

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**“Frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en
adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco
2020”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Munguia Cabrera, Sheyla Janeth

ASESORA: Preciado Lara, María Luz

HUÁNUCO – PERÚ

2022

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en Odontología

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 46547052

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22465462

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-3763-5523

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Castro Martínez, Saldi Rosario	Especialista en radiología bucal y maxilo bucal	22475403	0000-0002-8693-7173
2	Lopez Beraun, Pablo Alonso	Maestra en ciencias de la salud con mención en odontoestomatología	72271065	0000-0001-6491-0298
3	Vasquez Mendoza, Danilo Alfredo	Maestro en ciencias de la salud con mención en odontoestomatología	40343777	0000-0003-2977-6737

H



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las **05:00 horas**, del día 30 del mes de noviembre del dos mil veintidós en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Mg. C.D. Saldí Rosario Castro Martínez **PRESIDENTA**
- Mg. C.D. Pablo Alonso López Beraun **SECRETARIO**
- Mg. C.D. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza **VOCAL**
- Mg. C.D. Sergio Fernández Briceño **JURADO ACCESITARIO**

ASESOR DE TESIS Mg. C.D. María Luz Preciado Lara.

Nombrados mediante la Resolución N° 2225-2022-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **"FRECUENCIA DE ALTERACIONES VERTICALES DE LA OCLUSIÓN EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO 2020"**,

presentado por el bachiller en Odontología, la Srta. **Sheyla Janeth, MUNGUÍA CABRERA** para optar el título profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo **aprobado** por **unanimidad** con el calificativo

cuantitativo de **17** y cualitativo de **muy bueno**

Siendo la 06:00 horas del día 30 del mes de noviembre del año 2022, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Mg. C.D. Saldí Rosario Castro Martínez
PRESIDENTA

Mg. C.D. Pablo Alonso López Beraun
SECRETARIO

Mg. C.D. Danilo Alfredo Vásquez Mendoza
VOCAL

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, María Luz, Preciado Lara, asesor(a) del PA Odontología y designado (a) mediante documento: RESOLUCIÓN 1480-2022-D-FCS-UDH. del (los) estudiante(s). Munguia Cabrera, Sheyla Janeth, de la investigación titulada: "FRECUENCIA DE ALTERACIONES VERTICALES DE LA OCLUSIÓN EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO 2020".

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 20% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco 09 de febrero del 2023

Atentamente



Dra. M. Preciado Lara
Docente E.F.G.

Preciado Lara María Luz,
DNI N° 22465462
Código Orcid N°0000-0002-3763-5523

ENTREGA I

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	20%	1%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	9%
2	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	www.cop.org.pe Fuente de Internet	1%
6	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1%
8	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1%



Dra. Luz Preciado Lara
Docente E. P. G.

DEDICATORIA

El presente trabajo, quiero dedicar a mi espíritu de perseverancia y constancia, bendecido por la gracia de la vida que nuestro divino hacedor me ha permitido en el aprendizaje de la ciencia de la odontología, en estos años, y a la oportunidad para servir a mi familia y al prójimo.

AGRADECIMIENTO

En el desarrollo de mis primeros pasos de aprendizaje, en esta hermosa carrera de la odontología, he diferenciado la lealtad, sacrificio y el amor, de las personas que pasaron por este proceso, y me dado cuenta que todo surge en un solo eje que es el amor divino, reflejado en la ayuda desinteresada de mis seres queridos, y amor propio que ha servido como motivación para continuar y hoy poder culminar satisfactoriamente la carrera, en ese sentido elevo mi gratitud a nuestro creador por todo lo que me ha permitido desarrollar profesionalmente con un hermoso regalo que es mi hijo Adolfo Ignacio Thadeo CALERO MUNGUÍA.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLO.....	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	13
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.3. OBJETIVO GENERAL	14
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.5.1. CONVENIENCIA	15
1.5.2. RELEVANCIA SOCIAL	15
1.5.3. IMPORTANCIA TEÓRICA.....	16
1.5.4. IMPORTANCIA PRACTICA	16
1.6. LIMITACIONES.....	16
1.7. VIABILIDAD	16
1.7.1. TÉCNICO	16
1.7.2. ECONÓMICO.....	16
1.7.3. OPERATIVO	16
CAPÍTULO II.....	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	17

2.1.2.	ANTECEDENTES NACIONALES	18
2.1.3.	ANTECEDENTES LOCALES.....	20
2.2.	BASES TEÓRICAS.....	21
2.2.1.	LA OCLUSIÓN	21
2.2.2.	MALOCCLUSIÓN	21
2.2.3.	ALTERACIONES VERTICALES	22
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	28
2.4.	VARIABLES.....	29
2.4.1.	VARIABLE DE ESTUDIO.....	29
2.4.2.	VARIABLES CATEGORIZACIÓN	29
2.5.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	30
CAPÍTULO III.....		31
MARCO METODOLÓGICO.....		31
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
3.1.1.	ENFOQUE.....	31
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	31
3.1.3.	DISEÑO METODOLÓGICO	31
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	31
3.2.1.	POBLACIÓN	31
3.2.2.	MUESTRA.....	32
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.3.1.	TÉCNICA.....	33
3.3.2.	INSTRUMENTO	33
3.3.3.	RECOLECCIÓN DE DATOS.....	33
3.4.	PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.	34
3.4.1.	PLAN DE TABULACIÓN	34
3.4.2.	PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.....	34
CAPÍTULO IV.....		35
RESULTADOS.....		35
4.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS	35
CAPÍTULO V.....		40
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		40
CONCLUSIONES		42

RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	44
ANEXOS.....	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020	36
Tabla 2. Distribución de la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020	37
Tabla 3. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.....	38
Tabla 4. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.....	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020	36
Figura 2. Distribución de la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020	37
Figura 3. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.....	38
Figura 4. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.....	39

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLO

N° Abreviaturas y/o Símbolos Significado

1	OMS	Organización mundial de la salud
2	KAPPA	Medida de concordancia
3	UNAM	Universidad Nacional Autónoma México

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Fue un estudio observacional, de nivel descriptivo, con un enfoque cuantitativo, prospectiva y transversal, la muestra estuvo conformada por 169 adolescentes de 12 a 15 años de edad estudiantes del colegio Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco.

