



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

**RELACIÓN ENTRE ESTRÉS Y BRUXISMO EN NIÑOS  
DE 6 A 8 AÑOS ATENDIDOS EN CLÍNICA  
ODONTOLÓGICA ULADECH CATÓLICA. DISTRITO  
DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA,  
DEPARTAMENTO DE ÁNCASH – 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO  
DENTISTA**

AUTOR

**MEJIA ROMERO, FANNY GERALDINE**

**ORCID: 0000-0001-5590-542X**

ASESOR

**REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE**

**ORCID: 0000-0001-5360-4981**

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2022**

1. Título de la Tesis

RELACIÓN ENTRE ESTRÉS Y BRUXISMO EN NIÑOS DE 6 A 8  
AÑOS ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE  
ULADECH CATÓLICA. DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA  
DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH – 2019

## 2. Equipo de Trabajo

### **AUTOR**

Mejía Romero, Fanny Geraldine

ORCID: 0000-0001-5590-542X

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

### **ASESOR**

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

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

### **JURADOS**

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4105

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Zelada Silva, Wilson Nicolás

ORCID: 0000-0002-6002-7796

3. Hoja de firma de jurado y asesor

---

Mgtr. San Miguel Arce Adolfo Rafael  
PRESIDENTE

---

Mgtr. Canchis Manrique Walter Enrique  
MIEMBRO

---

Mgtr. Zelada Silva Wilson Nicolás  
MIEMBRO

---

Mgtr. Reyes Vargas, Augusto Enrique  
ASESOR

#### 4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria

### **Agradecimiento**

Los agradecimientos están dirigidos a todas aquellas personas que han hecho posible la realización exitosa de dicho trabajo, entre ellos al Mgtr. Reyes Vargas, Augusto Enrique por su apoyo en iniciar este trabajo de investigación y también por la paciencia que me brindo durante las primeras etapas en el curso.

A los encargados de la Clínica Odontológica de la universidad, por darme todas las facilidades para la realización de este proyecto.

## **Dedicatoria**

**A Dios**, por tomar mi vida y ponerla en su corazón, para no dejarme caer en los momentos en donde todo se veía mal.

**A mis padres**, por el amor que me dan cada día aun estando yo lejos de casa y por todos los sacrificios que día a día hacen para que me convierta en una gran profesional.

**A mis hermanas y hermano**, por acompañarme, por apoyarme y darme fuerzas cuando más necesitaba. Sé que siempre estarán ahí para mí y yo para ellos.

## 5. Resumen y abstract

### **Resumen**

El **objetivo** de la presente investigación fue determinar la relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019 **Metodología:** El estudio fue de tipo cuantitativo observacional prospectivo transversal analítico, de nivel relacional y de diseño no experimental (Correlacional); la muestra estuvo conformada por 70 niños atendidos en la clínica odontológica ULADECH Católica, la técnica fue observacional, a través de un examen clínico, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos. **Resultados:** Los resultados mostraron que existe una relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años con un valor  $p=0,000<0,05$ . Se encontró la presencia de bruxismo y estrés en el 71,4% (50) de los niños, el sexo masculino tuvo mayor presencia de bruxismo con un 42,9% (30), hubo una mayor prevalencia de estrés leve con un 60% (42). **Conclusión:** De acuerdo a la prueba chi cuadrado se determinó que existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

**Palabras claves:** Bruxismo, bruxismo infantil, estrés, estrés infantil

## Abstract

The **objective** of the present investigation was to determine the relationship between stress and bruxism in children between 6 and 8 years of age attended at the ULADECH Catholic Dental Clinic. District of Chimbote, Province of Santa, Department of Ancash – 2019. **Methodology:** The study was a quantitative observational prospective transversal analytical study, at a relational level and with a non-experimental design (correlational); the sample consisted of 70 children seen in the ULADECH Catholic dental clinic, the technique was observational, through a clinical examination, using a data collection form as an instrument. **Results:** The results showed that there is a relationship between stress and bruxism in children between 6 and 8 years of age with a p-value of  $0.000 < 0.05$ . The presence of bruxism and stress was found in 71.4% (50) of the children, the male sex had a greater presence of bruxism with 42.9% (30), there was a greater prevalence of mild stress with 60% (42). **Conclusion:** According to the chi-square test it was determined that there is a relationship between stress and bruxism in children between 6 and 8 years of age attending the ULADECH Catholic Dental Clinic. District of Chimbote, Province of Santa, Department of Ancash - 2019.

**Key words:** Bruxism, childhood bruxism, child stress, stress

## 6. Contenido

1. Título de la Tesis .....	ii
2. Equipo de Trabajo .....	iii
3. Hoja de firma de jurado y asesor.....	iv
4. Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria.....	v
5. Resumen y abstract.....	vii
6. Contenido .....	ix
7. Índice de gráficos, tablas y cuadros .....	x
I. Introducción .....	1
II. Revisión de la literatura.....	4
2.1 Antecedentes .....	4
2.2 Bases teóricas.....	10
2.2.1 Estrés .....	10
2.2.2 Bruxismo .....	18
III. Hipótesis .....	23
IV. Metodología.....	24
4.1 Diseño de la investigación .....	24
4.2 Población y muestra.....	26
4.3 Definición y operacionalización de variables .....	27
4.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	29
4.5 Plan de análisis.....	30
4.6 Matriz de consistencia .....	30
4.7 Principios éticos .....	32
V. Resultados .....	35
5.1 Resultados .....	35
5.2 Análisis de resultados .....	43
VI. Conclusiones.....	47
Aspectos complementarios .....	48
Referencias bibliográficas .....	49
Anexos .....	55

## 7. Índice de gráficos, tablas y cuadros

### Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.....	35
<b>Tabla 2:</b> Estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.....	37
<b>Tabla 3:</b> Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.....	38
<b>Tabla 4:</b> Bruxismo niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según género.....	39
<b>Tabla 5:</b> Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según nivel de estrés.....	41

## **Índice de gráficos**

<b>Gráfico 1:</b> Relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.....	35
<b>Gráfico 2:</b> Estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.....	37
<b>Gráfico 3:</b> Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.....	38
<b>Gráfico 4:</b> Bruxismo niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según género.....	39
<b>Gráfico 5:</b> Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según nivel de estrés.....	41

## I. Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) determina al fenómeno del estrés como unas respuestas fisiológicas que disponen al cuerpo para la acción. Tomando en cuenta esta definición, el estrés sería una alarma, un estímulo que conduce a la acción, una respuesta necesaria para la supervivencia que puede ser coherente con las demandas del entorno, o bien, insuficientes o exageradas (1).

Un estudio de Frugones R, Rodríguez C (Chile, 2013) determinó al bruxismo como una actividad parafuncional que se basa en el apriete y rechinamiento dentario, es de origen multifactorial y está relacionado con el estrés y a alteraciones del sueño o parasomnias. De acuerdo, con las singularidades clínicas se presentan una gran variedad de tipos asociándose principalmente con los adultos (2).

En Nicaragua, en el 2013, los autores Balladares L, Blandón S, Medina L señalan que el odontólogo debe saber reconocer y diagnosticar tempranamente las diferentes afecciones que se presentan en la boca, las cuales traen como resultado el envejecimiento de los tejidos dentales, la cual podría ser el bruxismo. Investigaciones han comprobado que la existencia de este hábito en los infantes puede continuar en la adultez si no se interrumpe esta parafunción, la costumbre de bruxar se instaura teniendo en consecuencia mayores estragos en el sistema estomatognático (3).

En la actualidad en las diferentes investigaciones relacionadas con la odontología, hay un debate con respecto al bruxismo infantil, esto sucede por la gran variedad de hipótesis expuestas al pasar de los años. El debate inicia en la presencia o no

del bruxismo en infantes, a pesar de esto existen varias investigaciones que han explicado de una manera clara el origen, las particularidades clínicas, los principios asociados y/o consecuencias que este padecimiento pueda tener. (2)

En Perú Huertas G (2017), reconoce al estrés cotidiano como las demandas frustrantes e irritables que inician al estar unidas al entorno propio. Se explica cómo sucesos, circunstancias, preocupaciones y dificultades que son muy recurrentes, pero con mucha potencia y predicción, las cuales podrían modificar el bienestar emocional y físico del individuo. A estos problemas diarios se les denomina estímulos estresantes o estresores. (4)

Ante todo, lo expuesto, se planteó el enunciado del problema ¿Existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019? El objetivo general fue determinar relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019; como objetivos específicos fueron: Identificar la presencia de estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, determinar la presencia de bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019; según género y según el nivel de estrés.

La justificación según su transcendencia social, fue que los resultados obtenidos nos permitió crear estrategias para el adecuado tratamiento del bruxismo

relacionado con el estrés en niños. El aporte teórico fue que nos sirvió para incrementar los conocimientos a los futuros estudiantes de odontología, sobre el estrés y el bruxismo. En esta investigación se menciona sus definiciones, etimología y sus tratamientos.

El tipo de investigación fue cuantitativo observacional prospectivo transversal analítico, de nivel relacional y de diseño no experimental (Correlacional). La muestra fue de 70 niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de la ULADECH; a través de la aplicación de la técnica encuesta y observacional.

Los resultados mostraron que existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años con un valor  $p=0,000<0,05$ . Se encontró la presencia de bruxismo y estrés en el 71,4% (50) de los niños, el sexo masculino tuvo mayor presencia de bruxismo con un 42,9% (30), hubo una mayor prevalencia de estrés leve con un 60% (42).

