, pérdida de peso y apetito e insomnio, además del estado de ánimo depresivo, supresión del pensamiento y trastornos psicomotores (Sanz y García, 2020).

## ***Ansiedad***

Es una función de tipo biológica que juega un rol clave en la supervivencia ya que puede advertir de un peligro potencial en condiciones de alarma. La patología de ansiedad ocurre solo cuando la duración o intensidad de la “respuesta ansiosa” es desproporcionada con respecto al estímulo. Hay mucha sintomatología física que acompaña a la ansiedad, los más importantes son: dolor de cabeza, dificultad para respirar, taquicardia, dolor en el pecho, indigestión y diarrea, sequedad de boca, mareos, temblores, sudoración y micción frecuente. Todo esto se acompaña de hiperactivación, lo que lleva a la falta de atención, insomnio y respuestas de alarma (Camacho et al., 2013).

El trastorno de ansiedad es una patología en la que el principal síntoma es una ansiedad intensa, persistente y desproporcionada que puede afectar a todos los aspectos de la vida diaria de una persona, dificultando o imposibilitando el estudio, el trabajo o la convivencia con los miembros de la familia. Desafortunadamente, a pesar de ser un trastorno frecuente en la población en general, a menudo no se reconoce ni se trata. La infancia es una etapa de la vida que no es ajena a estos trastornos, que, si se detectan y tratan a tiempo, puede reducirse el riesgo de que persistan en la edad adulta. Los trastornos de ansiedad son condiciones comunes en niños y adolescentes y su presencia tiene importantes implicaciones para su normal funcionamiento, no solo en el aspecto personal, sino también en el social y escolar. Además, es común que se relacionen a suicidio, cuadros depresivos y abuso de consumo de sustancias (Yamuza et al., 2020).

### ***Criterios para el diagnóstico de la ansiedad***

La sintomatología de inquietud y ansiedad con respecto a diversas actividades o eventos como los de la escuela, por ejemplo, deben manifestarse en un periodo de tiempo no menor a los seis meses; el niño o adolescente debe presentar dificultades en el control de la inquietud,

la misma que en conjunto con la ansiedad, debe relacionarse con uno de los siguientes seis síntomas: (Camacho et al., 2013)

- 1) Sentimientos de tensión extrema o inquietud
- 2) Sentimientos de fatiga recurrente
- 3) Dificultad en la concentración
- 4) Sentimiento de irritabilidad
- 5) Tensión a nivel muscular
- 6) Dificultad para conciliar el sueño

La sintomatología puede causar angustia grave o deterioro en un área funcional importante, sin estar asociada a otras causas, como diversas condiciones médicas. Un diagnóstico de “trastorno por separación (TAS)”, va a requerir que se cumplan al menos tres de los criterios siguientes y que duren cuatro semanas por lo menos: (Camacho et al., 2013)

- 1) Excesiva angustia por la separación de la familia o casa
- 2) Excesiva inquietud por el bienestar de los familiares seres queridos
- 3) Negativa para asistir a la escuela
- 5) Miedo a estar solo
- 6) Negativa para dormir sin nadie presente
- 7) Pesadillas causadas por la separación
- 8) Exceso de dolencias de tipo somáticas cuando se separan de las figuras de apego.

Estrategias de evaluación de la ansiedad: Es recomendable un procedimiento de evaluación de cinco fases para el análisis de la ansiedad: “detección, clasificación, comorbilidades, causas alternativas y consideraciones de tratamiento” (Camacho et al., 2013).

### **III. MÉTODO**

#### **3.1. Tipo de Investigación**

El estudio se sustentó en una metodología de carácter cuantitativa. En torno al enfoque, Hernández et al., (2014) la definen como aquella metodología positivista que busca lo medible y lo verificable mediante la comprobación de hipótesis y la manipulación de las variables del estudio. Además, tiene como finalidad recolectar numéricamente los datos necesarios para dar respuestas a las preguntas investigativas. Desde la perspectiva del diseño fue no experimental-observacional prospectivo. Según Sabino (2016) es un proceso sistemático donde el investigador no tiene control sobre las variables y sus acciones, porque son intrínsecamente manipulables.

En relación al nivel de investigación, se ubicó en un estudio descriptivo - correlacional de corte transversal. En referencia al nivel descriptivo busca analizar los hechos, tal como se presentan en el contexto real. En ese orden, Arias (2016) sostiene que la investigación descriptiva radica en la caracterización de un fenómeno, hecho, grupo, o individuo con el propósito de determinar su comportamiento o estructura. A juicio del mismo autor, las investigaciones son correlacionales cuando su propósito es establecer el nivel de relación entre dos o más variables. De igual forma, Hernández y Mendoza (2018) señalan que los estudios de corte transversal, se recolectan datos sobre categorías, sucesos, comunidades, contextos, variables o sus relaciones, en un tiempo único.

#### **3.2. Ámbito Temporal y Espacial**

El estudio se realizó en los meses de mayo a julio del año 2022, en el puesto de salud San Isidro, ubicado en Tumbes.

### 3.3 Variables

Identificación	Definición operacional	Indicadores	Escala	Valores
<b>DESGASTE DENTAL</b>	Pérdida de estructura dental a nivel cuspldeo o incisal evaluada clnicamente en las piezas dentarias del niño.	Los valores obtenidos del ndice de Paesani obtenidos a travs del examen clnico	Ordinal	0 = Sin desgaste dental. 1 = Ligero desgaste en la parte superior de las cúspides o puntas incisales. 2 = Desgaste notable en forma de aplanamiento con respecto al contorno normal de las cúspides o puntas. 3 = Marcado aplanamiento de las cúspides o puntas. 4 = Pérdida total del contorno de las cúspides o puntas y moderada exposicin dental. 5 = Desgaste dental severo con exposicin dental marcada.
<b>ANSIEDAD</b>	Función biológica que experimenta el niño frente a la advertencia de algún peligro potencial o amenaza.	Cuestionario: "Revised Children'S Manifest Anxiety Scale (CMAS-R)" Ansiedad fisiológica: (Total de reactivos=10); Inquietud/Hipersensibilidad: (Total de reactivos=11); Preocupaciones sociales/concentración: (Total de reactivos=7); Mentira (Total de reactivos=9).	Ordinal	Ansiedad Leve Ansiedad Moderada Ansiedad Grave
<b>SEXO</b>	Características físicas y biológicas comunes presentes en el niño.	Observación de las características fenotípicas del niño.	Nominal	Masculino Femenino
<b>PRÁCTICA DE ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR</b>	Actividad o actividades que formalmente no pertenecen al currículo escolar, y que practica el niño.	Primera parte del cuestionario de ansiedad CMAS-R.	Nominal	Practica No practica

### 3.4. Población y Muestra

La población es entendida como un grupo de elementos o unidades, a las cuales se refiere la investigación, la misma está establecida por sus características definitorias. Tal como lo expone Arias (2016) al conceptualizarla como un conjunto infinito o finito de comunes elementos para los cuales serán extensivas las inferencias del estudio, esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. En este sentido, el contexto poblacional determina el número de unidades que son tomadas en cuenta para la recolección e interpretación de los datos. La población de estudio estuvo conformada por 270 niños comprendidos entre las edades de 6 a 12 años que asisten al puesto de salud San Isidro, ubicado en Tumbes, en el año 2022. Por otro lado, se realizó una prueba piloto para evaluar la metodología de la investigación y calibrarse en el uso del instrumento. La muestra para el piloto estuvo basada en 20 pacientes.

En cuanto a la muestra, se calculó en base a la siguiente fórmula aplicada a una población finita:

$$n = \frac{N * Z^2_{\alpha} * p * q}{e^2 * (N-1) + Z^2_{\alpha} * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de muestra

N= Población

Z= Indicador estadístico que va a depender el nivel de confianza

p= Probabilidad de éxito

q= Probabilidad de no ocurrencia del evento

e= Margen de error estimado

Entonces:

$$n = \frac{270 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (270-1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

n=158.80

**n= 159**

Por tanto, el tamaño de muestra con la cual se trabajó fueron 159 niños.

### ***Criterios de Inclusión***

- Niños comprendidos entre las edades de 6 a 12 años.
- Niños que asisten al puesto de salud San Isidro ubicado en Tumbes.

### ***Criterios de Exclusión***

- Pacientes pocos cooperadores
- Pacientes con habilidades especiales
- Padres o tutores legales que se niegan a participar del estudio.

## **3.5. Instrumentos**

Para medir el desgaste dental, se utilizó como instrumento al Índice de desgaste dental de Paesani (Paesani, 2014) basado en el índice de desgaste dental de Hooper (Hooper, 2004) (Anexo B), el cual consiste en otorgarle una puntuación a la pieza dentaria de acuerdo a su nivel de desgaste, que va de 0 a 5. La puntuación, entonces, se clasificará de la siguiente manera:

0 = Sin desgaste dental.