RESULTADOS: Se encontró que del total de adolescentes en estudio el 23.8% (40) presentaron una frecuencia de mordida abierta, el 13.1% (22) presentaron una frecuencia de mordida Profunda, el sexo que tuvo mayor frecuencia en presentar una alteración vertical de mordida abierta fue el sexo femenino con un 18% (31), así como en la alteración de mordida profunda el más frecuente fue el sexo femenino con un 10% (17), la edad en el que se encontró mayor frecuencia en presentar una alteración vertical de mordida abierta fue en la edad de 12 años con un 12% (20), así como en la alteración de mordida profunda siendo el más frecuente fue la edad de 12 años con un 7% (12).

CONCLUSIONES: Se observó que los adolescentes de la institución educativa Hermilio Valdizan de Huánuco mostraron como resultado que la alteración vertical oclusal que mayor frecuencia se encontró fue el tipo de mordida abierta.

PALABRAS CLAVE: Alteraciones verticales, mordida abierta, mordida profunda, frecuencia, adolescentes.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the frequency of vertical alterations of occlusion in adolescents of the Hermilio Valdizan Huánuco 2020 Educational Institution. **MATERIALS AND METHODS:** It was an observational study, descriptive level, with a quantitative approach, prospective and cross-sectional, the sample consisted of 169 adolescents aged 12 to 15 years old students of the Hermilio Valdizan National School of Huánuco.

RESULTS: It was found that 23.8% (40) of the total number of adolescents under study presented a frequency of open bite, 13.1% (22) presented a frequency of deep bite, the sex that had the highest frequency of presenting a vertical alteration of open bite was female with 18% (31), as well as in the alteration of deep bite the most frequent was female with 10% (17), the age at which the highest frequency of presenting a vertical alteration of open bite was found was 12 years of age with 12% (20), as well as in the alteration of deep bite the most frequent was 12 years of age with 7% (12).

CONCLUSIONS: It was observed that the adolescents of the Hermilio Valdizan de Huánuco educational institution showed as a result that the most frequent vertical occlusal alteration was the type of open bite.

KEY WORDS: Vertical alterations, open bite, deep bite, frequency, adolescents.

INTRODUCCIÓN

Las alteraciones verticales es un problema más común en la actualidad de maloclusión, es un problema en la oclusión dental, el signo más visible es cuando la posición dentaria genera un problema, que puede ser funcional y estético en el individuo, por el mal alineamiento y/o protrusión, causando un efecto psicológico perjudicial en el paciente ⁽¹⁾.

Los problemas verticales que se presentan en mayor frecuencia son la sobremordida profunda y la mordida abierta anterior, las cuales se encuentran muchas veces combinadas con algún tipo de problema anteroposterior o transversal. Algunas de las causas son: factores hereditarios, displasias y presencia de algún mal hábito. Esta alteración puede estar presente en cualquier etapa de la dentición ⁽²⁾.

La relación vertical de la sobremordida está relacionada directamente con la curva de Spee, haciendo referencia en la forma exagerada en la que los incisivos superiores cubren en sentido vertical a los incisivos inferiores ⁽³⁾.

La mordida abierta anterior es una deformidad dentofacial molares en contacto oclusal/ espacio más o menos grande entre los bordes incisales de los dientes anteriores. Casos más severos en contacto solo los segundos molares llegando a generarse mordidas abiertas de hasta 30 mm ⁽⁴⁾.

Uno de las principales desventajas para el diagnóstico es la colaboración de los adolescentes para el examen clínico dado a que psicológicamente se muestran afectados, y se niegan a ser revisados ⁽⁵⁾.

El objetivo del presente estudio es determinar la Frecuencia de las Alteraciones Verticales de la Oclusión en adolescentes y determinar su distribución según sexo y edad con el fin de contribuir en la realización de posibles medidas preventivas con los datos obtenidos. Dando a conocer dichas alteraciones para otros estudios relacionados.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las alteraciones verticales son definidas como una disposición de los dientes que generan un problema funcional y estético para el individuo, referido por el mal alineamiento y/o protrusión con un efecto psicológico perjudicial ⁽⁶⁾. La sobremordida vertical viene hacer la distancia entre los bordes incisivos de los dientes anteriores antagonistas, indicando que en la oclusión normal existe una sobremordida aproximada de 3 a 5 mm. Considerando que el rango promedio de los incisivos inferiores es de 9mm, se considera una mordida profunda cuando más del 50% de la pieza inferior se encuentra cubierta por su antagonista ⁽⁷⁾.

En un estudio realizado en costa Rica por Salamanca, se encontró que en su población de estudio a pesar de que la frecuencia de alteraciones en la oclusión fue baja, sigue siendo un problema que deberá ser abordado para su solución, en particular, en los niños con mordida abierta, ya que fue la alteración que se presentó con mayor frecuencia ⁽⁸⁾.

Mientras que en otro estudio realizado en lima por Quispe se pudo observar que las maloclusiones más prevalentes en el plano transversal, sagital y vertical fueron la mordida cruzada posterior, maloclusión Clase I y mordida profunda anterior ⁽⁹⁾.