La investigación inicia con la introducción donde se encuentra datos sobre las variables a estudiar, el enunciado del problema, los objetivos, la justificación, la metodología y los resultados de forma resumida. Seguidamente se encuentra la revisión de la literatura está dividida en dos partes las cuales son antecedentes y bases teóricas. Luego se encuentra la hipótesis, la metodología exponiendo el diseño de investigación, la población y muestra, operacionalización de variables, técnica e instrumento, plan de análisis, matriz de consistencia y principios éticos. Posteriormente los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos, el análisis de resultados; las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

## II. Revisión de la literatura

### 2.1 Antecedentes

#### **Internacionales**

**Da Fonseca M, Bussadori S, Pereira E, Bozzella M, Goncalves M, Mota L y col. (Brasil, 2021)** realizó un trabajo de investigación denominado “Evaluación de la asociación entre la prevalencia de Bruxismo y Factores Orofaciales en niños de Santos, Brasil: Un estudio transversal”. Tuvo como **Objetivo:** evaluar la asociación entre la prevalencia de probable bruxismo y los factores orofaciales en niños de tres a nueve años de edad. **Metodología:** Tipo de investigación: transversal. Población y muestra: 120 niños que buscaron tratamiento en la clínica de odontopediatría de la Universidad Metropolitana de Santos en 2017. Método: Los tutores llenaron un cuestionario diseñado con los criterios de la Asociación Americana de Medicina del Sueño para la diagnóstico de bruxismo. Los participantes también fueron sometidos a un examen clínico para la evaluación de la maloclusión. **Resultado:** La prevalencia de bruxismo entre los niños fue de 39,2%; de los cuales el 52,5% son del sexo femenino. **Conclusión:** Existe una fuerte asociación entre bruxismo y cefalea, y bruxismo y mordida abierta en niños (5).

**Ramdhini D, Budiardjo S, Suharsini M (Indonesia, 2019)** realizó un trabajo de investigación denominado “Relación entre estrés y bruxismo en niños de 9 a 11 años” **Objetivo:** Analizar la relación entre el estrés y el bruxismo en niños de 9 a 11 años. **Metodología:** tipo de investigación: Descriptivo, analítico, transversal. Población y muestra: 269 niños de entre 9 y 11 años. Método:

Examen clínico y encuesta. **Resultado:** El 57,2% de los niños tuvo prevalencia de bruxismo, el 60% presentó estrés leve, la correlación entre estrés y bruxismo mostró una relación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) con una fuerte correlación ( $r = 0,66$ ). **Conclusión:** Existe relación entre estrés y bruxismo (6).

**Medeiros N, Cezar M, Castro A, Brito L, Murillo S, Ortega A. (Brasil, 2018)** realizó un trabajo de investigación denominado “Relación entre el estrés y el bruxismo del sueño en niños y sus madres: un estudio de casos y controles”. Tuvo como **Objetivo:** Investigar la prevalencia de SB en niños y sus madres biológicas, relacionándolo con el estrés a través de un estudio de casos y controles. **Metodología:** Tipo de investigación: Observacional, transversal. Población y muestra: 246 sujetos, entre ellos 123 niños. Método: Se realizó un examen clínico y un test. **Resultado:** El 58,33% del sexo masculino presento bruxismo, el 61,54% de los niños presento estrés, solo el 23,6 % presentó bruxismo. **Conclusión:** El estrés psicológico no estableció una relación significativa con el SB en el niño (7).

**Rodríguez E, Martínez R, Ruiz M, Márquez R, Garrocho J, Pozos A y col. (México, 2018)** realizó un trabajo de investigación denominado “Prevalencia de bruxismo y trastornos temporomandibulares asociados en una población de escolares de San Luis Potosí, México” **Objetivo:** determinar la frecuencia y prevalencia de signos y síntomas de TTM y bruxismo en niños escolares de 6 a 12 años, en una población de San Luis Potosí, México. **Metodología:** Tipo de estudio: Descriptiva, de corte transversal. Población y muestra: muestra de 314 participantes, estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de San Luis Potosí, México. Método: Todos los alumnos seleccionados fueron revisados y

evaluados por un único investigador, previamente estandarizado para los procedimientos diagnósticos de interés. Los datos fueron registrados y clasificados por edad y sexo, en dos instrumentos de recolección de datos.

**Resultado:** El 56% de la población presentó bruxismo, el 63% del sexo femenino presentó mayor prevalencia de bruxismo. **Conclusión:** Se encontró prevalencia de bruxismo (8).

**Balladares L, Blandón S, Medina L (Nicaragua, 2013)** realizó un trabajo de investigación denominado “Bruxismo Infantil asociado a estrés en niños de 3-6 años que asisten al Pre-escolar “El Bambino” y el C.D.I. “La Sonrisa” en el período Agosto-Noviembre en el año 2013” **Objetivo:** Analizar la frecuencia de bruxismo infantil asociado a estrés en niños de 3-6 años que asisten al Pre-escolar “El Bambino” y el C.D.I. “La Sonrisa” en el período Agosto-Noviembre en el año 2013. **Metodología:** Tipo de estudio: Descriptivo, de corte transversal. Población y muestra: La población fue de 78 niños de ambos sexos de 3 a 6 años. Método: Mediante una ficha recolectora de datos basada en la observación de signos clínicos para el diagnóstico de bruxismo infantil y una ficha para evaluar la presencia de estrés en niños que fueron diagnosticados con bruxismo. **Resultado:** El porcentaje de Bruxismo infantil hallado fue del 19,2%, siendo más frecuente en el sexo masculino, la mayoría de los niños evaluados con bruxismo, presentaron estrés moderado. **Conclusión:** El porcentaje de Bruxismo Infantil en niños de 3 a 6 años en el preescolar “El Bambino” y C.D.I “La Sonrisa” fue de 19,2% y fue más frecuente en el sexo masculino (3).

## Nacionales

**Olazo J. (Huancayo, 2021)** realizó un trabajo de investigación denominado “Bruxismo y factores asociados en niños de 3 a 5 años de edad del Centro Educativo Salesiano. Lima 2019” **Objetivo:** determinar la relación entre bruxismo y factores asociados en niños de 3 a 5 años de edad del Centro Educativo Salesiano. Lima 2019. **Metodología:** tipo de investigación: correlacional, descriptivo trasversal. Población y muestra: La muestra estuvo conformada de 15 niños de 3 años, 12 de 4 y 14 de 5 años de estudiantes de 3 a 5 años del Centro Educativo Salesiano. Lima 2019. Método: la técnica de recolección de datos fue la observación la encuesta y los instrumentos son los cuestionarios estructurados. **Resultado:** el 33,3% presentaron bruxismo, el 7,1% estrés; el 16.7% maloclusión; y el 9.5% trastorno de sueño, el 71,4% son mujeres, del total de estudiantes 3 a 5 años del Centro Educativo Salesiano. Lima 2019, con bruxismo, el 21,7% son mujeres y 28,6% de hombres presentaron bruxismo. **Conclusión:** Existe relación entre bruxismo y factores asociados en niños de 3 a 5 años de edad del Centro Educativo Salesiano. Lima 2019 (9).

**Salvador C (Trujillo, 2019)** realizó un trabajo de investigación denominado “Prevalencia de bruxismo en niños de 3 a 5 años de edad que acuden al centro de atención primaria III Metropolitano-EsSalud La Libertad en el año 2018” **Objetivo:** determinar la prevalencia de bruxismo según sexo y grupo dentario en niños de 3 a 5 años de edad que acuden al Centro de Atención Primaria III Metropolitano – EsSalud La Libertad, 2018. **Metodología:** Tipo de investigación: prospectivo, trasversal, descriptivo y observacional. Población

y muestra: se desarrolló en el Centro de Atención Primaria III Metropolitano-EsSalud e incluyó un total de 104 niños de 3 a 5 años, utilizando el método de selección no probabilístico por conveniencia. Método: Para determinar la prevalencia de bruxismo se utilizó una ficha de recolección de datos para cada paciente que luego fue procesado por tablas estadísticas. **Resultados:** En el estudio se mostró una prevalencia de bruxismo de 37%, predominó en el sexo masculino con un 22%, siendo los grupos dentarios más afectadas los incisivos seguido por los caninos. **Conclusión:** Si existe una cifra significativa de prevalencia de bruxismo en niños según sexo y grupo dentario afectado en los niños de 3 a 5 años que acuden al Centro de Atención Primaria Metropolitano (10).

**Caycho Y, Olivera K. (Lima, 2019)** realizó un trabajo de investigación denominado “Estrés y percepción del clima escolar en alumnos del 4to al 6to grado de primaria de una institución educativa particular” **Objetivo:** analizar la correlación del estrés y la percepción del clima escolar en alumnos del 4to al 6to grado de primaria. **Metodología:** Tipo de investigación: transversal descriptivo correlacional. Población y muestra: seleccionando 162 estudiantes del nivel primario de una institución educativa particular del distrito de Villa el Salvador, el cual presenta 9 secciones entre el cuarto y sexto grado de primaria. Método: Tuvo una muestra de 180 niños con dentición temporal exclusiva. El diagnóstico se realizó mediante una evaluación clínica intraoral a los niños y unos cuestionarios a los padres de los niños. La información se registró en las fichas elaboradas para esta investigación. **Resultado:** Los resultados obtenidos establecen que el 39,4% presentó estrés, de los cuales

38,3% presentaron un nivel medio. **Conclusión:** no existe relación significativa entre el estrés y la percepción del clima escolar en estudiantes del 4to al 6to grado de primaria (11).

**Melgar L. (Pimentel, 2018)** realizó un trabajo de investigación denominado “Estrés cotidiano infantil y estrategias de afrontamiento en estudiantes de nivel primaria de Chiclayo” **Objetivo:** encontrar la relación entre estrés cotidiano infantil y estrategias de afrontamiento. **Metodología:** Tipo de investigación: no experimental, transaccional, de tipo correlacional. Población y muestra: estuvo conformada por 121 estudiantes del nivel primaria cuyas edades fluctúan entre los 9 y 12 años de edad. Método: Las pruebas que se emplearon fueron el Inventario de estrés cotidiano infantil (IECI) y la Escala de afrontamiento para niños (EAN). **Resultado:** los resultados obtenidos demuestran que existe relación entre estrés cotidiano infantil y las estrategias de afrontamiento, solución activa ( $Rho=0.275$ ,  $p<0.5$ ). Se encontró que la prevalencia de estrés fue de un 54,1%. **Conclusión:** Los resultados obtenidos demuestran que existe relación entre estrés cotidiano infantil y las estrategias de afrontamiento (12).

**Gonzales M, Malca V. (Cajamarca, 2018)** realizó un trabajo de investigación denominado “Inteligencia emocional y estrés infantil en estudiantes del nivel primario de una institución educativa de Cajamarca” **Objetivo:** determinar la relación entre inteligencia emocional y estrés infantil en estudiantes varones del quinto y sexto grado del nivel primario de una Institución Educativa de Cajamarca. **Metodología:** Tipo de investigación: descriptivo correlaciona. Población y muestra: estuvo conformada por 304 estudiantes que comprenden

las edades entre 10 a 12 año. Método: Se utilizaron los test Conociendo mis Emociones que está conformado por 40 ítems y el Inventario Estrés Cotidiano Infantil (IECI), conformado por 22 ítems. **Resultado:** obteniéndose un nivel promedio de 39,8% en inteligencia emocional y un 64,7% en estrés cotidiano infantil, de los cuales el 74,7% tuvo estrés leve. **Conclusión:** existe relación significativa de tipo inversa entre inteligencia emocional y estrés infantil (13).