1 = Ligero desgaste en la parte superior de las cúspides o puntas incisales.

2 = Desgaste notable en forma de aplanamiento con respecto al contorno normal de las cúspides o puntas.

3 = Marcado aplanamiento de las cúspides o puntas.

4 = Pérdida total del contorno de las cúspides o puntas y moderada exposición

dentinal.

5 = Desgaste dental severo con exposición dentinal marcada.

Por otro lado, se utilizó la escala de ansiedad manifiesta en niños denominada: “Revised Children`S Manifest Anxiety Scale (CMAS-R)” adaptada para padres de familia (Camacho et al., 2013) (Anexo C). Este cuestionario permite medir la expresión con respecto a la sintomatología de la ansiedad y está constituido por un total de treintaisiete reactivos que son divididos en las cuatro escalas siguientes:

- Ansiedad fisiológica: total de reactivos= 10
- Inquietud/Hipersensibilidad: total de reactivos= 11
- Preocupaciones sociales/concentración: total de reactivos= 7
- Mentira: total de reactivos= 9

La mayor frecuencia de las respuestas “Siempre”, indicaron que la ansiedad se encuentra en un estado grave; mientras que un mayor número de respuestas “Algunas veces”, advirtió que la ansiedad es moderada y finalmente, la mayor cantidad de veces de la respuesta “Nunca”, mostró que existe una ansiedad leve.

### **3.6. Procedimientos**

En primera instancia, se otorgó las fichas de consentimiento (Anexo D) y asentimiento informado (Anexo E), que fueron firmadas por los padres o apoderados y los niños respectivamente, que asistían al puesto de salud San Isidro, para asegurar su participación en este trabajo de investigación.

Una vez obtenida la autorización respectiva se procedió a explicar de forma clara y sencilla el cuestionario de ansiedad en niños adaptado para padres. Dicho cuestionario contó con una hoja que tendrá como contenido la fecha del día, los datos de filiación del niño(a): sexo

y edad, así como la pregunta acerca de la práctica de actividades extracurriculares del niño (practica o no practica), junto con las instrucciones de resolución del inventario para facilitar su desarrollo. A continuación, se presentaron las preguntas del inventario propiamente dicho, las cuales fueron resueltas, marcando con un aspa (X) la respuesta que se crea más conveniente.

Por otro lado, se realizó previamente la capacitación y calibración del investigador (Anexo F) junto con un colaborador para llevar a cabo la evaluación del desgaste dental, esto a cargo del jefe del departamento de odontología del puesto de salud San Isidro. A continuación, ambos investigadores evaluaron el grado de desgaste dental de los participantes dentro del consultorio dental. Para ello, tanto el investigador como su colaborador portaron un equipo de examen para cada niño(a): espejo bucal y explorador dental, por si sea necesario retirar restos de placa bacteriana en los casos de piezas donde no sea posible su observación; una lámpara frontal, para alumbrar la cavidad oral; un lapicero de tinta azul y el cuestionario de desgaste dental de Paesani. Se procedió entonces, a sentar a cada participante en el sillón dental, y con ayuda de la lámpara frontal y el espejo bucal, se revisó el grado de desgaste de las piezas dentarias de acuerdo al índice de desgaste propuesto.

### **3.7. Análisis de Datos**

El análisis estadístico se realizó usando el paquete estadístico SPSS versión 25.0. IBM; Chicago- Illinois. El plan de análisis estadístico consistió en un análisis univariado para las variables ansiedad y desgaste dental en niños, que, por ser variables cualitativas, consistió en describir la frecuencia y porcentajes de la asociación entre desgaste dental y ansiedad en niños. Seguidamente se realizó el análisis bivariado, que, por ser variables cualitativas, se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado de Pearson y R de Pearson según cantidad de datos para asociar las variables en estudio.

### **3.8. Consideraciones Éticas**

Se solicitó la autorización al Comité Institucional de ética de la Universidad Nacional Federico Villarreal para la aprobación y ejecución de este estudio de investigación. También se requirió del permiso del puesto de salud “San Isidro-Tumbes”, el cual se solicitó mediante una carta oficial (Anexo G), para poder tener acceso a los niños que asisten al puesto de salud San Isidro-Tumbes. Adicionalmente, se requirió que los padres de familia o apoderados y niños, firmen la ficha de consentimiento (Anexo D) y asentimiento informado (Anexo E) para confirmar su participación en el estudio. Es pertinente mencionar, que tanto los datos personales de los niños como los resultados encontrados, fueron manejados bajo estricta confidencialidad, siendo únicamente utilizados con fines científicos.

#### IV. RESULTADOS

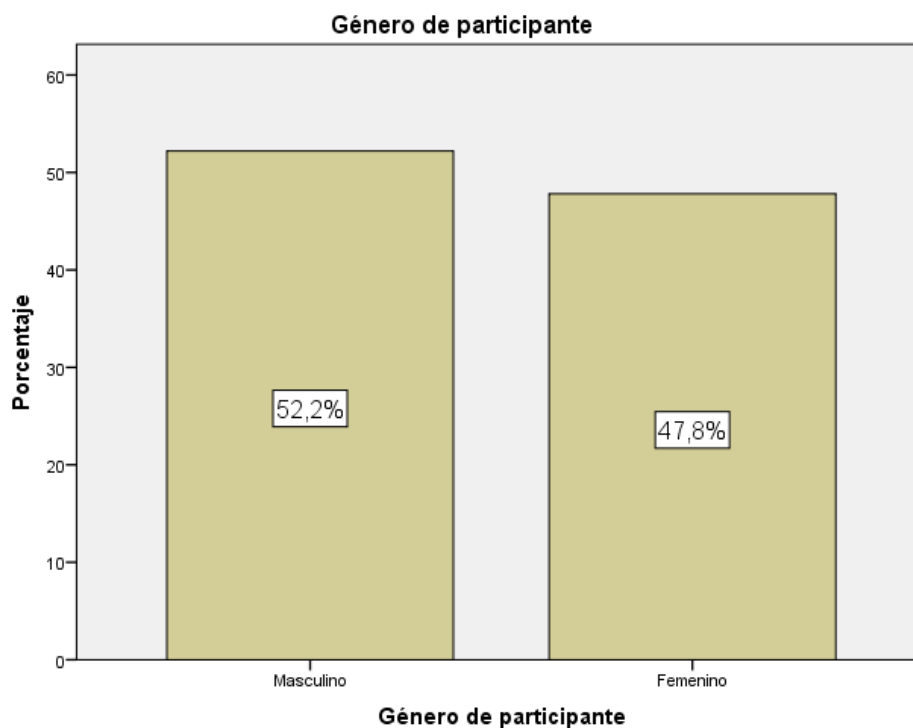
Para lograr responder al objetivo general y a los objetivos específicos de esta investigación se han realizado dos tipos de análisis. Primero, se presenta una serie de análisis de estadística descriptiva enfocado en las dimensiones tanto de la variable de desgaste dental como de ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.

Segundo, se describe un análisis de estadística inferencial enfocado en medir el nivel de correlación que existe entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022. Seguido de un análisis de correlación que existe entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022; según sexo y práctica de actividades extracurriculares.

**Tabla 1**

*Distribución de frecuencias y porcentajes según sexo*

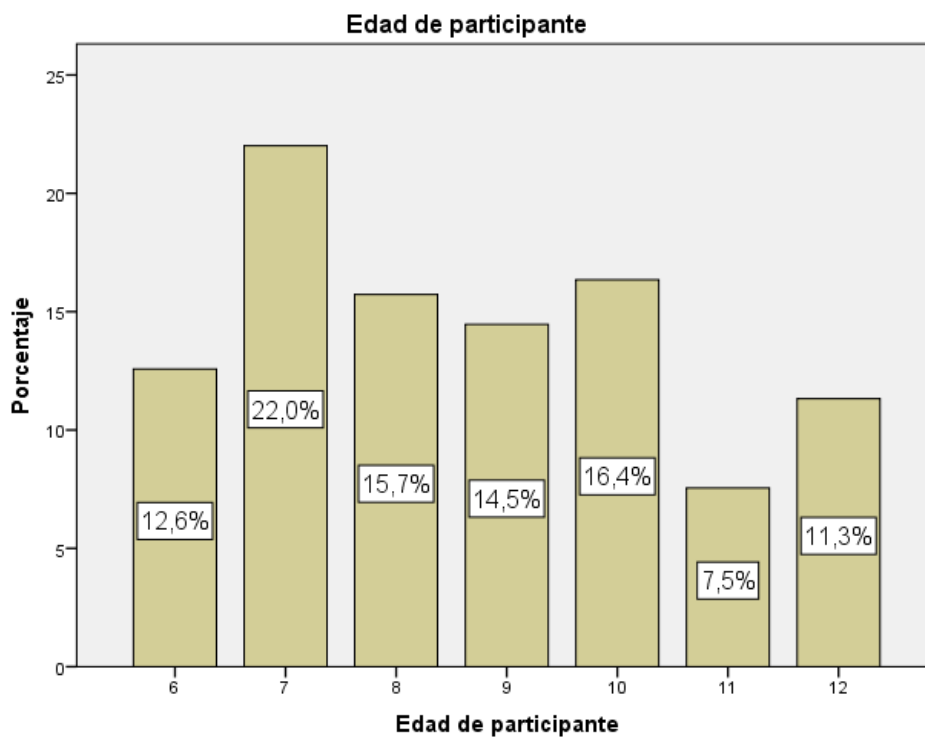
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje valido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Masculino	83	52,2	52,2	52,2
Femenino	76	47,8	47,8	100,0
<b>TOTAL</b>	159	100,0	100,0	