En este trabajo se trata de determinar la frecuencia de las alteraciones verticales, para lo cual se realiza un examen estomatológico a los adolescentes del Colegio Hermilio Valdizan de Huánuco, ya que en la actualidad el problema de las alteraciones verticales de la oclusión (mordida profunda y mordida abierta) viene hacer un padecimiento más común, debido a las alteraciones que se desarrolla en cada individuo ya sea causado desde la etapa de gestación hasta llegar al recambio dentario que es donde se va definiendo las alteraciones, hoy en día los estudios revelan que de cada 10 adolescente 4 van a necesitar un tratamiento correctivo. Ya que dichas alteraciones no solo afectan el sistema estomatognático también afecta

psicológicamente al paciente causando en su mayoría baja autoestima en el adolescente.

Por ello el propósito del estudio fue Determinar la frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la Frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- **Pe 01**

¿Cuál es la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020?

- **Pe 02**

¿Cuál es la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020?

- **Pe 03**

¿Cuál es la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020?

- **Pe 04**

¿Cuál es la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Oe 01**

Identificar la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

- **Oe 02**

Identificar la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

- **Oe 03**

Identificar la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

- **Oe 04**

Identificar la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se justifica por las siguientes razones.

1.5.1. CONVENIENCIA

Si es conveniente ya que estas alteraciones no solo es un problema de apariencia o estética, sino que pueden llevar a otras enfermedades como la caries, enfermedad de encías hasta afectar la salud general del paciente. Sirve para que la comunidad Huanuqueña conozca las alteraciones, enfermedades y trastornos.

1.5.2. RELEVANCIA SOCIAL

Las alteraciones oclusales se presentan a nivel mundial se beneficiarán la comunidad Huanuqueña y profesionales, ya que es un trabajo de investigación.

1.5.3. IMPORTANCIA TEÓRICA

Continuar con la investigación de los estudios realizados en nuestra ciudad y diferentes departamentos del Perú.

1.5.4. IMPORTANCIA PRACTICA

Dar a conocer que las alteraciones verticales de la oclusión en la población cada día son más frecuentes y hoy en día se puede llegar a una solución con tratamientos de ortopedia funcional.

1.6. LIMITACIONES

En la realización de este proyecto de investigación no tuve ninguna limitación ya que conté con el apoyo del señor director de la Institución Educativa Hermilio Valdizan de nivel secundario.

1.7. VIABILIDAD

1.7.1. TÉCNICO

La investigación fue viable porque contó con todas las técnicas necesarias de datos para la ejecución de la investigación.

1.7.2. ECONÓMICO

La investigación fue factible por la investigadora porque se contó con todos los recursos económicos necesarios, el cual fue financiado en su totalidad por la investigadora.

1.7.3. OPERATIVO

Se contó con materiales que involucra el estudio, para la operación del proyecto. Así como el recurso humano.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Tingo E, Ecuador, 2020. “Factores que afectan la dimensión vertical y oclusión dental”. **Objetivo:** Identificar aquellos factores que afectan la dimensión vertical y oclusión dental en los pacientes atendidos. **Metodología:** La metodología aplicada fue de tipo analítico, observación clínica y el uso de una hoja de registro. **Resultados:** De acuerdo a los 80 pacientes analizados 23 corresponden al género masculino y 53 al género femenino, mediante la tabulación de datos para determinar cuál de los dos grupos presentaba una mayor prevalencia de dichos factores se determinó lo siguiente: el género femenino presentó el 66 % de factores por lo cual se llega a la conclusión en cuanto al género que presenta una mayor prevalencia de factores que afectan dimensión vertical y oclusión dental es el Femenino y en cuanto a variaciones del ELIO el 60% de pacientes se mantuvieron en parámetros normales mientras que el 37% presentaron un aumento de 4 a 5 mm. **Conclusión:** Con el presente trabajo acerca de los factores que afectan la dimensión vertical y oclusión dental se estableció que el género femenino es el más propenso a padecer dichos factores como pérdida de piezas dentales, desgastes dentales, apiñamientos, giroversiones, etc. Aunque también hay que tomar en cuenta que nuestra población de estudio tenía una mayor cantidad de pacientes de género femenino ⁽¹⁰⁾.

Melo G, Ecuador, 2019. “Presencia de alteraciones verticales del tercio inferior y su relación con trastornos temporomandibulares en la clínica integral de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador”. **Objetivo:** Determinar la relación existente entre las alteraciones verticales del tercio inferior de la cara y los trastornos temporomandibulares en pacientes de la Clínica Integral. **Metodología:** Estudio de tipo observacional y descriptivo, aplicado sobre una muestra de 145

pacientes. **Resultados:** La mayor frecuencia referente a las alteraciones verticales del tercio inferior de la cara se presentó en el normal con el 59,6%, disminuida con 32,4% y aumentada con 26,9%, los trastornos temporomandibulares se evidenciaron en un 41,38%, donde el 27,6% presentaron alteraciones verticales con trastornos temporomandibulares, con incidencia en el sexo femenino en las edades entre 60 y 69 años. **Conclusión:** Existe alta presencia de alteraciones verticales oclusal en los pacientes de la Clínica Integral (59,31%), con mayor porcentaje de pacientes con disminución de la dimensión vertical ⁽¹¹⁾.