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Estrés

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estrés como «el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción» por otra parte en términos globales se trata de un sistema de alerta biológico necesario para la supervivencia (14).

Cualquier cambio o circunstancia diferente que se presente ante nuestras vidas, como variar de trabajo, hablar en público, presentarse a una entrevista o cambiar de residencia, puede generar estrés. Aunque, dependerá del estado físico y psíquico de cada individuo (14).

El estrés es una de las experiencias vitales más usuales y conocidas, sin embargo es un término difícil de definir. Esta palabra tiene diferentes significados dependiendo del individuo, son muchos los autores que lo definen (15).

Se define:

- Como un grupo de estímulos: hay circunstancias ambientales que nos crean tensión y/o son percibidas como riesgosas. Entonces, el estrés es

definido como una particularidad del entorno (estimulo), podría ser causado por el trabajo, por los estudios, entre otros aspectos (15).

- Como una respuesta: se concentra en cómo responden los individuos frente a los estresores. Esta reacción se comprende por una fase de tensión que tendrá dos elementos: el psicológico y el fisiológico (15).
- Como un procedimiento que integra a los estresores y a las respuestas a los mismos e incorpora la interrelación entre el individuo y el entorno (15).

El estrés puede afectar a cualquier sujeto sin distinción de edad que se sienta presionada o agobiada. Se origina en factores externos o internos y especialmente en la interacción entre ambos (16).

Así mismo el estrés se clasifica en positivo y negativo, en el cual el positivo viene a establecer la presión que motiva al individuo a realizar sus diferentes actividades, a diferencia del negativo o distrés donde la tensión genera angustia causando un desequilibrio físico y mental en el sujeto (17).

#### A. Etapas del estrés

- **Alarma de reacción:** es aquella donde se reacciona ante el estresor. El hipotálamo activa las glándulas suprarrenales y estas a su vez, segregan hormonas que se libera al torrente sanguíneo cuya función primordial es proporcionar energía al cuerpo. Su manifestación es la hipervigilancia, que se caracteriza por el incremento de la frecuencia cardiaca, de la tasa respiratoria y de la vasodilatación facial, entre otros efectos. Así, se produce la activación del Sistema Nervioso Simpático,

generando las condiciones apropiadas en el organismo para una eventual respuesta física mediante la liberación de adrenalina en la sangre (18).

- **Resistencia:** Se presenta únicamente si se mantiene el estresor y la condición de alerta se refuerza. Surge una activación de las glándulas suprarrenales, segregando cortisol, que es la sustancia encargada de mantener los niveles de glucosa elevados en la sangre, a fin de que esta nutra con rapidez los principales órganos tales como corazón, cerebro y sistema osteomuscular; simultáneamente, esta hormona ayuda a mantener activa la generación de reservas energéticas. En esta etapa, el organismo se encuentra preparado para afrontar el estrés de manera inmediata (18).
- **Agotamiento:** en condiciones normales de estrés, el sujeto experimenta un incremento en su capacidad de respuesta por un tiempo determinado. Sin embargo, cuando dicho estado se mantiene, sobreviene una disminución ostensible en la estimulación, presentándose un déficit en las capacidades cognitivas y/o intelectivas, manifestándose en la falta de concentración y de memoria. Se presenta en el momento que la capacidad de respuesta del cuerpo, ante el estímulo de un estresor agota su disposición de adaptación. El agotamiento puede derivar en respuestas patológicas que generan una mayor vulnerabilidad del cuerpo frente a las enfermedades (18).

## B. Tipos de estrés

- **Estrés agudo:** es la más experimentada, consecuencia de las exigencias que nos damos a nosotros mismos y a los demás. En pequeñas dosis puede ser emocionante y hasta estimulante, el problema está cuando se excede puede generar a largo plazo consecuencias desagradables. Por lo tanto, este tipo de estrés podría ocasionar agonía psicológica, malestar estomacal y dolores musculares (19,20).

Pueden presentarse problemas estomacales como flatulencia, acidez, estreñimiento y diarrea. Los padecimientos musculares se manifiestan con dolor de espalda, de mandíbula, de cabeza e incluso en los tendones y ligamentos. También, se dan síntomas como ritmo cardíaco acelerado, transpiración de las palmas de las manos, palpitaciones, mareos, migrañas, entre otros (20).

- **Episódico:** es el más tratado en los consultorios psicológicos. Se da en individuos con exigencias irreales, tanto como de ellas y en la misma sociedad. Es normal en personas que siempre llegan tarde, que están apuradas o que tienen muchas responsabilidades. Se origina porque a razón de la cantidad de exigencias que se autoimponen no encuentran la forma de organizar sus vidas. (20)

Entre los síntomas más frecuentes en personas que sufren estrés agudo episódico, está el mal carácter, irritabilidad, ansiedad y tensión. Se hacen constantes hasta el punto de ser casi permanentes. También pueden sufrir síntomas como agitación prolongada, hipertensión, enfermedades cardíacas y dolores en el pecho y de cabeza (20).

- **Crónico:** se origina de un trauma vivido cuando éramos niños. Es el más peligroso, causa severo daño en la salud psicológica y un desgaste mental que puede perdurar en toda la vida. Lo peor es que las personas se acostumbran al estrés crónico asimismo puede llevar al suicidio, violencia, y originar complicaciones como ataques al corazón o apoplejía. Los síntomas del estrés crónicos deben ser tratados por psicólogos capaces de ayudar con terapias, y en el caso de tratamiento médico debe ser suministrado por un especialista (19,20).

### C. Causas del estrés

Las situaciones y presiones que causan estrés son conocidas como estresores. Normalmente pensamos que es algo negativo, por ejemplo un horario laboral exhaustivo o una relación pesada. Sin embargo, cualquier asunto que suponga demandas altas o forzar a ajustar tu vida normal puede ser estresante. Esto incluye los eventos positivos que podrían ser el casarse, comprar una nueva casa, ir a la universidad o recibir un ascenso (21).

- Causas de estrés externo: cambios grandes en la vida, trabajo o escuela, dificultades en las relaciones, problemas financieros, estar demasiado ocupado, niños y familia.
- Causas de estrés interno: preocupación crónica, pesimismo, autodiscurso negativo, expectativas surrealistas/ Perfeccionismo, pensamiento rígido, falta de flexibilidad y actitud de todo o nada.

#### D. Estrés en la infancia

Se puede presentar en cualquier situación que requiera que un niño se adapte o cambie. Se origina por cambios positivos y negativos, en el primero se puede dar cuando se comienza una nueva actividad. En el segundo podría ser por una enfermedad o una muerte de un familiar cercano (22).

- **Fase prenatal:** se dice que la primera impresión de la vida es el nacimiento, pero antes de esto se puede dar considerables momentos de estrés intrauterino. Las condiciones físicas y psicológicas de la madre se reflejan en sus secreciones endocrinas y en su sistema nervioso que talvez puedan dañar al feto por medio de la placenta (23).
- **Parto:** El psicólogo OTTO RANK nos menciona que el principio del neurotismo, y el trauma inicial donde se modelan los demás, es el nacimiento. Sin criticarla rotundamente, Sigmund no estuvo muy conforme con lo descrito, esto puede ser porque en su instrumento clínico no halló evidencias para sustentarla (23).

Sin embargo, en el desarrollo del método de orientación psicofisiológica, se podrá analizar algunos fenómenos perceptuales

que se comprende como una reacción de representaciones mnémicas del tránsito por el canal del parto (23).

- **Abandono:** se refiere a las consecuencias del término que se podría denominar "microabandono" donde al infante no le dan la atención necesaria, aunque al parecer están cubiertas. En algunas oportunidades se trata de la indisponibilidad física de los progenitores, que pasan demasiado tiempo sin sus hijos; en diferentes ocasiones, la progenitora permanece varias horas con su hijo, pero con un carácter enfadado, las cuales influyen negativamente las utilidades de su presencia (23).

#### E. Estresores en la infancia

- Personal: hay algunas características personales, condicionadas obviamente por el entorno, que favorecen el estrés, por ejemplo, la excesiva inhibición, la falta de habilidades sociales, la baja autoestima (24).
- Familiar: en general, la estructura familiar disfuncional, así como los estilos educativos parentales presididos por la permisividad/anomia, el autoritarismo o la sobreprotección, igualmente desaconsejables (24).
- Escolar: la insuficiente comunicación y las malas relaciones interpersonales, al igual que la estructura y la gestión institucionales predominantemente rígidas y verticales (24).
- Social: la continua exposición a estímulos amenazantes, por ejemplo, vivir en un entorno hostil. De igual modo, han de incluirse como

factores que predisponen a la ansiedad la existencia de problemas económicos en la familia y la falta de apoyo social suficiente (24).

- Salud: las enfermedades, sobre todo crónicas, con el malestar, el dolor y el temor acompañantes, son fuentes de estrés infantil, al igual que la posible hospitalización, que supone separación de la familia y alejamiento del entorno escolar y social, exigencias de adaptación a un medio extraño y con frecuencia vivenciado como amenazante, otros (24).

#### F. Síntomas del estrés en niños

##### **Físicos**

- Disminución del apetito y otros cambios en los hábitos alimentarios
- Dolor de cabeza
- Empezar a mojar la cama o hacerlo frecuentemente
- Pesadillas
- Alteraciones en el sueño
- Molestia estomacal o dolor de estómago
- Otros síntomas físicos sin ninguna enfermedad física (22)

##### **Emocionales**

- Ansiedad o preocupaciones
- Incapacidad de relajarse

- Miedos nuevos o recurrentes (miedo a la oscuridad, a estar solo o a los extraños)
- Aferrarse al adulto, no querer perderlo de vista
- Rabia, llanto o gimoteo
- Incapacidad para controlar sus emociones
- Comportamiento agresivo o terco
- Regresión a comportamientos típicos de etapas anteriores
- Renuencia a participar en actividades familiares o escolares (22)

### 2.2.2 Bruxismo

Según varios autores, lo han definido como un trastorno del movimiento mandibular caracterizado por el apretamiento o rechinar dentario. Al día de hoy, se conocen variadas expresiones por ejemplo el contacto con fuerzas excesivas entre las superficies oclusales de las piezas dentarias (AAPD, 2006-2007); es una parafunción oclusal, involuntaria, y consiste en el apriete y el rechinar dental durante movimientos no funcionales del sistema masticatorio (25).