**Figura 1***Gráfico de frecuencias según sexo*

*Nota.* En base al análisis descriptivo de la variable sociodemográfica de sexo de los niños, se encontró que existe un 52.2% de estudiantes masculinos, correspondiente a 83 participantes. Asimismo, se encontró un 47.8% de estudiantes femeninos, correspondiente a 76 participantes, lo cual habla de un grupo de niños principalmente masculinos.

**Tabla 2***Estadísticos descriptivos según edad*

Media	Mediana	Moda	Desv. Est.	Mínimo	Máximo
8.68	8	7	1.89	6	12

**Figura 2***Gráfico de frecuencias según edad*

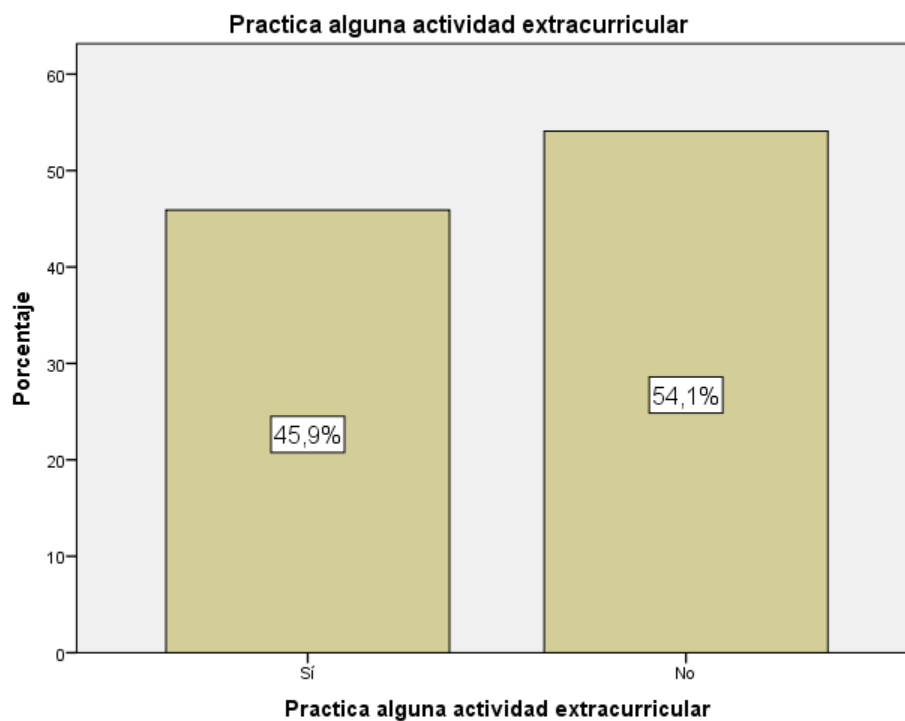
*Nota.* En base al análisis descriptivo de la variable sociodemográfica de edad de los niños, se encontró que la edad promedio fue de 8.7 años, con una moda de 7 años, una desviación estándar de 1.89, un mínimo de 6 años y un máximo de 12 años.

**Tabla 3***Distribución de frecuencias y porcentajes de la práctica de actividades extracurriculares*

<b>¿Practica alguna actividad extracurricular?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje valido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Sí	73	45,9	45,9	45,9
No	86	54,1	54,1	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 3**

*Gráfico de frecuencias según práctica de actividades extracurriculares*



*Nota.* En base al análisis descriptivo de la variable de práctica de actividades extracurriculares, se encontró que existe un 54.1% de niños, correspondiente a 86 estudiantes que no realizan ninguna actividad extracurricular. Así mismo, un 45.9% de niños, correspondiente a 73 estudiantes si reportan realizar alguna actividad extracurricular.

**Tabla 4**

*Correlación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.*

<b>Prueba estadística</b>	<b>Valor</b>	<b>Sig.</b>	<b>N</b>
R de Pearson	-0.137	,086	159

*Nota.* Al evaluar la correlación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años, se utilizó la prueba estadística R de Pearson, encontrándose un valor de -0,137 no significativo ( $p=0,086$ ), que indica que no existe una correlación entre estas variables.

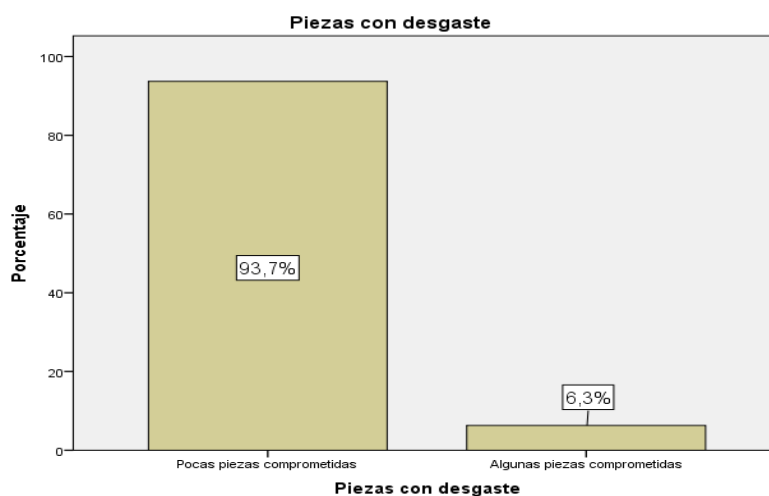
**Tabla 5**

*Distribución de frecuencias y porcentajes de la presencia del desgaste dental*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje valido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Pocas piezas comprometidas	149	93,7	93,7	93,7
Algunas piezas comprometidas	10	6,3	6,3	100,0
Muchas piezas comprometidas	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	159	100,0	100,0	

**Figura 4**

*Gráfico de frecuencias de la variable desgaste dental*



*Nota.* En torno a dar respuesta al **objetivo e hipótesis específica 1** del estudio con miras a determinar la presencia de desgaste dental en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022, se tiene: existe un 93.7% de niños que poseen pocas piezas dentales comprometidas con algún tipo de desgaste. Así mismo, solo un 6.3% de niños posee un nivel medio de piezas comprometidas con algún tipo de desgaste. Cabe destacar que no se encontró ningún caso con muchas piezas comprometidas algún tipo de desgaste.

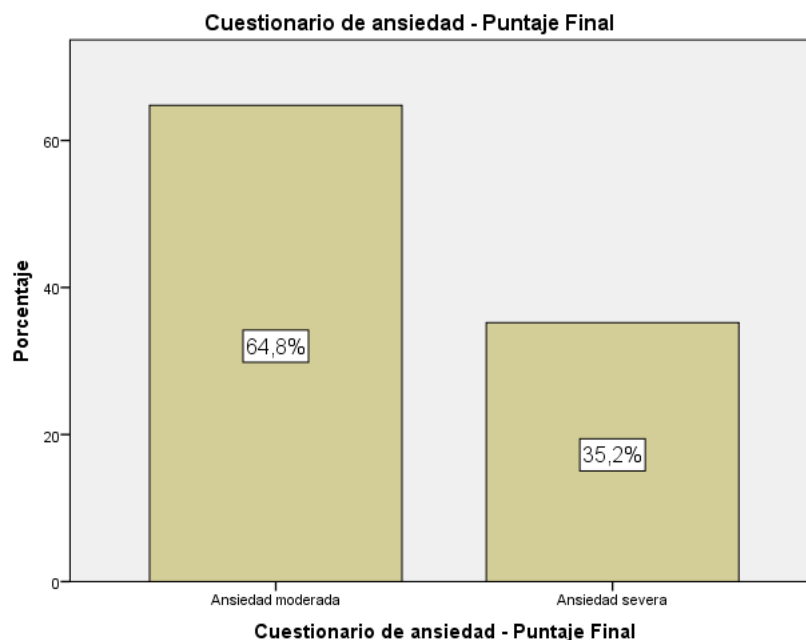
**Tabla 6**

*Distribución de frecuencias y porcentajes de presencia de ansiedad.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Ansiedad leve	0	0	0	0
Ansiedad Moderada	103	64,8	64,8	64,8
Ansiedad severa	56	35,2	35,2	100,0
<b>TOTAL</b>	159	100,0	100,0	

**Figura 5**

*Gráfico de frecuencias de la variable de presencia de ansiedad*



*Nota.* Respecto a hallar respuesta en el **objetivo e hipótesis específica 2**, dirigido a determinar la presencia de ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022, se considera: que existe un 64.8% de estudiantes posee un nivel moderado de ansiedad. Asimismo, se encontró un 35.2% de estudiantes con un nivel severo de ansiedad. Cabe destacar que no se encontró ningún caso de ansiedad leve en la muestra de niños encuestados.