Salgado R, Ecuador, 2018. “Prevalencia de las alteraciones de la oclusión en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos en la ciudad de Cuenca – Ecuador, 2016”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de las alteraciones de la oclusión en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos de la ciudad de Cuenca - Ecuador. **Metodología:** la investigación presento un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional, prospectivo, con una población de 182 fichas. **Resultados:** Al analizar las alteraciones de la oclusión, se observó que el sexo femenino fue el más prevalente con un 67.5% (n=81), En la prevalencia de alteraciones de la oclusión, se presentó con mayor prevalencia el apiñamiento dental 70% (n=85), mientras que la mordida abierta anterior obtuvo la menor prevalencia con un 3% (n=4), La prevalencia de mordida abierta anterior fue del 3% (n=4), siendo equitativo en ambos géneros. **Conclusión:** En cuanto a la prevalencia de las alteraciones de la oclusión por género, observamos que afectaron mayormente a las mujeres que, al sexo masculino. El apiñamiento dental fue el más prevalente de las alteraciones, seguido de la mordida cruzada posterior, continuando con la mordida cruzada anterior y finalizando con la menos prevalente de las alteraciones de la oclusión, que fue la mordida abierta anterior ⁽¹²⁾.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Pereyra O, et al. Amazonas, 2020. “Maloclusiones verticales en estudiantes de cinco carreras profesionales de salud”. **Objetivo:**

Determinarlas maloclusiones verticales más frecuentes en los estudiantes de las carreras de salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM) en el 2018. **Metodología:** La investigación se realizó siguiéndolos parámetros cuantitativos, descriptivos, observacionales. **Resultados:** El 61.2 % presenta oclusión normal, 36.8% mordida borde a borde, 1.2% mordida profunda y 0.8% mordida abierta anterior. La mayor cantidad de alteraciones verticales se presentó en la Escuela Profesional de Enfermería (49.4 %) y que son igual de frecuentes tanto en el sexo femenino como en el masculino. **Conclusión:** los estudiantes se encuentran principalmente dentro de los rangos normales con un alto porcentaje de mordida bis a bis ⁽¹³⁾.

Quispe A, Lima, 2018. “Prevalencia de maloclusiones según los planos transversal, sagital y vertical en varones y mujeres de la Asociación Civil Educativa Saco Oliveros de 11 a 16 años de edad, mediante el análisis clínico de Ackerman–Proffit en el año 2018”. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de maloclusiones según los planos transversal, sagital y vertical en estudiantes de la Asociación Civil. **Metodología:** El estudio fue de tipo descriptivo, transversal y observacional. La muestra estuvo conformada por 116 estudiantes. **Resultados:** el plano transversal 11.2% de estudiantes presentaron mordida cruzada posterior; en el plano sagital, 62.9% presentaron maloclusión Clase I, 13.8% maloclusión Clase II y 11.2% maloclusión Clase III; en el plano vertical, 13.8% presentaron mordida profunda anterior, 12.1% mordida abierta anterior y 1.7% mordida abierta posterior. **Conclusión:** las maloclusiones más prevalentes en el plano transversal, sagital y vertical fueron la mordida cruzada posterior (11.2%), maloclusión Clase I (62.9%) y mordida profunda anterior (13.8%) respectivamente ⁽⁹⁾.

Cayo E, et al, Ica, 2018. “Maloclusiones y alteraciones verticales de la oclusión en escolares de 6 a 12 años del sexo masculino del nivel primario de la I.E. N° 22320 Parcona - Ica, Año 2017”. **Objetivo:** Conocer la frecuencia de maloclusiones y alteraciones verticales de la oclusión en escolares de 6 a 12 años de sexo masculino.

Metodología: La investigación es de diseño Observacional de nivel descriptivo y de corte transversal. Participaron 134 estudiantes del 1ero al 6to grado de primaria. **Resultados:** Los resultados obtenidos muestran que 134 estudiantes que representa el 100% de la muestra presenta algún tipo de maloclusión, siendo la más frecuente la maloclusión clase I en el 61,9% (83 estudiantes); clase II en el 31,3% (42 estudiantes), el 6,7% (09 estudiantes) presenta clase III. El 35,1% (47estudiantes) presentan algún tipo de alteración vertical dentoalveolar. **Conclusión:** Ningún estudiante evaluado presenta alteración vertical esquelética ⁽¹⁴⁾.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Bailón S. Huánuco, 2020. “Frecuencia de mordida abierta relacionada a hábitos bucales en niños de 6 a 13 años en el hospital militar central lima 2018”. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de mordida abierta relacionada a hábitos bucales en niños de 6 a 13 años en el Hospital Militar Central Lima 2018. **Metodología:** para el estudio, el diseño de investigación fue de nivel correlacional – observacional; la muestra fue por conveniencia de 290 niños de 6 a 13 años de edad, que asistieron Hospital Militar Central Lima, se realizaron encuestas minuciosas a fin de hallar la frecuencia de mordida abierta relacionados a habito bucales. **Resultados:** En el presente estudio por una muestra constituido por 290 niños, la mayor frecuencia de mordida abierta relacionado con los hábitos bucales se encontró en el sexo masculino 57.70%, seguido por el sexo femenino con un 42.30%. La mayor frecuencia de mordida abierta se encontró en la edad de 6 años con 24.40% y en la edad donde menor frecuencia de mordida abierta se presento es, de 10 años con 4,40%. El cual el 55.60% presenta mordida abierta anterior, el 26.70% presenta mordida abierta posterior y por último el 17,80% presentan mordida abierta completa. El habitó con que mayor frecuencia se presento es de succión digital con 20 casos y la menor frecuencia es onicofagia con tan solo 1 caso. **Conclusión:** En el grupo de estudio se presentó mayor frecuencia de mordida abierta anterior por habito de succión digital, seguido de respiración bucal

teniendo en consideración que los niños presentaron un mayor rango de prevalencia y la edad de mayor incidencia fue de 6 años ⁽¹⁵⁾.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. LA OCLUSIÓN

Hace referencia a las relaciones que se establecen al poner los arcos dentarios en contacto. El término oclusión implica también el análisis de cualquier relación de contacto funcional entre los dientes: relaciones en protrusión, en lateralidad o céntrica ⁽¹⁶⁾.