Entonces, el acto de apretar y rechinar las piezas dentarias puede tener un origen oculto o no. Este acto se realiza en la mañana o en la noche, por esto tienen el nombre de bruxismo diurno y nocturno. Es primordial diagnosticar exactamente el tipo de bruxismo, de acuerdo con las particularidades clínicas se van a presentar varios tipos afiliándose

principalmente con adultos y se dan escasamente en infantes, se debe distinguir del desgaste fisiológico en esa población. (3)

#### **A. Tipos de bruxismo**

Según la forma de rechinar

- **Bruxismo céntrico (Apretamiento):** daña el cuello de los dientes, provocando generalmente desgastes cervicales. Los premolares son las piezas dañadas por su posición en la mandíbula (26).
- **Bruxismo excéntrico (Frotamiento):** daña el borde incisal y oclusal de los dientes, generando atriciones en distinto grado. Los movimientos excesivos de la mandíbula siguen un patrón definido que se relaciona con el desgaste en las piezas (26).

Según el momento de inicio

- **Bruxismo del sueño (nocturno):** ocurre mientras dormimos. En estos casos, el paciente no es consciente del problema. El que informa es el compañero de cama, ya que el ruido causado puede ser bastante molesto (26).
- **Bruxismo de vigilia (diurno):** ocurre durante el día y se asocia, principalmente a momentos de estrés laboral (26).

#### **B. Bruxismo en niños**

El bruxismo suele darse en niños, sin embargo puede ser difícil dar el diagnóstico pues aunque los infantes cooperen en varias oportunidades se pueden dar respuestas distintas a la verdad y en algunos casos los padres no estén enterados del estado de salud de la

boca de su niño, ya sea porque no tuvo síntomas o no se le ha escuchado por las noches rechinar sus dientes. (2)

**Etiología:** varios elementos han sido señalados como fuentes del bruxismo; en la actualidad no se ponen de acuerdo los autores sobre su origen, por ello se afirma que no es bien conocido. Algunos factores relacionados son: (27)

- Factores psicológicos: los psicólogos consideran que el bruxismo sería una respuesta a problemas personales no resueltos o bien a la imposibilidad de expresar sentimientos de ansiedad, odio y agresividad. Actualmente, está considerado que la tensión emocional, el estar ansioso y la vida estresante son factores importantes (27).

Este hecho ha sido demostrado en diversas investigaciones realizadas en adolescentes y en niños, sin embargo, hay desacuerdos algunos autores encontraron en sus estudios una correlación significativa entre la tensión emocional y el bruxismo, mientras otros no hallaron relación alguna (27).

- Factores odontológicos: clásicamente se le dio mucha importancia a este factor considerando que las maloclusiones, las discrepancias oclusales y las restauraciones defectuosas eran los principales elementos del inicio del bruxismo. En la actualidad, sin embargo, ya no se consideran como precipitantes del bruxismo. Los datos clínicos y las investigaciones han puesto tres argumentos en contra: (27)

-No todos los sujetos que padecen bruxismo padecen los problemas oclusales que se hipotetizan.

-La terapia oclusal es muchas veces ineficaz para controlar el bruxismo.

-La creación experimental de interferencias oclusales no provoca respuestas bruxistas.

- Otros: aquí, se encuentran los factores relacionados con el sueño, genéticos y los vinculados con la salud general (27).

**Prevalencia:** Hay una gran variación en la prevalencia del bruxismo.

Los investigadores afirman que el 70% - 80% de la comunidad tiene este padecimiento, al igual que la población de niños con un 78%. Si revisamos la literatura encontraremos algunas investigaciones que detallan el tema según mencionan el menor del 8% al 21 % en un adulto y de 13% al 26% en el infante. Va a variar dependiendo del tipo de dentición en la que esta, en los dientes deciduos es de 7 %, en la mixta el porcentaje crece hasta el 22% y después varia (28).

**Aspectos clínicos:** la aparición de sintomatología clínica en bruxistas depende de la frecuencia, duración e intensidad de las fuerzas ejercidas sobre el sistema masticatorio, así como la capacidad de este para la adaptación (28).

- Dentario: Atrición, fracturas dentarias, sensibilidad dentaria.
- Periodontal: Ensanchamiento del ligamento y progresión de una periodontitis.

- Articular: Luxaciones discocondilares y sinovitis/capsulitis.
- Muscular: Hipertrofia maseterina, dolor miofascial, mioespasmos y mialgia (29).

**Tratamiento:** En la actualidad, sabiendo que el bruxismo es una actividad parafuncional multifactorial, el tratamiento se debe dar en sus factores etiológicos. Los cuales son difíciles de investigar, debe iniciarse dándole información a los padres e hijos. Hay que tener en cuenta los principios psicológicos a la hora de tratar a los niños, el nerviosismo, la irritabilidad y situaciones de tensión puede aclarar la presentación de este cuadro e iniciar la terapia pertinente (28).

En niños que tienen solo la dentición primaria o en los que acaban de erupcionar su primer molar permanente y están totalmente abrasionada las caras oclusales de los molares primarios, el tratamiento de elección sería el uso de coronas de acero inoxidable para restaurar el tejido coronario dañado y recuperar la dimensión vertical (28).

### III. Hipótesis

#### **Hipótesis de investigación**

Existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019

#### **Hipótesis estadísticas**

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>).**- No existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019

**Hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>).**- Si existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019

## IV. Metodología

### 4.1 Diseño de la investigación

#### **Tipo de investigación**

-Según el enfoque de investigación es cuantitativo

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es cuantitativo, cuando el investigador obtiene resultados finales numéricos y porcentuales (30).

-Según la intervención del investigador es observacional

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional, cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales (30).

-Según la planificación de la toma de datos es prospectivo

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es prospectivo, porque se recogen a medida que van sucediendo (30).

-Según el número de ocasiones en que se mide la variable de estudio es transversal

Para Sampieri R, “El objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Estos estudios sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos” (31).

-Según el número de variables a estudiar es analítico

Según Vásquez I, este tipo de estudio identifica a personas con una enfermedad (u otra variable de interés) que estudiemos y los compara con un grupo control apropiado que no tenga la afección. La relación entre uno o

varios factores relacionados con el padecimiento se examina comparando la frecuencia de exposición a éste u otros componentes de los casos y los controles (32).

### **Nivel de investigación**

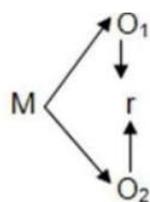
La presente investigación es relacional

Según Supo, en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es relacional, porque tiene como finalidad medir la existencia de la relación de alguna reacción a causa de la presencia de alguna variable (30)

### **Diseño de la investigación**

La investigación es de diseño No experimental (Correlacional)

Es un tipo de método de investigación no experimental en el cual un investigador mide dos variables. Entiende y evalúa la relación estadística entre ellas sin influencia de ninguna variable extraña (33).



Donde:

M = Muestra

O<sub>1</sub>, Variable 1

O<sub>2</sub>, Variable 2

r = relación entre las dos variables.

## 4.2 Población y muestra

### **Población**

Estuvo conformada por 90 niños de 6 a 8 años de la clínica odontológica ULADECH Católica, que cumplieron los criterios de selección:

#### Criterios de inclusión

- Niños atendidos en la clínica ULADECH Católica que se encontraron entre las edades de 6 a 8 años y presentaron dentición mixta.
- Niños de ambos sexos, colaboradores, con la disposición de participar en el presente estudio de investigación y que concluyeron con el estudio.
- Que los padres o responsables autorizaran la participación en el estudio.

#### Criterios de exclusión

- Niños con algún impedimento físico o psicológico que impidan su evaluación.
- Todos los niños de los cuales sus padres o responsables no dieron autorización para que participen en el estudio.

### **Muestra**

#### A. Tamaño muestral

Estuvo conformada por 70 niños de 6 a 8 años atendidos en la en la Clínica Odontológica ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

- Fórmula para muestra de una población finita:

$$Población (N) = 90$$

$$Proporción (p) = 50\% = 0,50$$

$$Error (e) = 5\% = 0,05$$

$$Z \rightarrow 90\% = 1,96$$

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

$$n = \frac{90 \times 1,96^2 \times 0,50 \times (1-0,50)}{0,05^2 \times 90 + 1,96^2 \times 0,50 \times (1-0,50)}$$

$$n = 70$$

#### B. Técnica de muestreo

Determinado por medio de una formula estadística para población finita y la selección de la muestra fue por muestreo probabilístico aleatorio simple.

#### 4.3 Definición y operacionalización de variables

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valores o categorías</b>
Estrés	Es un proceso natural que responde a nuestra necesidad de adaptarnos al entorno; pero resulta perjudicial si es muy intenso o se prolonga en el tiempo (34).	cualitativa	Ordinal	Cuestionario de estrés aplicado en niños validado por Balladares L, Blandón S, Medina L.	0=No Presenta 1=Presenta
Bruxismo	Es una parafunción mandibular persistente que se conoce comúnmente como rechinar de los diente (35).	cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos.	0=No Presenta 1=Presenta
<b>Co variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valores o categorías</b>
Género	Se refiere a la identidad sexual de los seres vivos, la distinción que se hace entre Femenino y Masculino (36).	Cualitativa	Nominal	Fenotipo registrado en el DNI	1=Masculino 2=Femenino
Nivel de estrés	Reacciones biológicas y psicológicas producto de situaciones diversas que alteran el equilibrio general del niño (2).	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos validado por Balladares L, Blandón S, Medina L.	a=Estrés leve (1-29 puntos) b=Estrés moderado (30-59 puntos) c=Estrés severo (60-120 puntos)

#### 4.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos

##### **Técnica**

Observacional: A través de un examen clínico a las unidades de análisis.

Encuesta: Mediante el llenado del cuestionario a los niños seleccionados.