**Tabla 7**

*Correlación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según su sexo.*

<b>Prueba estadística</b>	<b>Valor</b>	<b>Sig.</b>	<b>N</b>
Chi-cuadrado de Pearson	2.975	,085	159

*Nota.* Al evaluar la correlación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según el sexo, se utilizó la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson. El coeficiente de Chi-cuadrado de Pearson registró un valor de 2.975 significativo ( $p=0,086$ ), que indica con un 95% de confianza que ambas variables son independientes entre sí, en relación al sexo.

**Tabla 8**

*Contingencia del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según su sexo.*

Sexo del participante			Cuestionario de ansiedad		Total
			Ansiedad moderada	Ansiedad severa	
Masculino	Piezas con desgaste	Pocas piezas comprometidas	54	25	79
		Algunas piezas comprometidas	3	1	4
	Total		57	26	83
Femenino	Piezas con desgaste	Pocas piezas comprometidas	40	30	70
		Algunas piezas comprometidas	6	0	6
	Total		46	30	76
Total	Piezas con desgaste	Pocas piezas comprometidas	94	55	149
		Algunas piezas comprometidas	9	1	10
	Total		103	56	159

*Nota.* Así mismo, en la tabla 8 se encuentra que hay 83 niños de sexo masculino, mientras que solo 76 niños de sexo femenino. Con ello, se acepta la hipótesis del investigador, que apunta que existen más niños de sexo masculino que presentan desgaste dental asociado a ansiedad en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro – Tumbes – 2022.

**Tabla 9**

*Correlación entre la asociación del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según la práctica de actividades extracurriculares.*

<b>Prueba estadística</b>	<b>Valor</b>	<b>Sig.</b>	<b>N</b>
Chi-cuadrado de Pearson	2,975	,086	159

*Nota.* Al evaluar la correlación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según la práctica de actividades extracurriculares, se utilizó la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, el cual registró un valor de 2.975 significativo ( $p=0,086$ ), que indica con un 95% de confianza que ambas variables son independientes entre sí, en relación a la práctica de actividades extracurriculares.

**Tabla 10**

*Contingencia de la asociación del desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años según la práctica de actividades extracurriculares.*

¿Practica alguna actividad extracurricular?			Cuestionario de ansiedad		Total
			Ansiedad moderada	Ansiedad severa	
Sí	Piezas con desgaste	Pocas piezas comprometidas	41	28	69
		Algunas piezas comprometidas	3	1	4
		Total	44	29	73
No	Piezas con desgaste	Pocas piezas comprometidas	53	27	80
		Algunas piezas comprometidas	6	0	6
		Total	59	27	86
Total	Piezas con desgaste	Pocas piezas comprometidas	94	55	149
		Algunas piezas comprometidas	9	1	10
		Total	103	56	159

*Nota.* Así mismo, en la tabla 10 se encuentra que hay 73 niños que no practican ninguna actividad extracurricular, mientras que solo 76 niños si practican actividad extracurricular. Con ello, se acepta la hipótesis nula, que apunta que no existen más niños que practican actividades

extracurriculares que presentan desgaste dental asociado a ansiedad en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro – Tumbes – 2022.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio determina que no existe una asociación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.

Este resultado difiere con los hallazgos encontrados por dos investigaciones nacionales. Fera y Hallasi (2021), encontraron una relación significativa entre el bruxismo, el estrés y la ansiedad dentro de una población de varones estudiantes de la PNP de entre 18 a 25 años de edad. Asimismo, Peláez et al. (2022), realizaron una revisión de diferentes estudios, encontrando una relación entre las variables de bruxismo del sueño y factores psicológicos como los problemas emocionales y la ansiedad en una población de niños entre 3 y 12 años. Del mismo modo, dentro del ámbito internacional, la investigación difiere con los resultados de Alves et al. (2020), quienes encontraron una asociación entre el bruxismo y la ansiedad por uso de dispositivos tecnológicos en menores de edad.

Sin embargo, el resultado mencionado concuerda con la investigación realizada por Gómez (2020), quién .no encontró relación entre la atrición dentaria y la ansiedad en una población de alumnos de cuarto y quinto año de secundaria en Tacna. Esto podría deberse a que, al igual que en la presente investigación, el autor utilizó un instrumento para medir índice de desgaste dental, a diferencia de los estudios mencionados anteriormente donde utilizaron instrumentos para medir el bruxismo caracterizado por apretar o rechinar los dientes. Como indican Álvarez et al. (2019), el desgaste dental no necesariamente es producido por bruxismo, por lo que es importante realizar una diferencia entre desgaste dental normal y el patológico.

De acuerdo con los alcances teóricos de Cuadros (2021), la pérdida del tejido dentario puede darse por dos motivos: fisiológicos y patológicos. El primero corresponde a un proceso

natural durante el proceso de masticación. El segundo representa un desgaste debido a procesos disfuncionales o mal posiciones de las piezas dentarias.

En cuanto al primer resultado específico, se determina que existe la presencia de desgaste dental en la población del estudio. Se encontró que el 93.7% de niños poseen pocas piezas dentales comprometidas con algún tipo de desgaste y solo un 6.3% de niños posee un nivel medio de piezas comprometidas con algún tipo de desgaste.

Estos resultados concuerdan con los hallazgos encontrados en dos investigaciones. Cuadros (2021), encontró una frecuencia de erosión moderada y baja de atrición dentro de una población de niños de 9 y 12 años. Mientras que, Galarza (2020), determinó que el tipo de desgaste fisiológico grado 1 era el más frecuente en niños de 6 a 12 años, seguido del de grado 2. La coincidencia de resultados se puede explicar porque ambos estudios mencionados trabajan con una población de rango etario similar al de la presente investigación.

De acuerdo con Tomás et al. (2017), existen múltiples factores asociados al desgaste dental que son tomados en cuenta en el índice utilizado. Dentro de estos factores, la edad es una variable importante ya que existen diferentes rangos de normalidad de acuerdo al grupo etario.

En cuanto al segundo resultado específico, se determina que existe una presencia de ansiedad en la población estudiada. Específicamente, la mayoría de estudiantes reportaron un nivel moderado de ansiedad, mientras que un grupo menor reportó un nivel severo y no hubo ningún caso de ansiedad leve. Este resultado concuerda con la información teórica abordada anteriormente. De acuerdo con Yamuza et al. (2020), la ansiedad es común en niños y adolescentes, sin embargo muchas veces este trastorno pasa desapercibido. Asimismo, Camacho et al. (2013), indica que la ansiedad tiene implicancias no solo en el funcionamiento

cognitivo sino también en malestares físicos del afectado. En cuanto a los datos empíricos, Soto et al. (2020), encontraron diferentes factores biopsicosociales que influían en el bruxismo como el estado civil de divorcio de los padres, lo cual podría estar relacionado a la ansiedad en esta población.

En cuanto al tercer resultado específico, se determinó que existen más niños de sexo masculino que presentan desgaste dental asociado a ansiedad en el contexto de la COVID-19. Este resultado concuerda con el estudio internacional de Galarza (2020), que identificó el sexo masculino como un factor que influía en el desgaste dental por onicofagia, hábito que puede ser característico de las personas con ansiedad. Del mismo modo, dentro de la esfera nacional, Peláez et al. (2022) encontraron el sexo masculino y la ansiedad como uno de los factores que influyen en el bruxismo en niños y adolescentes. Por otro lado, Gómez (2020), demostró que, si bien los varones estudiantes de secundaria presentaban mayor atrición dental, eran las mujeres quienes reportaban mayores niveles de ansiedad a diferencia de sus compañeros varones. Esto se podría explicar porque las estudiantes de cuarto y quinto de secundaria se encuentran en un proceso drástico de cambios físicos y emocionales que pueden afectar su salud mental.