El diagnóstico diferencial entre oclusión y maloclusión se establecerá analizando las relaciones de contacto entre ambas arcadas cuando la mandíbula está en posición terminal dentro de las fosas glenoideas. Si la oclusión habitual no coincide con la oclusión céntrica, dentro de ciertos límites, puede hablarse de una maloclusión funcional porque la función estomatognática está alterada. Aún en el caso de que al llevar la mandíbula a posición retruida coincida la oclusión máxima y habitual con la oclusión céntrica, pueden estar presentes relaciones interdentes atípicas que se califiquen de anormales o maloclusivas ⁽¹⁷⁾.

En la actualidad aceptamos y conocemos como el principio de la oclusión normal de los dientes y que, Angle, en la séptima edición de su libro, definió como: "Las relaciones normales de los planos inclinados de los dientes cuando las arcadas dentarias están en íntimo contacto ⁽¹⁸⁾.

2.2.2. MALOCLUSIÓN

Según Menéndez en 1998, es una alteración de carácter genético, funcional o traumático y dentario que afectan a los tejidos blandos y duros de la cavidad oral. La maloclusión no es una variable discreta, sino una suma mal definida de variación genética y de los efectos de factores intrínsecos y extrínsecos sobre el crecimiento de la cara y de los dientes y maxilares ⁽¹⁹⁾.

2.2.2.1. CLASIFICACIÓN

- **Clase I:** Maloclusiones características por una relación anteroposterior normal de los primeros molares permanentes: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior está en el mismo plano que el surco vestibular del primer molar inferior. Siendo las relaciones sagitales normales, la situación maloclusiva consiste en las mal posiciones individuales de los dientes, la anomalía de las relaciones verticales, transversales o la desviación sagital de los incisivos.
- **Clase II:** Maloclusiones caracterizadas por la relación sagital anómala de los primeros molares: el surco vestibular del molar permanente inferior está por distal de la cúspide mesiovestibular del molar superior. Toda la arcada maxilar esta anteriormente desplazada o toda la arcada mandibular retruída con respecto a la superior. Dentro de la clase dos distingue diferentes tipos o divisiones.
 - ✓ **División 1:** Se distingue por la posición de los incisivos superiores que están en protrusión, y aumentando el resalte.
 - ✓ **División 2:** Los incisivos centrales superiores están retroinclinados, y los incisivos laterales con una marcada inclinación vestibular; existe una disminución del resalte y un aumento de la sobremordida interincisivos ⁽²⁰⁾.
- **Clase III:** El surco vestibular del primer molar inferior está por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. La arcada dentaria mandibular esta adelantada, o la maxilar retruída, con respecto a la antagonista. La relación incisiva suele estar invertida con los incisivos superiores ocluyendo por lingual de los inferiores ⁽²¹⁾.

2.2.3. ALTERACIONES VERTICALES

La sobremordida vertical, puede definirse como la superposición vertical de los incisivos superiores, respecto a los inferiores y se expresa

de acuerdo con el porcentaje de longitud coronal inferior que está cubierta por los superiores; se considera adecuada cuando se encuentra en un rango de 37,9 a 40% ⁽²²⁾.

2.2.3.1. MORDIDA ABIERTA

- Es la ausencia de contacto oclusal en el momento de cierre; encontrándose una falta de contacto evidente entre piezas superiores e inferiores.

Los incisivos inferiores no son sobrepasados en el plano vertical por los incisivos superiores y no ocluyen con ellos.

Cualquier interferencia con el curso normal de la erupción y el desarrollo alveolar puede resultar en una mordida abierta. Las causas generalmente pueden agruparse en tres aspectos:

- ✓ Trastornos de la erupción dentaria y crecimiento alveolar.
- ✓ Interferencia mecánica con la erupción y crecimiento alveolar.
- ✓ Displasia esquelética vertical ⁽²³⁾.

La maloclusión esquelética, la fractura condilar y las enfermedades degenerativas, como la artritis reumatoide juvenil, pueden causar mordida abierta.²⁷

- **Clasificación:** Podemos dividir las mordidas abiertas en:
 - ✓ Mordidas Abiertas Simples o Dental, las confinadas a los dientes y proceso alveolar.
 - ✓ Mordidas Abiertas Complejas o Esqueléticas, las basadas en displasia esquelética vertical.
- Según la zona donde se asienta la anomalía, la mordida se clasifica en:
 - ✓ **Mordida Abierta Anterior o Simple**, si la falta de contacto está localizada en la zona incisiva. Según la zona donde asienta la anomalía, la mordida se

clasifica en mordida abierta anterior, si la falta de contacto está localizada en la zona incisiva.²⁹

- ✓ **Mordida Abierta Posterior**, si afecta a los segmentos bucales que están en infraerupción y dejan una brecha abierta entre las superficies oclusales. Se presenta cuando la mordida abierta se encuentra a nivel de premolares y molares, es decir están en infraerupción y deja una brecha abierta entre las superficies oclusales. Pudiendo ser unilateral o bilateral. También tenemos la mordida abierta completa cuando la apertura es en la región anterior y a nivel de premolares contactando solo molares.²⁹
- ✓ **Mordida Abierta Completa**, si el contacto solo se realiza a nivel de los últimos molares y la apertura es tanto anterior como posterior⁽²⁴⁾.