##### **Instrumento**

Se elaboró una ficha de recolección de datos basados en el instrumento realizado y validado en base a la investigación de Balladares L, Blandón S, Medina L, en Bruxismo Infantil asociado a estrés en niños de 3-6 años que asisten al Pre-escolar “El Bambino” y el C.D.I. “La Sonrisa” en el período Agosto-Noviembre en el año 2013 (3).

El cuestionario está compuesto con 23 preguntas, se marcaron con valores de 1-5: 1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Frecuentemente, 5: Siempre. Una vez finalizado el cuestionario se categorizaron en estrés leve, moderado y severo.

Estrés Leve: 1-29 puntos

Estrés moderado: 30-59 puntos

Estrés severo: 60-120 puntos

##### **Procedimiento**

1. Se realizó una carta de presentación para poder empezar a ejecutar el trabajo de investigación, esta carta fue entregada a la encargada de la Clínica Odontológica.

2. Seguidamente se ingresó a cada clínica donde se atendía a pacientes niños donde se mostró la carta de presentación sellada a los docentes encargados y se les explicó de que trata la investigación.
3. Al obtener el permiso correspondiente de los docentes encargados, se buscó a los padres encargados de los niños seleccionados donde se les explicó sobre la investigación, se les pidió que firmen el consentimiento informado y de igual forma los niños firmaron el asentimiento informado.
4. Los niños completaron la encuesta con la ayuda de sus padres, seguidamente se realizó el examen clínico donde se utilizó un espejo, guantes descartables y baja lenguas. El bruxismo se determinó mediante presencia de facetas de desgaste en piezas dentarias y dolor a la palpación.

#### 4.5 Plan de análisis

Los datos obtenidos permitieron la elaboración de una base de datos en el programa ofimático Excel 2013; donde se organizó, codificó, tabuló y elaboró las tablas de frecuencia y gráficos de barras según la naturaleza de las variables. El análisis estadístico, verificación y contrastación de hipótesis se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 25, donde se empleó la prueba estadística Chi-cuadrado ( $x^2$ ).

El análisis de resultados se realizó conforme los objetivos elaborados, mediante la confrontación con los antecedentes; luego se planteó las conclusiones y elaboró las recomendaciones oportunas.

#### 4.6 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos de Investigación	Hipótesis	Variable	Metodología
<p>¿Existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2019.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar la presencia de estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2019.</li> <li>2. Determinar la presencia de bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.</li> <li>3. Determinar la presencia de bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según género.</li> <li>4. Determinar la presencia del bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según el nivel de estrés.</li> </ol>	<p>Existe una relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2019.</p> <p><b>Hipótesis nula (Ho).</b>- No existe una relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2019.</p> <p><b>Hipótesis alternativa (H1).</b>- Si existe una relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2019.</p>	<p>Estrés Bruxismo <b>Co variable:</b> Genero Nivel de estrés</p>	<p><u>Tipo de investigación:</u> Cuantitativo Observacional prospectivo transversal analítico</p> <p><u>Nivel de investigación:</u> Nivel relacional</p> <p><u>Diseño:</u> No experimental (Correlacional)</p> <p><u>Población:</u> Estuvo constituido por 90 niños que cumplieron los criterios de selección e exclusión.</p> <p><u>Muestra:</u> 70 niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash - 2019.</p>

#### 4.7 Principios éticos

La presente investigación tomó en cuenta todos los principios y valores éticos estipulados en el código de ética para la investigación versión 003, aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N° 0916-2020-CU-ULADECH católica, de fecha 29 de octubre del 2020; para este tipo de estudio:

- Protección a las personas.- El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad (37).
- Libre participación y derecho a estar informado.- Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto (37).

- Beneficencia y no maleficencia.- Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios (37).
- Justicia.- El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador está obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación (37).
- Integridad científica.- El investigador (estudiantes, egresado, docentes, no docente) tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados (37).
- Consentimiento informado y expreso.- Se contará con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos

consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto (37).

Se respetó los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29° Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza - Brasil, Octubre 2013, en donde se considera que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación (38).

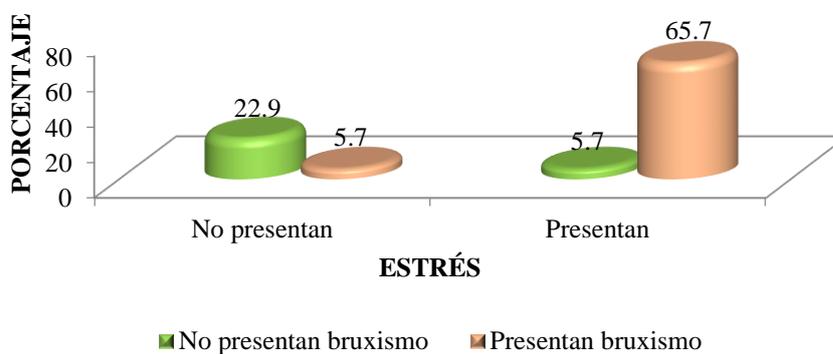
## V. Resultados

### 5.1 Resultados

**Tabla 1.-** Relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

ESTRÉS	BRUXISMO				TOTAL		P
	No Presentan		Presentan		F	%	
	F	%	F	%			
No presentan	16	22,9	4	5,7	20	28,6	
Presentan	4	5,7	46	65,7	50	71,4	0,000
TOTAL	20	28,6	50	71,4	70	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la Tabla 1

**Gráfico 1.-** Relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

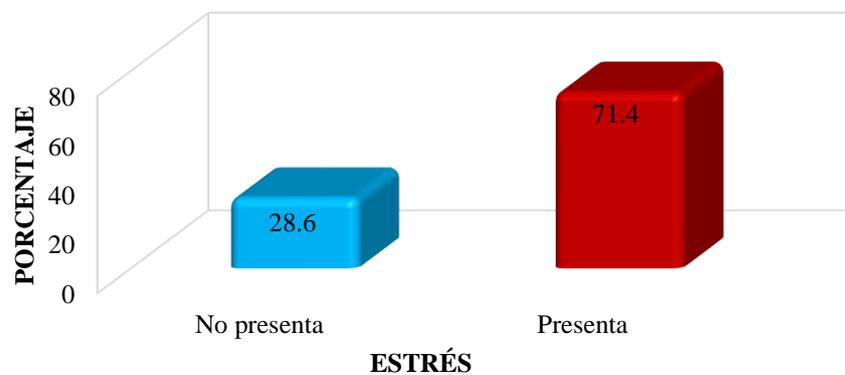
**Interpretación:** El 22,9% (16) de los niños no presentaron estrés ni bruxismo, el 5,7% (4) no presentaron estrés pero si bruxismo, el 5,7% (4) de los niños presentaron estrés pero no bruxismo y el 65,7% (46) de los niños presentaron

estrés y bruxismo. Se encontró diferencias estadísticamente significativa  $P=0,000$ ; indicando que existe relación entre las variables.

**Tabla 2.-** Estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

Estrés	F	%
No presenta	20	28,6
Presenta	50	71,4
Total	70	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la Tabla 2

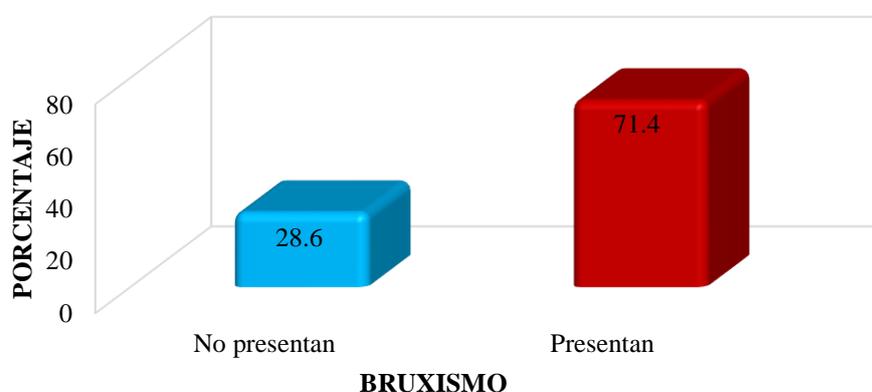
**Gráfico 2.-** Estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

**Interpretación:** Se observó que el mayor porcentaje, 71,4% de niños atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, 2019 presentaron estrés y el 28,6% no presentaron.

**Tabla 3.-** Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

Bruxismo	F	%
No presentan	20	28,6
Presentan	50	71,4
Total	70	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la Tabla 3

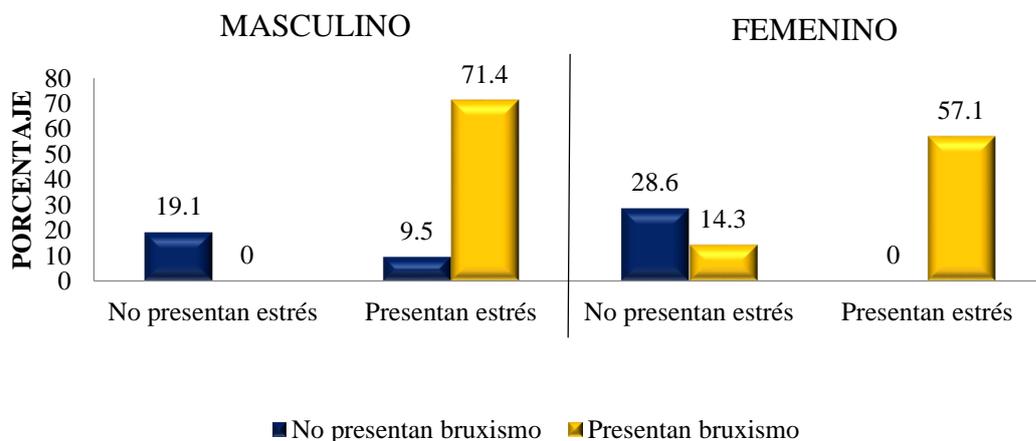
**Gráfico 3.-** Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

**Interpretación:** Se observó que el mayor porcentaje, 71,4% (50) de niños atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, 2019 presentaron bruxismo y el 28,6% (20) no presentaron.