De acuerdo a la revisión teórica de Peláez et al. (2022), se estima que el bruxismo es común en niños que tienen dificultades para dormir y no se encuentran en lugares seguros. Esto estaría relacionado a la ansiedad y un posible contexto familiar con padres divorciados, como se mencionó anteriormente. En cuanto a la variable sexo es aún discutida dentro de las pruebas empíricas, ya que algunos estudios muestran que es más común en población femenina y otros en población masculina.

En cuanto al resultado específico cuatro, se determina que no existen más niños que practican actividades extracurriculares que presentan desgaste dental asociado a ansiedad. Este resultado no concuerda con la investigación internacional de Alves et al. (2020), quienes encontraron una relación entre el bruxismo, la ansiedad y el uso de dispositivos tecnológicos para juegos online en menores de edad. Este estudio es importante, ya que se conoce que los juegos online son uno de los pasatiempos principales en niños y adolescentes. Además, la revisión teórica muestra que la carga excesiva de demandas ambientales produce estrés que podría estar relacionado con el bruxismo en estudiantes (Aúcar y Díaz, 2020). Es posible que las actividades extracurriculares en los niños representen un factor de estrés. Sin embargo, en el presente estudio no se encontró una relación significativa, lo cual lleva a replantear qué se entiende por actividades extracurriculares.

## VI. CONCLUSIONES

- En el presente estudio se encontró que no existe una relación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.
- El desgaste dental está presente en niños de 6 a 12 años en un nivel medio y de pocas piezas comprometidas. Lo cual es importante atender porque puede llevar a mayores complicaciones en el futuro.
- La ansiedad está presente en niños de 6 a 12 años en un nivel moderado y severo. Ello es preocupante ya que la ansiedad afecta no solo emocional y cognitivamente a los niños sino también tiene implicancias físicas, como el desgaste dental por bruxismo, que concierne al presente estudio.
- De acuerdo a las investigaciones previas y los resultados encontrados en la presente investigación se observa que el sexo masculino es un factor asociado al desgaste dental y la ansiedad.
- La práctica de actividades extracurriculares en niños de 6 a 12 años no está relacionada al desgaste dental asociado a ansiedad.

## VII. RECOMENDACIONES

- Para futuras investigaciones en el tema, se recomienda utilizar un instrumento que logre determinar si el desgaste dental es causado por bruxismo, ya que los antecedentes muestran que aquellos estudios que miden esta variable sí encuentran relaciones significativas con la ansiedad.
- Es necesario investigar cuales son las diversas causas del desgaste dental en niños y adolescentes para poder prevenirlo y que no afecten su bienestar.
- Se recomienda seguir investigando cómo influyen diferentes factores psicológicos como la ansiedad en la salud dental de los niños y adolescentes.
- El sexo del participante es un factor importante a estudiar dentro del área de la salud dental, por lo que se recomienda seguir incluyendo esta variable en los análisis estadísticos para poder comprender por qué ciertas patologías afectan más a hombres que a mujeres y viceversa.
- Para futuras investigaciones, es necesario especificar el tipo de actividad extracurricular que podría influir en el desgaste dental asociado a la ansiedad.

## VIII. REFERENCIAS

- Álvarez, V.A, Baldeón, M.C., Malpartida, V. (2019). Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. *Odovtos: International Journal of Dental Sciences*, 22(1), 97-104.
- Alves, J.M, Alves, M., Da Silva, N., Muniz, P., De Brito, E.M., y De Souza, R. (2020). Bruxismo Infantil e ansiedade associada à tecnologia: Estudo piloto clínico pautado em uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(9), e753998155-e753998155.
- Aúcar López., Judith, y Díaz Hernández., Giselle. (2020). Bruxismo y estrés académico en estudiantes de las ciencias médicas. *Humanidades Médicas*, 20(2), 401-420. Epub 03 de julio de 2020. Recuperado en 03 de noviembre de 2022, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S172781202020000200401&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172781202020000200401&lng=es&tlng=es).
- Arias, F. (2016). El proyecto de investigación. Editorial Episteme
- Astudillo, J., Lafebre, F., y Ortiz, J. (2019). Factores de riesgo de la atrición dental severa: un estudio de casos y controles. *Acta Odontológica Colombiana*, 9(1), 9–23. <https://doi.org/10.15446/aoc.v9n1.76506>
- Camacho, L.E, Espeleta, S., Rivas, G.P., Tobias, A. (2013). *Desgaste dental asociado a factores psicológicos en niños entre 6 y 9 años de edad* [Tesis de grado]. Universidad del Magdalena.
- Chiriac, A.M., Mercut, T.V., Dragos, A., Popescu, S.M., Dascalu, I., Octavian, H., et al. (2018). Epidemiological study of dental wear in children between 6 and 11 years old from Dolj country, Romania. *Romanian Journal of Oral Rehabilitation*, 10 (4), 20-28.

- Cuadros, F.M. (2021). Frecuencia de atrición y erosión dentaria en niños [Tesis de grado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Feria, L.P., y Hallasi, M.P. (2021). *Estrés, ansiedad y bruxismo en estudiantes de una escuela técnica PNP – Arequipa* [Tesis de grado]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Galarza, L.Y. (2020). Desgaste dental en niños de 6 a 12 años con onicofagia en la escuela “Manuel Villamarín Ortiz” de Babahoyo [Tesis de grado]. Universidad de Guayaquil.
- Gómez, E.J. (2020). Relación del nivel de ansiedad con la atrición dentaria en alumnos de cuarto y quinto año de secundaria de la I.E. Mariscal Cáceres del Distrito de Ciudad Nueva – Tacna 2019 [Tesis de grado]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Hernández, A., Fernández C y Baptista L (2014). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México: Mc. Graw Hill.
- Hernández, A., y Mendoza C (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: Mc. Graw Hill.
- Hernández, G. R., Capetillo, E. G., Morteo, L. T., Rodríguez, P. D., Rodríguez, E. D., Ruiz, M. M., et al. (2021). Desgaste oclusal y niveles de estrés y ansiedad en jóvenes con bruxismo. *Ciencia en la frontera*.
- Hooper, S.M., Meredith, N., Jagger, D.C. (2004). The development of a new index for measurement of incisal/occlusal tooth wear. *J Oral Rehabil*, 31, 206–212.
- Ochando, G., y Peris, S.P. (2017). Actualización de la ansiedad en la edad pediátrica. *Pediatría Integral*, XXI (1).
- Paesani, D.A., Guarda-Nardini, L., Gelos, C., Salmaso, L., Manfredini, D. (2014). Reliability of multiple-degree incisal/occlusal tooth wear assessment on dental casts: Findings

- from a five-examiner investigation and related clinical implications. *Quintessence International*, 45(3), 259-264.
- Peláez, E., Campos, K., Álvarez, E. (2022). Factores de riesgo relacionados al bruxismo del sueño en niños de 3 a 12 años: Revisión de literatura. *Odontología Vital*, 36 (1), 76-91.
- Sánchez, M.M. (2018). *Etiología de los desgastes dentales* [Tesis de grado]. Universidad de Sevilla.
- Santos, J. L. (2019). Psicoterapia para desarrollar autoestima en niños de 4 a 7 años. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(4 Especial).
- Sanz, J., y García, M. P. (2020). Las ideas equivocadas sobre la depresión infantil y adolescente y su tratamiento. *Clínica y Salud*, 31(1), 55-65.
- Sabino, C. (2016). *El proceso de Investigación*. Caracas: Editorial Panapo
- Tomás, B., Díaz, V., David, S., Thuissard, I. J., y Morales, M. (2017). Aplicación de nuevas tecnologías en el uso del índice Smith y Knight para el desgaste dental. *Cient. dent.(Ed. impr.)*, 59-65.
- Trujillo, A.V. (2021). *Prevalencia y grado de severidad de la atrición dental* [Tesis de grado]. Universidad de Guayaquil.
- UNICEF (03 de marzo de 2021). Por lo menos 1 de cada 7 niños y jóvenes ha vivido confinado en el hogar durante gran parte del año, lo que supone un riesgo para su salud mental y su bienestar. Recuperado de: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/1-cada-7-ninos-jovenes-ha-vivido-confinado-hogar-durante-gran-parte-ano>
- Yamuza, B. A., Trenas, A. F. R., Osuna, M. J. P., y Cabrera, J. H. (2019). Relación entre el estilo de crianza parental y la depresión y ansiedad en niños entre 3 y 13 años. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes*, 6(1), 36-43.

Yudexy, S. M., Letissia, G. P., Vivian, P. M., Nivis, T. A., y Letissia, G. P. (2020). Factores biopsicosociales asociados al bruxismo infantil. In *Estomatologia2020*.