2.2.3.2. ETIOLOGÍA

Entre los posibles factores causales tenemos:

- Desarrollo dentario.
- Herencia.
- Patología dental.
- Patología ósea.
- Hábitos de succión.
- Deglución anómala.
- Macroglosia.
- Respiración oral.
- Hipotonicidad muscular.
- Patrón morfogénico vertical⁽²⁴⁾.

2.2.3.3. MORDIDA PROFUNDA

La sobremordida es una de las anomalías más frecuentes en la dentición del hombre actual, pues se deriva de la tendencia

evolutiva del aparato masticatorio humano, caracterizada por el menor desarrollo de la mandíbula, retrognatia y retro inclinación ⁽²⁵⁾.

Okeson define la sobremordida vertical como la distancia entre los bordes incisivos de los dientes anteriores antagonistas, indicando que en la oclusión normal existe una sobremordida aproximada de 3 a 5 mm. Considerando que el rango promedio de los incisivos inferiores es de 9mm, el considera una mordida profunda cuando más del 50% de la pieza inferior se encuentra cubierta por su antagonista ⁽²⁶⁾.

Canut considera que existe una gran variabilidad según el tipo racial, la altura de las cúspides, la morfología de la articulación temporomandibular y el patrón óseo y muscular del individuo. El acepta como normal en dentición permanente un sobrepase vertical no mayor a un tercio de la corona ⁽²⁷⁾.

Es el aumento en más de 2mm en la distancia entre los bordes incisales del incisivo central superior y el inferior, medida perpendicularmente al plano oclusal. Su norma clínica es de 2,5 mm con una desviación estándar de 2mm ⁽²⁹⁾.

- **Clasificación:**

La mordida profunda es un amplio sobrepase incisal en relaciones oclusales posteriores normales, se clasifican en simples o esqueléticas.

- ✓ La mordida profunda simple queda localizada a dientes y procesos alveolares de la región anterior; los incisivos superiores y/o inferiores se han extruido más allá de la línea oclusal, ocasionando lesiones en la mucosa palatina, este tipo de mordida muestra con frecuencia disfunciones temporomandibulares y limitados movimientos oclusales funcionales; la profundidad de la mordida está controlada por factores dentarios como por ejemplo la longitud de la corona de los incisivos, o por ángulos largos entre los ejes de los incisivos centrales.

- ✓ La mordida profunda esquelética o compleja está asociada con rasgos esqueléticos, la morfología esquelética predomina sobre los rasgos dentarios, con una longitud facial antero inferior disminuida y una altura de rama acortada ⁽³⁰⁾.

Si la sobremordida parece excesiva en la dentición mixta, cuando hay una relación molar clase I y morfología esquelética normal, suele deberse a uno o más de los siguientes factores relacionados:

- Sobre desarrollo vertical de las regiones incisales.
- Erupción inadecuada de los primeros molares superiores.
- Falla en reconocer un estadio normal de desarrollo.

Cuando se observa una sobremordida excesiva en la dentición primaria, es probable que tenga una base esquelética. Se puede usar un aparato tipo Activador para dirigir el crecimiento alveolar diferencial, reducir la distancia intercuspídea y mejorar la morfología esquelética. En la dentición mixta la erupción de los primeros molares puede ser ayudada por el empleo de un plano de mordida superior recto o monobloc intruyendo los incisivos. Los aparatos ortopédicos de los maxilares (Ej. el Activador) son ideales para dirigir el desarrollo esquelético vertical y controlar el crecimiento alveolar adaptativo en la mordida profunda, en la Clase I al igual que en la Clase II ⁽³¹⁾.

- **Etiología**

- ✓ **Crecimiento rotacional mandibular:**

Bjork, describe tres tipos de rotaciones mandibulares hacia delante, con centro de rotación en las articulaciones temporomandibulares, en los bordes incisales de los incisivos inferiores y en los premolares; y dos tipos de rotación retrógrada

con centro en las articulaciones y en oclusal de los últimos molares ⁽³²⁾.

- **Rotaciones Anteriores:** la causa puede ser un desbalance oclusal debido a pérdida de dientes o una presión muscular poderosa y puede ocurrir a cualquier edad.

Tipo I: Se refiere al crecimiento rotacional anterior de la mandíbula con un centro de rotación en las articulaciones temporomandibulares.

Tipo II: Crecimiento rotacional anterior de la mandíbula con el centro en los bordes incisales de incisivos inferiores, debido al desarrollo marcado en la altura facial posterior y crecimiento normal en la altura facial anterior. La parte posterior de la mandíbula entonces rota hacia abajo.

Tipo III: Es característico en una oclusión anómala de los dientes anteriores, la rotación hacia delante de la mandíbula con cambios en el crecimiento. Cuando hay una gran sobremordida el centro de rotación se ubica a nivel de los premolares. Decrece la altura facial anterior mientras se incrementa la altura facial posterior. Los arcos dentales se presionan mutuamente y se desarrolla una sobremordida basal.

En el crecimiento rotacional de los tipos II y III la sínfisis mandibular oscila hacia delante y la barbilla se vuelve prominente; ésta es una de las razones de la formación característica de la barbilla en el hombre ⁽³³⁾.

La rotación mandibular anterior también desplaza los incisivos inferiores hacia adelante con lo que se crea apiñamiento en el sector anterior al hacer tope con los incisivos superiores ⁽³⁴⁾.

- **Rotaciones Posteriores:** La rotación posterior es menos frecuente que la anterior y se presenta en dos tipos:

Tipo I: con el centro de rotación hacia atrás en la articulación temporomandibular. Esto sucede cuando se eleva la mordida en el tratamiento ortodóntico y da como resultado una elevación de la altura anterior de la cara.