**Tabla 4.-** Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según género.

GÉNERO	BRUXISMO				Total	
	No presentan		Presentan		F	%
	F	%	F	%		
Masculino	8	11,4	0	0,0	8	11,4
	4	5,7	30	42,9	34	48,6
Femenino	12	17,1	30	42,9	42	60
	8	11,4	4	5,7	12	17,1
	0	0,0	16	22,9	16	22,9
	0	0,0	16	22,9	16	22,9
Tota	8	11,4	20	28,6	28	40
	20	28	50	71,5	70	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la Tabla 4

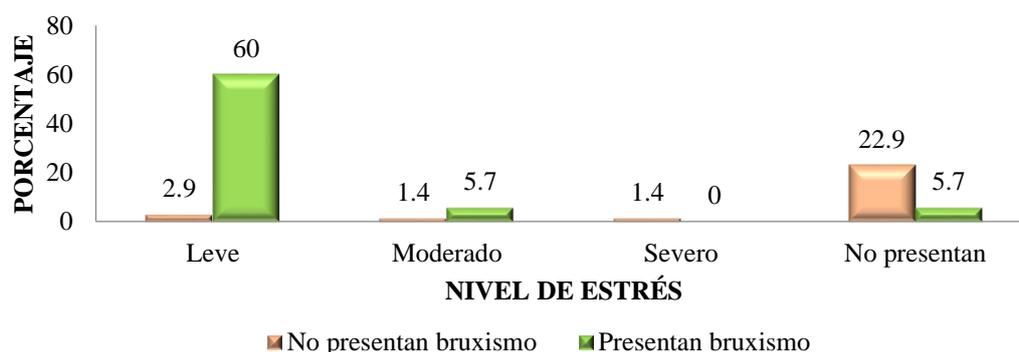
**Gráfico 4.-** Presencia de bruxismo relacionado con el estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según género.

**Interpretación:** Se observó que para el sexo masculino, el 11,4% (8) de niños no presentaron estrés ni bruxismo, el 5,7% (4) presentaron estrés pero no bruxismo y el 42,9% (30) presentaron estrés y bruxismo. En el género femenino el mayor porcentaje, 28,6% (20) de niños presentaron estrés y bruxismo, el 11,4% (8) no presentaron estrés ni bruxismo y el 5,7% (4) no presentaron estrés pero si bruxismo.

**Tabla 5.-** Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según nivel de estrés.

NIVEL DE ESTRÉS	BRUXISMO				TOTAL	
	No Presentan		Presentan		F	%
	F	%	F	%		
Leve	2	2,9	42	60,0	44	62,9
Moderado	1	1,4	4	5,7	5	7,1
Severo	1	1,4	0	0,0	1	1,4
No presentan	16	22,9	4	5,7	20	28,6
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>28,6</b>	<b>50</b>	<b>71,4</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la Tabla 5

**Gráfico 5.-** Bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de ULADECH Católica Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019, según nivel de estrés.

**Interpretación:** Se observó que el mayor porcentaje, 60% (42) de los niños presentaron estrés leve y bruxismo, 2,9% (2) presentaron estrés leve pero no

bruxismo, el 5,7% (4) de los niños presentaron estrés moderado y bruxismo, sólo el 1,4% (1) presentaron estrés severo y bruxismo. Los niños que no presentan estrés, el 22,9% (16) no presentaron bruxismo y el 5,7% (4) si presentaron bruxismo.

## 5.2 Análisis de resultados

Los resultados nos indican que existe una relación entre bruxismo y estrés en niños de 6 a 8 años, se obtuvo mediante una prueba estadística chi cuadrado con un valor  $p=0,000$ . Los datos se asemejan con Ramdhini D, Budiardjo S, Suharsini M (Indonesia, 2019)<sup>6</sup>, Balladares L, Blandón S, Medina L<sup>3</sup> (Nicaragua, 2013), Olazo J. (Huancayo, 2021)<sup>9</sup> donde se concluyó que el estrés está relacionado con el bruxismo. Hay una gran variación en la prevalencia del bruxismo, los investigadores afirman que el 70% - 80% de la comunidad tiene este padecimiento, al igual que la población de niños con un 78% (28). Estos datos se contraponen con los resultados de Medieros N, Cezar M, Castro A, Brito L, Murillo S, Ortega A. (Brasil, 2018)<sup>7</sup> donde no existió una relación significativa entre ambas variables, esto se pudo dar por la poca población en ese trabajo de investigación. Si revisamos la literatura encontraremos algunas investigaciones que detallan el tema según mencionan donde del 13% al 26% de los infantes presentan bruxismo (28).

La presencia de estrés en niños de 6 a 8 años fue de 71,4%, estos datos se asemejan al estudio realizado por Ramdhini D, Budiardjo S, Suharsini M (Indonesia, 2019)<sup>6</sup> donde se obtuvo un 60% de estrés, Medieros N, et al<sup>7</sup> (Brasil, 2018) con un 61,54%, Melgar L. (Pimentel, 2018)<sup>12</sup> encontraron la prevalencia de estrés en un 54,1% de niños, Gonzales M, Malca V. (Cajamarca, 2018)<sup>13</sup> el 64,7% presentó estrés. Difiere con los datos de Caycho Y, Olivera K. (Lima, 2019)<sup>11</sup> donde solo se presentó estrés en un 38,3%. Las tasas de prevalencia de estrés en la población infantil son tan variables que, según los autores y los parámetros de referencia, oscilan del 9% al 21%.

Dependerá de las situaciones duras, catastróficas o tensas que viven o han experimentado en el área familiar (nacimiento de un hermano, relaciones con los padres, fallecimiento de algún familiar, enfermedades graves, cambio de domicilio, etc.) escolar (cambio de centro o de ciclo, repetición de curso, cambio de profesor, suspensos...) o social (pérdida de un amigo, rechazo de compañeros, comienzo de actividades deportivas, desastres naturales o provocados, etc.) (17).

En los resultados nos muestra una presencia de bruxismo con 71,4%, estos datos se asemejan al estudio realizado por Da Fonseca M, Bussadori S, Pereira E, Bozzella M, Goncalves M, Mota L y col. (Brasil, 2021)<sup>5</sup> donde se obtuvo un 39,2% de prevalencia de bruxismo, Ramdhini D, Budiardjo S, Suharsini M (Indonesia, 2019)<sup>6</sup> se presentó en un 57,2%, Rodríguez E, Martínez R, Ruiz M, Márquez R, Garrocho J, Pozos A y col. (México, 2018)<sup>8</sup> el 56% de su población presentó bruxismo, Olazo J. (Huancayo, 2021)<sup>9</sup> el 33,3% presentaron bruxismo, Salvador C (Trujillo, 2019)<sup>10</sup> el 37% tuvo bruxismo. La prevalencia de bruxismo se pudo dar por factores psicológicos en donde el grado de estrés o ansiedad causo que tengan esa respuesta de apretar los dientes antes estos factores estresantes (27). Los resultados difieren con Medieros N, et al (Brasil, 2018)<sup>7</sup> solo el 23,6% presentó bruxismo, Balladares L, et al (Nicaragua, 2013)<sup>3</sup> solo presentó un 19,2% de prevalencia. En algunas investigaciones la prevalencia en niños fluctúa entre un 3,5 % hasta un 40,6 % (16).

La mayor prevalencia de bruxismo se presentó en el sexo masculino con un 42,9%. Este resultado se asemeja al estudio de Balladares L, et al <sup>3</sup> (Nicaragua, 2014) donde el 53,3% fue del sexo masculino, Medieros N, et al (Brasil, 2018)<sup>7</sup> donde el 58,33% fueron hombres, Salvador C (Trujillo, 2019)<sup>10</sup> donde el 22% de la población con bruxismo fue del sexo masculino, Olazo J. (Huancayo, 2021)<sup>9</sup> el 28,6% fueron del sexo masculino. Sin embargo, estos datos se contraponen a los resultados publicados por Rodríguez E, Martínez R, Ruiz M, Márquez R, Garrocho J, Pozos A y col. (México, 2018)<sup>8</sup> donde el 63% fue del sexo femenino, Da Fonseca M, Bussadori S, Pereira E, Bozzella M, Goncalves M, Mota L y col. (Brasil, 2021)<sup>5</sup> el 52,5% fueron del sexo femenino. En cuanto a la prevalencia del bruxismo por sexo, algunos estudios han mostrado diferencias, con una prevalencia mayor en mujeres, y otros con mayor prevalencia en hombres. Sin embargo, en la gran mayoría de las investigaciones no se han encontrado diferencias estadísticas significativas entre hombres y mujeres (28).

En los resultados según el nivel de estrés se obtuvo que el 60% de los niños presentó estrés leve. Este resultado se asemeja al realizado por Ramdhini D, Budiardjo S, Suharsini M (Indonesia, 2019)<sup>6</sup> el 60% presentó estrés leve, Gonzales M, Malca V. (Cajamarca, 2018)<sup>13</sup> donde el 74,7% presentaron estrés leve, Melgar L. (Pimentel, 2018)<sup>12</sup> presentó un 60% de estrés leve. En estos casos los estresores de la infancia fueron menores, tuvieron apoyo a nivel familiar que ayudo a su crecimiento como persona teniendo así una base para construir una buena autoestima que ayudará en el comportamiento con su entorno escolar, familiar y personal (22). Difiere con Caycho Y, Olivera K.

(Lima, 2019)<sup>11</sup> donde el 38,3% presentaron un nivel medio de estrés, Balladares L, Blandón S, Medina L (Nicaragua, 2013)<sup>3</sup> presentaron un nivel de estrés moderado con un 53,3%%. En estas investigaciones los niños pudieron pasar por cambios grandes en su vida, en el trabajo o escuela, tener un peso familiar, su familia puede padecer de problemas financieros que causen una preocupación en el niño o puedo vivir en un entorno de violencia (21).

## **VI. Conclusiones**

1. Existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash – 2019.
2. La presencia de estrés en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash – 2019 fue de 71,4%
3. En relación a la presencia de bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash – 2019 se presentó el 71,4% de bruxismo.
4. El sexo masculino presento mayor prevalencia de bruxismo.
5. Los niños de 6 a 8 años presentaron estrés leve.

## **Aspectos complementarios**

### **Recomendaciones:**

- Motivar a la autoridades académicas de la Facultad de Odontología a desarrollar un protocolo de atención adecuado al niño donde éste sea atendido y tratado desde todas sus dimensiones como un ser integral.
- Informar a los padres de los niños diagnosticados con bruxismo y estrés, para así concientizarlos sobre la salud bucal de sus hijos. Con la finalidad de que puedan acceder a un tratamiento integro.