## IX. ANEXOS

## Anexo A Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la asociación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19, puesto de salud San Isidro-Tumbes - 2022?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar si existe asociación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19 en el puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>-Determinar la presencia de desgaste dental en los niños de 6 a 12 años.</p> <p>-Determinar la presencia de ansiedad en los niños de 6 a 12 años.</p> <p>-Determinar la asociación del desgaste dental y ansiedad en los niños de 6 a 12 años según el sexo.</p> <p>-Determinar la asociación del desgaste dental y ansiedad en los niños de 6 a 12 años según la práctica de actividades extracurriculares.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p>Existe asociación entre el desgaste dental y la ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19, puesto de salud San Isidro-Tumbes – 2022.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <p>-Existe presencia de desgaste dental en los niños de 6 a 12 años.</p> <p>-Existe presencia de ansiedad en los niños de 6 a 12 años.</p> <p>- Existen más niños de sexo masculino que presentan desgaste dental asociado a ansiedad.</p> <p>- Existen más niños que practican actividades extracurriculares que presentan desgaste dental asociado a ansiedad.</p>	<p>Variable 1: -Ansiedad</p> <p>Variable 2: -Desgaste dental</p>	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>Estudio de tipo no experimental-observacional, Nivel descriptivo-correlacional transversal y prospectivo.</p> <p>Población y muestra: Población conformada por 270 niños comprendidos entre las edades de 6 a 12 años que asisten al puesto de salud San Isidro, ubicado en Tumbes, en el año 2022. La muestra fue calculada en base a una fórmula aplicada a una población finita, dando como resultados 159 niños.</p> <p>Realización de prueba piloto basada en 20 niños.</p>

**Anexo B** Índice de desgaste dental de Paesani, basado en el índice de desgaste dental de Hooper

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

0 = Sin desgaste dental.

1 = Ligero desgaste en la parte superior de las cúspides o puntas incisales.

2 = Desgaste notable en forma de aplanamiento con respecto al contorno normal de las cúspides o puntas.

3 = Marcado aplanamiento de las cúspides o puntas.

4 = Pérdida total del contorno de las cúspides o puntas y moderada exposición dental.

5 = Desgaste dental severo con exposición dental marcada.

**Anexo C**      Cuestionario de Ansiedad para niños (CMAS-R)

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Sexo del niño (a):** F      M      **Edad del niño (a):** \_\_\_\_\_

**Mi hijo(a) practica alguna actividad extracurricular: (Sí) (No)**

**Instrucciones**

Marque con un aspa (X) la respuesta que mejor crea conveniente con respecto a su menos hijo(a). Cuando haya finalizado, corrobore no haber dejado ninguna categoría en blanco.

<b>Categorías</b>	<b>Siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Nunca</b>	<b>Nr/no sé</b>
Le cuesta tomar decisiones				
Se coloca nervioso cuando las cosas no le salen bien				
Parece que las cosas son más fáciles para él, que para los demás.				
Las personas que conoce le caen bien,				
Muchas veces siente que le hace falta aire				
Casi todo el tiempo está preocupada(o)				
Muchas cosas le dan miedo				
Siempre es amable				
Se enoja con mucha facilidad				
Le preocupa lo que los padres le vayan a decir				
Siente que a los demás no les				

gusta como hace las cosas				
Siempre se porta bien				
En las noches le cuesta trabajo quedarse dormido				
Le preocupa lo que la gente piense de él.				
Se siente solo (a), aunque este acompañado				
Siempre es bueno				
Muchas veces siente asco o nauseas				
Es muy sentimental.				
Le sudan las manos				
Siempre es agradable con todos				
Se cansa mucho				
Le preocupa el futuro				
El siente que los demás son más felices que él				
Siempre dice la verdad,				
Tiene pesadillas				
Se siente muy mal cuando se enojan con él				
Siente que alguien le va a decir que hace las cosas mal				
Nunca se enoja				
Algunas veces manifiesta que				

se despertó asustado(a)				
Se siente preocupado(a) cuando se va a dormir				
Le cuesta trabajo concentrarse en sus tareas escolares				
Nunca dice las cosas que no deba decir				
Se mueve mucho en el asiento				
Es muy nervioso				
Siente que muchas personas están en contra de él				
Nunca dice mentiras				
Muchas veces se preocupa que algo malo le pase				

**Anexo D** Hoja de consentimiento informado para padres o apoderados**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por medio del presente documento hago constar que acepto voluntariamente participar en el trabajo de investigación titulado **“Asociación entre desgaste dental y ansiedad en niños de 6 a 12 años en el contexto de la COVID-19, puesto de Salud San Isidro - Tumbes - 2022”** a cargo del bachiller en Odontología, Wendy Maricielo Pardo Rocha, para optar el título de cirujano dentista.

Comprendo perfectamente que el procedimiento tomará algunos minutos y consistirá en lo siguiente: Se requerirá examinar la boca de mi hijo(a) para evaluar la presencia de desgaste dental, además, como padre de familia o tutor(a) responsable, deberé completar un cuestionario con 37 preguntas donde marcaré “Siempre”, “Algunas veces”, “Nunca” o “No sé” para responderlas, con el objetivo de evaluar la presencia de ansiedad en mi menor hijo(a). Se me ha explicado y he comprendido la naturaleza y el objetivo de estos procedimientos.

Se me ha explicado que los procedimientos no comprometen ningún tipo de riesgo para mí hijo(a) porque se realizarán usando materiales estériles y por personal calificado. Firmo este documento como prueba de mi aceptación voluntaria, como beneficio, me darán a conocer sobre la situación dental general de mi hijo(a) y la manifestación de algún signo de ansiedad presente en él o ella a solicitud mía. La información obtenida se manejará con confidencialidad y solo con fines científicos, que en ningún caso se publicarán nombres o identificaciones.

**Apellidos y Nombres:****DNI:****Firma:****Huella digital:****Fecha:**

**Anexo E** Hoja de asentimiento informado para menores de edad**ASENTIMIENTO INFORMADO**

La meta de este estudio será conocer la asociación que existe entre el desgaste dental y la ansiedad. Como parte de la investigación, se te pedirá tu participación en el estudio, dejándote realizar un examen clínico simple y sencillo, para que sepas si tienes o no, desgaste dental.

Esta investigación será realizada por la Dra. Wendy Maricielo Pardo Rocha.

El participar en esta investigación tomará aproximadamente 10 minutos de tu tiempo y los beneficios que se te darán por participar, será informarte sobre tu salud bucal y si tienes signos de ansiedad.

Tu participación en esta investigación será libre, voluntaria y se mantendrá en secreto. Gracias.

**Nombre y Apellido:**

**Firma:**

**Huella digital:**

**Fecha:**

**Anexo F**      Coeficiente Kappa

**Resumen de procesamiento de casos**

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Examinador 1 *	560	100,0%	0	0,0%	560	100,0%
Examinador 2						

**Tabla cruzada Examinador 1\*Examinador 2**

		Examinador 2					Total
		-	0	1	2	3	
Examinador 1	Recuento	72	0	0	0	0	72
	% del total	12,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,9%
0	Recuento	0	157	1	0	0	158
	% del total	0,0%	28,0%	0,2%	0,0%	0,0%	28,2%
1	Recuento	0	3	255	2	0	260
	% del total	0,0%	0,5%	45,5%	0,4%	0,0%	46,4%
2	Recuento	0	0	4	47	1	52
	% del total	0,0%	0,0%	0,7%	8,4%	0,2%	9,3%
3	Recuento	0	0	0	0	18	18
	% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%	3,2%
Total	Recuento	72	160	260	49	19	560
	% del total	12,9%	28,6%	46,4%	8,8%	3,4%	100,0%

		Medidas simétricas			
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	<b>0,971</b>	0,009	37,373	<0,001
N de casos válidos		560			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

### Interpretación:

El coeficiente Kappa es de 0,971 lo cual indica que la concordancia entre el *gold standar* y la observadora **Pardo Rocha Wendy Maricielo** es de nivel casi perfecta (según Landis y Koch, 1977); por lo tanto, los datos recolectados por la observadora serán válidos y confiables.