También se produce cuando en el crecimiento craneal se profundiza la fosa craneal media en relación a la anterior y puede llevar a la mordida abierta con una mandíbula normal.

Tipo II: rotación posterior con el centro de las cúspides distales de molares, está en conexión con el crecimiento en dirección sagital de los cóndilos mandibulares. La mandíbula rota hacia abajo y atrás, la sínfisis desciende y se puede desarrollar una mordida abierta basal ⁽³⁵⁾.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Alteraciones verticales: Se identifica por la ausencia de contacto entre los incisivos superiores e inferiores o, en caso opuesto, un solapamiento excesivo de estos. Maloclusiones sagitales: se clasifican según las relaciones de los molares permanentes en sentido anteroposterior. ⁽³⁶⁾.

Maloclusiones: La maloclusión se refiere a una alineación anormal de los dientes y a la forma como encajan las piezas superiores e inferiores. Normalmente los dientes superiores se superponen ligeramente sobre los inferiores ⁽³⁷⁾.

Mordida abierta: La Mordida Abierta es una maloclusión que se caracteriza por que uno o varios dientes no llegan a ocluir con sus antagonistas. Ha diferentes grados y severidad dentro de las mordidas abiertas. Llegando incluso a que sea imposible cerrar la boca por completo ⁽³⁸⁾.

Mordida profunda: Se trata básicamente de una maloclusión conocida como sobremordida. En este caso el problema es severo. Lo que ocurre en la boca es que los dientes de la arcada superior quedan por delante de los de la arcada inferior al cerrar la boca ⁽³⁹⁾.

2.4. VARIABLES

2.4.1. VARIABLE DE ESTUDIO

Alteraciones verticales (mordida abierta y mordida profunda)

2.4.2. VARIABLES CATEGORIZACIÓN

- Sexo
- Edad

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPOS DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	TÉCNICA O INSTRUMENTO
Alteraciones verticales.	Se identifica por la ausencia de contacto entre los incisivos superiores e inferiores o, en caso opuesto, un solapamiento excesivo de estos.	Presenta alteraciones verticales	Si No	Cualitativa	Nominal Dicotómicas	Examen estomatológico
		Tipo de alteraciones verticales	- Mordida abierta - Mordida profunda	Cualitativa	Nominal Dicotómicas	Examen estomatológico
VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPOS DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	TÉCNICA O INSTRUMENTO
Sexo	Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos	Características fenotípicas	Femenino Masculino	Cualitativa	Nominal Dicotómicas	Examen estomatológico
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	DNI	- 12 años - 13 años - 14 años - 15 años	cuantitativa	Intervalo	Examen estomatológico

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional, Porque el investigador observó los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo.

3.1.1. ENFOQUE

Cualitativo: Porque se pretendió descubrir y probar la teoría mediante la medición y el análisis estadístico.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo; Porque consistió en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o compartimiento. El resultado de este tipo de investigación se ubica en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

3.1.3. DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación presentó un diseño de tipo descriptivo, transversal, prospectivo.

M - O

Leyenda:

M – Adolescentes de 12 a 15 años

O – Alteraciones verticales de la oclusión

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por adolescentes de 12 a 15 años de edad del Colegio Hermilio Valdizan Huánuco 2022.

3.2.2. MUESTRA

La muestra se obtuvo mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple en el cual se utilizó una fórmula finita obteniendo como resultado final a 168 adolescentes de 12 a 15 años de edad del Colegio Hermilio Valdizan Huánuco 2022 que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Fórmula de muestra finita.

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

Dónde:

Z^2 = Nivel de confianza del 95 % (1.96).

P = Proporción estimada, asumiendo $p = 0,5$.

Q = 1 – P.

e = Precisión o magnitud del error de 5 %.

N = 300.

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (300)}{(0.05)^2 (300) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

n = 168 alumnos de 12 a 15 años

Criterios de Inclusión:

- Alumnos de 12 a 15 años inscritos en el colegio Hermilio Valdizan Huánuco 2022.
- Alumnos que firmen el consentimiento informado.
- Alumnos que no presenten tratamientos ortodónticos.

Criterios de Exclusión:

- Alumnos que no firmen el consentimiento informado.
- Alumnos que han sido trasladados a otro colegio al momento de la aplicación del instrumento.
- Alumnos con tratamiento ortodóntico.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA

Para la aplicación y evaluación del instrumento se utilizó la observación en el cual se pudo evaluar las alteraciones verticales en la oclusión de los alumnos de 12 a 15 años del colegio Hermilio Valdizan.

3.3.2. INSTRUMENTO

Como instrumento para la recolección de la información se utilizó un Examen estomatológico en el cual se recolectará los datos de acuerdo a las dimensiones de las variables planteadas en la investigación.

El instrumento para recolectar la información fue el examen estomatológico, que fue validado por juicio de expertos (tres profesionales).

3.3.3. RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se realizó la validación del instrumento y se hizo de conocimiento al asesor la ejecución del instrumento.
- Se solicitó autorización para la ejecución del estudio al director del Colegio Hermilio Valdizan.
- Se identificó la muestra según los criterios de inclusión y exclusión.
- Se les explico a los padres de familia sobre el proyecto y se solicitó la autorización para incluir a sus menores hijos en el proyecto.
- Se solicitó autorización a los participantes que conformaron el estudio.

- Se visito el colegio Hermilio Valdizan e ingreso a las aulas del 1°, 2°, 3; de nivel secundaria. Donde realizamos una pequeña charla y se dio a conocer las alteraciones verticales, luego se pasó a realizar un examen clínico de cada uno de los alumnos. Según la clasificación de Okeson y Canut.