## Referencias bibliográficas

1. Abcdelestres.wordpress.com. [Internet] 2015 [Consultado 20 Oct 2019]  
Disponible en: <https://abcdelestres.wordpress.com/2015/05/13/el-estres-segun-la-organizacion-mundial-de-la-salud/>
2. Frugone R, Rodríguez C. Bruxismo. Av. Odontoestomatol [Internet] 2013 [Consultado 20 Oct 2019]; 19 (3): 123 – 130. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/450027>
3. Balladares L, Blandón S, Medina L. Bruxismo Infantil asociado a estrés en niños de 3-6 años que asisten al Pre-escolar “El Bambino” y el C.D.I. “La Sonrisa” en el período Agosto-Noviembre en el año 2013 [Tesis] Nicaragua: Universidad Autónoma de Nicaragua, 2013
4. Huerta G. Estrés cotidiano infantil y memoria auditiva inmediata en estudiantes de cuarto y quinto de primaria de una institución educativa – 2017 [Tesis] Perú: Universidad Cesar Vallejo, 2017
5. Da Fonseca M, Bussadori S, Pereira E, Bozzella M, Goncalves M, Mota L y col. Avaliação da associação entre a prevalência de Bruxismo e Fatores Orofaciais em crianças de Santos, Brasil: Um estudo transversal. Research, Society and Development [Internet] 2021 [Consultado 12 Abril de 2022]; 10 (1): 1-10. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11952/10713>
6. Ramdhini D, Budiardjo S, Suharsini M. L Relationship between Stress and Bruxism in Children Aged 9–11 Years. J Int Dent Med Res [Internet] 2019 [Consultado 12 Abril de 2022]; 11 (3):997-1001. Disponible en: [http://www.jidmr.com/journal/wp-content/uploads/2019/01/41\\_D18\\_Dwi-Mutia-Ramdhini\\_JM-023.pdf](http://www.jidmr.com/journal/wp-content/uploads/2019/01/41_D18_Dwi-Mutia-Ramdhini_JM-023.pdf)

7. Medieros N, Cezar M, Castro A, Brito L, Murillo S, Ortega A. Relationship between stress and sleep bruxism in children and their mothers: A case control study. Sleep Sci [Internet] 2018 [Consultado 25 Mar 2021]; 11 (4): 239-244. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6361306/>
8. Rodríguez E, Martínez R, Ruiz M, Márquez R, Garrocho J, Pozos A y col. Prevalencia de bruxismo y trastornos temporomandibulares asociados en una población de escolares de San Luis Potosí, México [Internet] 2018 [Consultado 12 Abril de 2022]; 12 (4): 382-387. Disponible en: [http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2018/12/2018\\_v12n4\\_008.pdf](http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2018/12/2018_v12n4_008.pdf)
9. Olazo J. Bruxismo y factores asociados en niños de 3 a 5 años de edad del Centro Educativo Salesiano. Lima 2019 [Tesis] Huánuco: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, 2017. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/490/TESIS%20JAIME.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Salvador C. Prevalencia de bruxismo en niños de 3 a 5 años de edad que acuden al centro de atención primaria III Metropolitano-EsSalud La Libertad en el año 2018 [Tesis] Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, 2019. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5561/1/RE\\_ESTO\\_CECILIA.SALVADOR\\_PREVALENCIA.DE.BRUXISMO\\_DATOS.PDF](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5561/1/RE_ESTO_CECILIA.SALVADOR_PREVALENCIA.DE.BRUXISMO_DATOS.PDF)
11. Caycho Y, Olivera K. Estrés y percepción del clima escolar en alumnos del 4to al 6to grado de primaria de una institución educativa particular [Tesis] Lima: Universidad Ricardo Palma, 2019. Disponible en:

[https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1944/T030\\_76511502\\_T%20OLIVERA%20GALDOS%20KARLA%20STEPHANIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1944/T030_76511502_T%20OLIVERA%20GALDOS%20KARLA%20STEPHANIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

12. Melgar L. Estrés cotidiano infantil y estrategias de afrontamiento en estudiantes de nivel primaria de Chiclayo [Tesis] Pimentel: Universidad Señor de Sipán, 2018. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6459/Melgar%20Damian,%20Lucio%20Armando.pdf?sequence=1>
13. Gonzales M, Malca V. Inteligencia emocional y estrés infantil en estudiantes del nivel primario de una institución educativa de Cajamarca [Tesis] Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, 2018. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/672/TESIS%20MELISSA%20GONZALES%20%20OTINIANO%20Y%20VERONICA%20MALCA%20OSORIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Torrades S. Estrés y burn out. Definición y prevención. [Internet] 2007 [Consultado 1 Nov 2019]; Vol.26 (10):104-107. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-estres-burn-out-definicion-prevencion-13112896>
15. Fernández M. Estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sentido de coherencia en estudiantes de enfermería: su asociación con salud psicológica y estabilidad emocional [Tesis] España: Universidad De León, 2009
16. Saposyprincesas.elmundo.es [Internet] 2018 [Consultado 3 Nov 2019]. Disponible en: <https://saposyprincesas.elmundo.es/consejos/psicologia-infantil/estres-en-los-ninos-causas-sintomas-y-soluciones/>

17. Quispe S. Niveles de estrés y clima laboral en los colaboradores de una empresa privada de Lima [Tesis] Perú: Universidad Autónoma del Perú, 2016
18. Ospina A. Síntomas, niveles de estrés y estrategias de afrontamiento en una muestra de estudiantes masculinos y femeninos de una Institución de Educación Superior Militar: Análisis comparativo. [Tesis] Colombia: Universidad Católica de Colombia, 2016
19. Psicologiaymente.com [Internet] 2015 [Consultado 20 Oct 2019] Disponible en: <https://psicologiaymente.com/clinica/tipos-de-estres>
20. Terapy.com [Internet] 2017 [Consultado 15 Nov 2019]. Disponible en: <https://www.terapify.com/blog/conoce-los-3-principales-tipos-de-estres-que-existen/>
21. Aepsal.com [Internet] 2019 [Consultado 15 Nov 2019]. Disponible en: <https://www.aepsal.com/estres-causas-y-sintomas/>
22. Medlineplus.gov [Internet] 2017 [Consultado 20 Nov 2019]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002059.htm>
23. González J. El estrés en la infancia. [Internet] 1979 [Consultado 21 Nov 2019]; 26 (10):165-193. Disponible en: <https://luisderivera.com/wp-content/uploads/2012/02/1979-EL-ESTRES-EN-LA-INFANCIA.pdf>
24. Martínez V. El estrés en la infancia: estudio de una muestra de escolares de la zona sur de Madrid capital. Rev. Iberoamericana de educación [Internet] 2012 [Consultado 21 Nov 2019]; 2 (59): 1- 9. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/5305Mnez-Otero.pdf>
25. Camani E, Motuca M, Páez S, Prado M, Vargas H. Bruxismo: revisión sobre el papel del estrés psicosocial y la ansiedad en la génesis del fenómeno. Rev.

- UNCuyo [Internet] 2015 [Consultado 25 Nov 2019]; 9 (2):16-20. Disponible en:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/129520150.pdf>
26. Dentisalut.com [Internet] 2016 [Consultado 25 Nov 2019]. Disponible en:  
<https://www.dentisalut.com/bruxismo-tipos/>
27. Vallejo E, González E, Del Castillo R. El bruxismo infantil. Rev. Odontol. Pediatr. [Internet] 2002 [Consultado 26 Nov 2019]; 10 (3): 135- 149. Disponible en: [https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/05/39\\_9-VALLEJO.pdf](https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2018/05/39_9-VALLEJO.pdf)
28. Fleta J. Bruxismo en la infancia, causas y orientación terapéutica. Rev. Pediatr. Integral [Internet] 2017 [Consultado 26 Nov 2019]; 21 (7): 486.e1- 486.e3. Disponible en: [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/xxi07/07/n7-486e1-3\\_Int-Especial.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2017/xxi07/07/n7-486e1-3_Int-Especial.pdf)
29. Hernández M. Estudio sobre el bruxismo y una nueva prueba de embarazo. [Tesis] España: Universidad de Murcia, 2010
30. Supo J. Tipos de investigación. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/362085671/Tipos-de-Investigacion-JOSESUPO-ppt>. 2014.
31. Sampieri R, Fernández C, Baptista C. (2010). Fundamentos de metodología de la investigación. 1 era. Edición, Madrid, España. Ed. Mc Graw Hill.
32. Vásquez I. Tipos de estudio y métodos de investigación. [Internet] 2014, [Consultado 10 Nov 2020]. Disponible en:  
<https://www.gestiopolis.com/tiposestudiometodos-investigacion/>
33. García J, Pacheco D, Díez M, García E. La metodología observacional como desarrollo de competencias en el aprendizaje. Revista de Psicología [Internet]

- 2010 [Consultado 19 Mayo 2019]; 93 (1): 211-217. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832326022.pdf>
34. Webconsultas.com [Internet] 2018 [Consultado 20 Nov 2019] Disponible en:  
<https://www.webconsultas.com/mente-y-emociones/emociones-y-autoayuda/controlar-el-estres-772>
35. Cuidateplus.marca.com [Internet] 2015 [Consultado 20 Nov 2019] Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/psiquiatricas/bruxismo.html>
36. Conceptosdefinicion.de [Internet] 2015 [Consultado 20 Nov 2019] Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/genero/>
37. Católica U. Código de ética para la investigación. Universidad Católica Los Ángeles–Chimbote Perú Aprobado con Resolución. 2016(0108-2016).
38. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA. 2013. Disponible en: [https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres humano](https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humano)

## Anexos

### Anexo 1



## Relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash – 2019



**Autora: Mejia Romero Fanny, Geraldine**

**INSTRUCCIONES:** Responder con un aspa (X) en cada ítem de acuerdo a la respuesta que usted crea sea la correcta.

### Estrés Infantil

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

1. ¿Te sientes triste?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
2. ¿Te duele el estómago?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
3. ¿Te muerdes las uñas?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
4. ¿Tienes pesadillas frecuentemente?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
5. ¿Te regañan mucho tus padres?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
6. ¿Pasas mucho tiempo sin tus padres?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
7. ¿Tienen problemas tus padres?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
8. ¿Discuten mucho tus padres?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
9. ¿No Te ayudan tus padres a hacer la tarea?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
10. ¿Te gusta estar más en otro sitio que en tu casa?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_