### Valoración del coeficiente Kappa (Landis y Koch, 1977)\*

Valor de kappa	Nivel de concordancia
0,00	Pobre
0,01 – 0.20	Leve
0.21 – 0.40	Aceptable
0.41 – 0.60	Moderada
0.61 – 0.80	Considerable
<b>0.81 – 1,00</b>	<b>Casi perfecta</b>

\*Landis, J. R., y Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>

## Anexo G Carta de presentación



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO**

Pueblo Libre, 11 de noviembre de 2022

**Doctora  
MILAGROS AGURTO DOMINGUEZ  
JEFA - PUESTO DE SALUD "SAN ISIDRO"  
TUMBES  
Presente .-**

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con la finalidad de presentarle a la Bachiller en Odontología Srta. Wendy Marcielo Pardo Rocha, quien se encuentra realizando el Plan de Tesis titulado:

**«ASOCIACIÓN ENTRE DESGASTE DENTAL Y ANSIEDAD EN NIÑOS DE 6 A 12  
AÑOS EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19, PUESTO DE SALUD SAN ISIDRO TUMBES -  
2022»**

En tal virtud, mucho agradeceré le brinde las facilidades del caso a la Srta. Pardo quien realizará el siguiente trabajo:

- ✓ *Evaluación de las superficies dentarias en niños entre 6 a 12 años*

Ésta información le permitirá desarrollar su trabajo de investigación.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para renovarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente



**DR. FRANCO RAÚL MAURICIO VALENTÍN  
DECANO**



**Dr. AMÉRICO A. MUNAYCO MAGALLANES  
JEFE  
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Se adjunta: Plan de Tesis

044-2022

NT: 059269 - 2022

AAMM/Luz V.

Calle San Marcos N°351 – Pueblo Libre  
8335  
e-mail: ogt.fo@unfv.edu.pe

Telef.: 7480888 -

Anexo H Tabla de recolección de datos del índice de desgaste dental de Paesani

<b>PZA DENTAL</b>	<b>N°1</b>	<b>N°2</b>	<b>N°3</b>	<b>N°4</b>	<b>N°5</b>	<b>N°6</b>	<b>N°7</b>	<b>N°8</b>	<b>N°9</b>	<b>N°10</b>	<b>N°11</b>	<b>N°12</b>
<b>pza 1.1/5.1</b>	1	1	2	1	2	1	1	1	0	0	-	1
<b>pza 1.2/5.2</b>	1	1	2	1	2	1	1	1	1	0	-	1
<b>pza 1.3/5.3</b>	1	2	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1
<b>pza 1.4/5.4</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
<b>pza 1.5/5.5</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
<b>pza 1.6</b>	1	1	1	1	1	0	1	1	0	-	-	0
<b>pza 1.7</b>	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-
<b>pza 2.1/6.1</b>	1	1	2	1	2	1	1	1	0	0	-	1
<b>pza 2.2/6.2</b>	1	1	2	1	2	1	1	1	1	0	-	1
<b>pza 2.3/6.3</b>	1	2	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1
<b>pza 2.4/5.4</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
<b>pza 2.5/5.5</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
<b>pza 2.6</b>	1	1	1	1	1	0	1	1	0	-	-	0
<b>pza 2.7</b>	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-
<b>pza 3.1/7.1</b>	1	1	2	1	2	1	2	2	0	1	0	0
<b>pza 3.2/7.2</b>	1	1	2	1	2	1	2	2	0	1	0	0
<b>pza 3.3/7.3</b>	2	1	3	2	3	2	3	3	-	1	1	0
<b>pza 3.4/7.4</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
<b>pza 3.5/7.5</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	-	0
<b>pza 3.6</b>	1	1	1	1	1	0	1	1	0	-	-	0
<b>pza 3.7</b>	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-
<b>pza 4.1/8.1</b>	1	1	2	1	2	1	2	2	0	1	0	0
<b>pza 4.2/8.2</b>	1	1	2	1	2	1	2	2	0	1	0	0
<b>pza 4.3/8.3</b>	2	1	3	2	3	2	3	3	-	1	1	0
<b>pza 4.4/8.4</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	-	0
<b>pza 4.5/8.5</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
<b>pza 4.6</b>	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	-	0
<b>paz 4.7</b>	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-

<b>PZA DENTAL</b>	<b>N°13</b>	<b>N°14</b>	<b>N°15</b>	<b>N°16</b>	<b>N°17</b>	<b>N°18</b>	<b>N°19</b>	<b>N°20</b>	<b>N°21</b>	<b>N°22</b>	<b>N°23</b>
<b>pza 1.1/5.1</b>	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
<b>pza 1.2/5.2</b>	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
<b>pza 1.3/5.3</b>	1	0	0	-	1	1	0	2	0	2	1
<b>pza 1.4/5.4</b>	0	2	0	0	1	2	0	0	1	-	1
<b>pza 1.5/5.5</b>	1	2	0	-	1	2	0	0	0	-	2
<b>pza 1.6</b>	1	0	1	0	0	1	-	0	0	0	2
<b>pza 1.7</b>	0	-	0	-	-	-	0	0	-	-	-
<b>pza 2.1/6.1</b>	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
<b>pza 2.2/6.2</b>	0	0	1	1	1	1	1	1	-	1	0
<b>pza 2.3/6.3</b>	-	0	0	-	1	1	0	2	1	2	-
<b>pza 2.4/5.4</b>	0	2	0	0	1	3	0	0	1	1	2
<b>pza 2.5/5.5</b>	0	2	0	-	1	2	0	0	1	1	2
<b>pza 2.6</b>	1	0	-	0	0	1	3	0	0	1	2
<b>pza 2.7</b>	0	-	0	-	-	-	1	0	-	-	-
<b>pza 3.1/7.1</b>	1	1	1	1	0	2	1	1	1	1	0
<b>pza 3.2/7.2</b>	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
<b>pza 3.3/7.3</b>	0	0	1	1	1	1	2	0	-	1	2
<b>pza 3.4/7.4</b>	0	1	0	0	1	2	0	0	1	1	1
<b>pza 3.5/7.5</b>	0	1	0	0	1	2	0	0	1	1	1
<b>pza 3.6</b>	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1
<b>pza 3.7</b>	-	-	1	-	-	-	0	0	-	-	-
<b>pza 4.1/8.1</b>	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
<b>pza 4.2/8.2</b>	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
<b>pza 4.3/8.3</b>	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	2
<b>pza 4.4/8.4</b>	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1	2
<b>pza 4.5/8.5</b>	0	1	0	0	1	2	0	0	-	-	1
<b>pza 4.6</b>	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1
<b>paz 4.7</b>	-	-	1	-	-	-	0	0	-	-	-

<b>PZA DENTAL</b>	<b>N°24</b>	<b>N°25</b>	<b>N°26</b>	<b>N°27</b>	<b>N°28</b>	<b>N°29</b>	<b>N°30</b>	<b>N°31</b>	<b>N°32</b>	<b>N°33</b>	<b>N°34</b>	<b>N°35</b>
<b>pza 1.1/5.1</b>	-	1	1	1	0	3	0	0	1	0	0	0
<b>pza 1.2/5.2</b>	1	1	1	1	1	3	0	0	1	1	0	0
<b>pza 1.3/5.3</b>	2	2	1	1	0	2	1	0	1	1	1	0
<b>pza 1.4/5.4</b>	1	1	1	1	1	1	0	0	2	1	1	-
<b>pza 1.5/5.5</b>	1	1	-	1	1	1	0	0	2	1	0	-
<b>pza 1.6</b>	1	-	1	1	1	-	0	0	1	1	0	1
<b>pza 1.7</b>	-	-	-	-	1	-	0	0	-	-	-	-
<b>pza 2.1/6.1</b>	2	1	1	1	1	3	0	1	1	0	2	1
<b>pza 2.2/6.2</b>	2	1	1	1	1	2	0	1	1	1	2	1
<b>pza 2.3/6.3</b>	1	2	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1
<b>pza 2.4/5.4</b>	1	1	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0
<b>pza 2.5/5.5</b>	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
<b>pza 2.6</b>	0	1	-	0	0	1	1	0	1	3	1	0
<b>pza 2.7</b>	-	-	-	-	1	-	1	0	-	-	-	-
<b>pza 3.1/7.1</b>	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0
<b>pza 3.2/7.2</b>	0	0	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0
<b>pza 3.3/7.3</b>	0	0	1	2	0	2	2	0	2	1	1	0
<b>pza 3.4/7.4</b>	1	1	1	1	0	1	1	0	2	2	1	-
<b>pza 3.5/7.5</b>	1	1	-	1	0	1	1	1	-	2	0	0
<b>pza 3.6</b>	1	1	0	0	0	1	2	-	0	1	-	1
<b>pza 3.7</b>	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	0	-
<b>pza 4.1/8.1</b>	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0
<b>pza 4.2/8.2</b>	0	0	1	-	1	2	1	0	-	0	1	0
<b>pza 4.3/8.3</b>	1	0	1	2	1	2	0	1	2	2	2	0
<b>pza 4.4/8.4</b>	1	2	-	1	0	1	0	1	2	2	1	0
<b>pza 4.5/8.5</b>	1	2	0	1	0	1	1	1	2	1	1	-
<b>pza 4.6</b>	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1
<b>paz 4.7</b>	-	-	-	-	0	-	1	-	-	-	-	0



<b>PZA DENTAL</b>	<b>N°48</b>	<b>N°49</b>	<b>N°50</b>	<b>N°51</b>	<b>N°52</b>	<b>N°53</b>	<b>N°54</b>	<b>N°55</b>	<b>N°56</b>	<b>N°57</b>	<b>N°58</b>	<b>N°59</b>
<b>pza 1.1/5.1</b>	-	0	0	1	1	2	1	1	1	1	-	1
<b>pza 1.2/5.2</b>	1	1	1	1	1	2	1	0	-	1	2	1
<b>pza 1.3/5.3</b>	2	1	1	-	1	1	-	0	2	1	2	2
<b>pza 1.4/5.4</b>	1	0	1	2	2	2	0	1	2	1	2	0
<b>pza 1.5/5.5</b>	1	0	1	2	1	2	0	0	2	1	1	1
<b>pza 1.6</b>	0	0	1	1	1	-	1	1	1	-	1	0
<b>pza 1.7</b>	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>pza 2.1/6.1</b>	0	1	-	1	1	2	1	1	0	1	2	0
<b>pza 2.2/6.2</b>	-	2	1	0	0	2	1	1	-	1	2	0
<b>pza 2.3/6.3</b>	1	0	2	1	0	1	2	1	2	1	2	2
<b>pza 2.4/5.4</b>	0	0	0	2	0	2	0	0	2	1	2	1
<b>pza 2.5/5.5</b>	1	1	0	2	0	1	2	0	2	1	2	0
<b>pza 2.6</b>	1	1	0	1	0	-	2	1	1	-	1	0
<b>pza 2.7</b>	-	2	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
<b>pza 3.1/7.1</b>	1	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
<b>pza 3.2/7.2</b>	1	2	2	1	1	2	1	1	1	-	-	0
<b>pza 3.3/7.3</b>	2	0	1	-	1	2	-	0	1	1	-	2
<b>pza 3.4/7.4</b>	-	0	1	-	2	2	0	0	1	2	2	1
<b>pza 3.5/7.5</b>	0	1	0	2	1	1	0	0	2	2	1	1
<b>pza 3.6</b>	1	1	0	1	2	-	2	1	1	-	1	0
<b>pza 3.7</b>	-	2	-	-	1	-	-	0	-	-	-	-
<b>pza 4.1/8.1</b>	0	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
<b>pza 4.2/8.2</b>	0	2	2	0	0	2	1	1	1	0	1	0
<b>pza 4.3/8.3</b>	2	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2
<b>pza 4.4/8.4</b>	1	0	1	2	0	2	1	0	2	1	1	1
<b>pza 4.5/8.5</b>	1	0	0	2	0	1	2	0	2	1	2	1
<b>pza 4.6</b>	1	0	0	1	1	-	2	1	1	-	1	0
<b>paz 4.7</b>	-	0	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-













<b>PZA DENTAL</b>	<b>N°132</b>	<b>N°133</b>	<b>N°134</b>	<b>N°135</b>	<b>N°136</b>	<b>N°137</b>	<b>N°138</b>	<b>N°139</b>	<b>N°140</b>	<b>N°141</b>	<b>N°142</b>	<b>N°143</b>
pza 1.1/5.1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0
pza 1.2/5.2	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0
pza 1.3/5.3	3	2	0	1	-	-	3	2	0	2	4	2
pza 1.4/5.4	3	-	0	0	0	1	3	2	0	1	1	0
pza 1.5/5.5	3	2	0	-	2	2	3	2	0	1	4	1
pza 1.6	2	1	0	1	2	0	1	1	0	1	1	-
pza 1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
pza 2.1/6.1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
pza 2.2/6.2	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
pza 2.3/6.3	3	3	0	2	2	-	3	2	1	1	3	2
pza 2.4/5.4	0	-	0	0	0	-	3	-	0	1	1	0
pza 2.5/5.5	3	2	1	2	1	2	3	1	0	2	4	-
pza 2.6	0	1	1	1	1	2	1	2	0	1	1	1
pza 2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pza 3.1/7.1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2
pza 3.2/7.2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	0	2	0
pza 3.3/7.3	3	1	2	0	0	2	3	2	2	0	3	2
pza 3.4/7.4	3	2	0	2	0	1	3	2	2	2	1	-
pza 3.5/7.5	-	2	2	1	2	3	2	2	1	2	1	-
pza 3.6	2	2	1	-	1	1	1	1	1	-	2	1
pza 3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
pza 4.1/8.1	2	0	1	2	1	2	2	2	1	0	1	0
pza 4.2/8.2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	0	1	0
pza 4.3/8.3	3	2	2	0	2	2	2	3	2	0	1	2
pza 4.4/8.4	1	-	2	-	1	1	3	-	2	1		2
pza 4.5/8.5	-	2	3	3	-	3	2	-	0	1	1	-
pza 4.6	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
paz 4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0	-

<b>PZA DENTAL</b>	<b>N°144</b>	<b>N°145</b>	<b>N°146</b>	<b>N°147</b>	<b>N°148</b>	<b>N°149</b>	<b>N°150</b>	<b>N°151</b>	<b>N°152</b>	<b>N°153</b>	<b>N°154</b>	<b>N°155</b>
pza 1.1/5.1	2	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
pza 1.2/5.2	2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
pza 1.3/5.3	0	3	0	3	3	1	1	2	3	1	3	2
pza 1.4/5.4	1	0	0	0	0	0	-	0	0	0	3	3
pza 1.5/5.5	1	3	0	-	2	0	1	2	0	0	2	2
pza 1.6	1	1	1	2	1	0	1	1	1	0	1	1
pza 1.7	1	-	-	-	-	-	1	-	-	0	-	-
pza 2.1/6.1	2	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
pza 2.2/6.2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
pza 2.3/6.3	-	3	1	3	-	0	1	3	3	0	1	1
pza 2.4/5.4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2
pza 2.5/5.5	0	1	0	-	3	0	2	1	1	1	2	1
pza 2.6	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
pza 2.7	-	0	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
pza 3.1/7.1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	0
pza 3.2/7.2	2	2	1	1	1	2	1	1	0	2	1	0
pza 3.3/7.3	1	1	2	0	2	1	0	1	0	2	1	2
pza 3.4/7.4	1	0	0	0	3	0	2	0	0	1	1	1
pza 3.5/7.5	1	1	0	-	3	0	3	-	0	1	3	2
pza 3.6	1	1	1	2	2	0	2	1	0	1	1	2
pza 3.7	-	1	-	2	-	0	-	-	0	1	-	-
pza 4.1/8.1	2	2	2	2	0	-	2	0	0	2	0	0
pza 4.2/8.2	2	1	0	0	1	1	2	0	0	2	0	0
pza 4.3/8.3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	-
pza 4.4/8.4	0	0	0	3	3	-	0	-	0	2	1	2
pza 4.5/8.5	0	2	0	2	3	1	3	0	0	2	3	-
pza 4.6	1	1	1	2	1	1	2	2	1	3	1	2
pza 4.7	-	-	-	-	-	1	-	-	1	3	-	-

<b>PZA DENTAL</b>	<b>N°156</b>	<b>N°157</b>	<b>N°158</b>	<b>N°159</b>
<b>pza 1.1/5.1</b>	0	0	0	1
<b>pza 1.2/5.2</b>	0	0	3	0
<b>pza 1.3/5.3</b>	0	-	3	0
<b>pza 1.4/5.4</b>	-	-	3	0
<b>pza 1.5/5.5</b>	-	1	2	2
<b>pza 1.6</b>	1	-	-	1
<b>pza 1.7</b>	-	0	1	-
<b>pza 2.1/6.1</b>	0	0	0	1
<b>pza 2.2/6.2</b>	0	-	2	1
<b>pza 2.3/6.3</b>	1	0	-	0
<b>pza 2.4/5.4</b>	2	2	2	1
<b>pza 2.5/5.5</b>	2	2	1	2
<b>pza 2.6</b>	-	-	-	1
<b>pza 2.7</b>	1	-	-	-
<b>pza 3.1/7.1</b>	1	1	1	1
<b>pza 3.2/7.2</b>	0	1	0	1
<b>pza 3.3/7.3</b>	2	1	2	0
<b>pza 3.4/7.4</b>	2	0	3	0
<b>pza 3.5/7.5</b>	2	2	3	2
<b>pza 3.6</b>	-	1	2	1
<b>pza 3.7</b>	0	-	-	-
<b>pza 4.1/8.1</b>	0	0	1	1
<b>pza 4.2/8.2</b>	0	0	1	1
<b>pza 4.3/8.3</b>	0	3	1	0
<b>pza 4.4/8.4</b>	3	-	3	0
<b>pza 4.5/8.5</b>	2	-	2	1
<b>pza 4.6</b>	2	-	1	1
<b>paz 4.7</b>	-	-	-	-





