11. ¿Tus padres no se involucran en tus actividades?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
12. ¿Tienes problemas con un compañero?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
13. ¿Te excluyen de algún grupo de amigos?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
14. ¿Algún compañero se burla de ti?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
15. ¿Te quedas en el aula a la hora de recreo?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
16. ¿No le prestas atención a la maestra?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
17. ¿Te regaña mucho la maestra?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
18. ¿Sientes que no tienes amigos en el colegio?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
19. ¿No te habla algún amigo?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
20. ¿No te invitan a jugar en la calle?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
21. ¿Tienes problemas con algún vecino?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
22. ¿Peleas con tus amigos?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_
23. ¿Te molesta algún niño?  
Nunca\_\_\_ Casi Nunca\_\_\_ A veces\_\_\_ Frecuentemente\_\_\_ Siempre\_\_\_

Escala: Valores: 1: Nunca, 2: Casi Nunca, 3: A veces, 4: Frecuentemente, 5: Siempre

Resultados:

De 1 a 29 puntos: Estrés leve

De 30 a 59 puntos: Estrés moderado

De 60 a 120 puntos: Estrés severo

INSTRUCCIONES: Responder con un aspa (X) en cada ítem de acuerdo a la respuesta que usted crea sea la correcta.

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Examen clínico:

Facetas de Desgaste en Incisivos Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Facetas de Desgaste en cúspides Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Fracturas de dientes o restauraciones Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Limitación del movimiento articular Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Desviación de la mandíbula Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Sintomatología: ¿Duele la cabeza muy a menudo? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Duelen las mejillas con frecuencia? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Duele cuando abres la boca muy grande? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Tienes dificultad para abrir la boca? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Sientes cansancio al abrir la boca? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Niños con bruxismo: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Fuente: Balladares L, Blandón S, Medina L. Bruxismo Infantil asociado a estrés en niños de 3-6 años que asisten al Pre-escolar "El Bambino" y el C.D.I. "La Sonrisa" en el período Agosto-Noviembre en el año 2013 [Tesis] Nicaragua: Universidad Autónoma de Nicaragua, 2013

### Confiabilidad del instrumento

Es un índice de consistencia interna que toma valores entre  $0 < r < 1$ ; que comprueba si el instrumento es fiable y realiza mediciones estables y consistentes.

Mejor es la confiabilidad cuando más se aproxima al extremo 1. Se considera:

Coefficiente alfa  $\geq 0.80$  bueno / Coeficiente alfa  $\geq 0.90$  excelente.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Bruxismo	
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
,742	,742

Estrés Infantil	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,816	23

# Validez del instrumento

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Mg. Gerson PAREDES COZ  
 1.2 GRADO ACADÉMICO: Mg. En Etnomatología

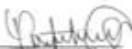
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES DE EVALUACIÓN	CRITERIOS	DEFICIENTE (1)	BAJA (2)	REGULAR (3)	BUENA (4)	EXCELENTE (5)
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de las competencias investigativas					X
COHERENCIA	Entre los problemas, objetivos e hipótesis					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos					X
CONVENENCIA	Adecuado para resolver el problema					X
METODOLOGÍA	Cumple con los procedimientos adecuados para alcanzar los objetivos					X
TOTAL						49

**PUNTUACIÓN**

De 10 a 20: No válido, reformular  
 De 21 a 30: No válido, modificar  
 De 31 a 40: Válido, mejorar  
 De 41 a 50: válido, aplicar

OBSERVACIONES: FRUITO EN ABORDAR DG ESTE TEMA QUE ABORDA EL VIGILANTE/ANIMAD Y SOCIAL

  
 Mg. Gerson Paredes Coz

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Mg. Carlos Vilafana Mori  
 1.2 GRADO ACADÉMICO: Magister.

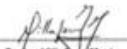
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES DE EVALUACIÓN	CRITERIOS	DEFICIENTE (1)	BAJA (2)	REGULAR (3)	BUENA (4)	EXCELENTE (5)
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas					✓
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					✓
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de las competencias investigativas					✓
COHERENCIA	Entre los problemas, objetivos e hipótesis					✓
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos					✓
CONVENENCIA	Adecuado para resolver el problema					✓
METODOLOGÍA	Cumple con los procedimientos adecuados para alcanzar los objetivos					✓
TOTAL						

**PUNTUACIÓN**

De 10 a 20: No válido, reformular  
 De 21 a 30: No válido, modificar  
 De 31 a 40: Válido, mejorar  
 De 41 a 50: válido, aplicar

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

  
 Mg. Carlos Vilafana Mori

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES**

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Mg. Ayala de la Vega Gerardo.  
 1.2 GRADO ACADÉMICO: Magister.

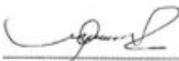
**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES DE EVALUACIÓN	CRITERIOS	DEFICIENTE (1)	BAJA (2)	REGULAR (3)	BUENA (4)	EXCELENTE (5)
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observadas					✓
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					✓
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					✓
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de las competencias investigativas					✓
COHERENCIA	Entre los problemas, objetivos e hipótesis					✓
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos					✓
CONVENENCIA	Adecuado para resolver el problema					✓
METODOLOGÍA	Cumple con los procedimientos adecuados para alcanzar los objetivos					✓
TOTAL						39

**PUNTUACIÓN**

De 10 a 20: No válido, reformular  
 De 21 a 30: No válido, modificar  
 De 31 a 40: Válido, mejorar  
 De 41 a 50: válido, aplicar

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

  
 Dr. Mg. Ayala de la Vega Gerardo.

## Anexo 2: Carta de presentación





## Anexo 3: Consentimiento Informado



Investigador (a): Mejía Romero, Fanny Geraldine

### Propósito del estudio:

Estoy invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: Relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.

El objetivo de este estudio es determinar la relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en Clínica Odontológica de ULADECH Católica. Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019.

### Procedimiento:

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

1. Se le preguntará a su hijo si quiere participar en el estudio
2. Se le hará llenar una encuesta para determinar si presenta estrés.
3. Se le realizará un examen clínico.

La participación en este estudio es totalmente voluntaria. No habrá pago monetario de por medio.

**Beneficios:** Está investigación no acarrea riesgo alguno para su niño ni para usted, más bien será beneficioso para usted, porque será informado del estrés y bruxismo que presenta su niño.

### Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio. No se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación y quedará disponible en el repositorio institucional. Así mismo, la investigación será almacenada en el periodo que esta crea conveniente. La información obtenida será almacenada en una PC personal al que solo accederá el investigador, por un periodo de cinco años y luego, serán eliminados.

### Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Los resultados del estudio se le harán llegar directamente a través del correo electrónico. Si tiene alguna duda adicional, pedir información sobre los procedimientos o resultados del estudio por favor pregunte al personal del estudio o comuníquese con el número telefónico del investigador 930268678

### DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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

---

**Nombres y Apellidos  
Participante**

---

**Nombres y Apellidos  
Investigador**

---

**Fecha**



## ASENTIMIENTO INFORMADO



Mi nombre es Mejía Romero, Fanny Geraldine, estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

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

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La encuesta y el examen clínico que te haré será de 10 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Tus padres ya han sido informados sobre mi investigación y están de acuerdo con que participes si tú también lo deseas.

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

¿Quiero participar en la investigación de Mejía Romero, Fanny Geraldine?	Sí	No
--	----	----

Fecha: \_\_\_\_\_

## Anexo 4: Contrastación de la hipótesis

Este apartado corresponde a la parte esencial y relevante de la investigación que inició con un supuesto hipotético que se tradujo en instrumentos de medición para corroborarlo o rechazarlo. Se aplicará la prueba estadística Chicuadrado  $\chi^2$

### 1. Planteamiento de la hipótesis

**Ho:** No existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de Uladech Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019

**H1:** Existe relación entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de Uladech Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash – 2019

### 2. Nivel de significancia

El nivel de confianza es del 95%. Consiguientemente, el nivel de significancia será 5% (0.05) el cual será el valor estándar y en base a ello se determinará si se acepta o no la hipótesis de la investigación

### 3. Determinación del valor crítico Chicuadrado

Los pasos para hallar los grados de libertad son los siguientes:

$$\text{valor } \chi_{\text{tab}}^2 = \chi_{(r-1)(c-1); 1-\alpha}^2 = \chi_{(2)(2); 0,05}^2 = 9,49$$

r-1: Número de filas -1

c-1 : Número de columnas -1

#### 4. Establecimiento de los criterios de decisión

Cabe resaltar que la prueba estadística se realiza en base a la hipótesis nula.

Rechazar  $H_0$  si  $\chi^2 > \chi^2_{tab}$ , o  $(p < 0.05)$

No rechazar  $H_0$  si  $\chi^2 \leq \chi^2_{tab}$ , o  $(p > 0.05)$

#### 5. Determinación del valor chicuadrado con el software SPSS versión 25

Una vez sometido los datos a tratamiento en el programa SPSS v22, se efectuó análisis estadístico con la prueba Chi cuadrado, proyectando los siguientes datos:

Tabla 6.- Prueba Chicuadrado entre estrés y bruxismo

Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	36,288 <sup>a</sup>	1	,000	
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	32,846	1	,000	
Razón de verosimilitud	35,865	1	,000	
Prueba exacta de Fisher				,000
Asociación lineal por lineal	35,770	1	,000	
N de casos válidos	70			

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,71.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Ficha de recolección de datos

#### 6. Comparación del Chicuadrado calculado con el valor tabular

Por teoría el si el valor calculado ( $X^2$ ) es mayor que el valor crítico de tabla, entonces se rechaza la hipótesis nula

$$\chi^2 = 36,288 > \chi^2_{tab} = 9,49 \quad \text{además } p = 0,000 < 0,05 \text{ Prueba significativa}$$

Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación  
Si existe **relación** entre estrés y bruxismo en niños de 6 a 8 años atendidos en la  
clínica odontológica de Uladech Católica, Distrito de Chimbote, Provincia del  
Santa, Departamento de Áncash – 2019.

### Anexo 5: Evidencias