3.4. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.

3.4.1. PLAN DE TABULACIÓN

- Los datos fueron tabulados y procesados mediante el método manual por el paloteo por ser sencillo, económico, preciso y conciso que dará resultado a la muestra selecciona después de la aplicación de los instrumentos mediante los objetivos y variables propuestos para el estudio.
- Para ello se utilizó los programas Excel y SPSS v 26.

3.4.2. PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Para el análisis de las alteraciones verticales de la oclusión, se utilizó la estadística descriptiva mediante gráficos y tablas de frecuencia para su visualización.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

En este capítulo se describen los resultados obtenidos del análisis de los datos del presente estudio. Los cuales fueron procesados en el programa Excel y SPSS para el análisis descriptivo e inferencial. Se realizó un estudio de tipo observacional, prospectivo y transversal, con el propósito de determinar la frecuencia de las alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de 12 a 15 años en el colegio Hermilio Valdizan de Huánuco 2020, encontrándose los siguientes resultados:

Tabla 1. Distribución de la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

	Frecuencia	Porcentaje
No presenta	128	76.2
Presenta	40	23.8
Total	168	100.0

Fuente: Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

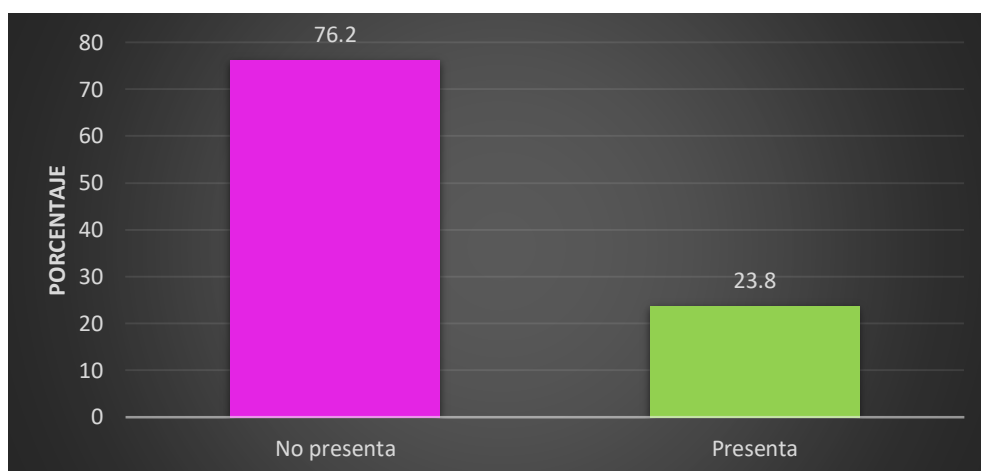


Figura 1. Distribución de la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

INTERPRETACIÓN:

En la tabla y figura 1, se observó que del total de adolescentes en estudio el 23.8% (40) presentaron una frecuencia de mordida abierta.

Tabla 2. Distribución de la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

	Frecuencia	Porcentaje
No presenta	146	86.9
Presenta	22	13.1
Total	168	100.0

Fuente: Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

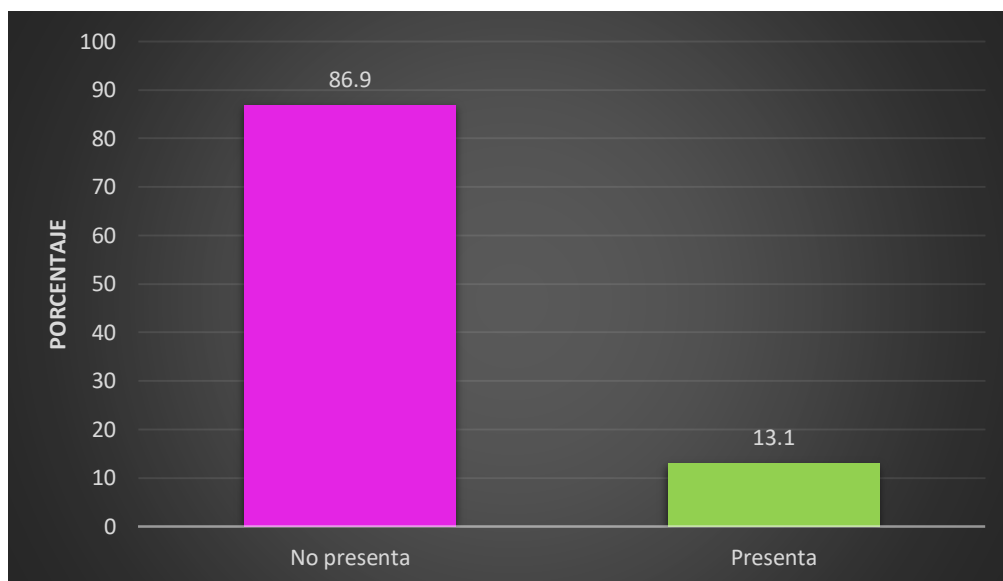


Figura 2. Distribución de la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

INTERPRETACIÓN:

En la tabla y figura 2, se observó que del total de adolescentes en estudio el 13.1% (22) presentaron una frecuencia de mordida Profunda.

Tabla 3. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

		Sexo			
		Femenino		Masculino	
		Recuento	%	Recuento	%
Mordida Abierta	No presenta	93	55%	35	21%
	Presenta	31	18%	9	5%
Mordida Profunda	No presenta	107	64%	39	23%
	Presenta	17	10%	5	3%

Fuente: Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

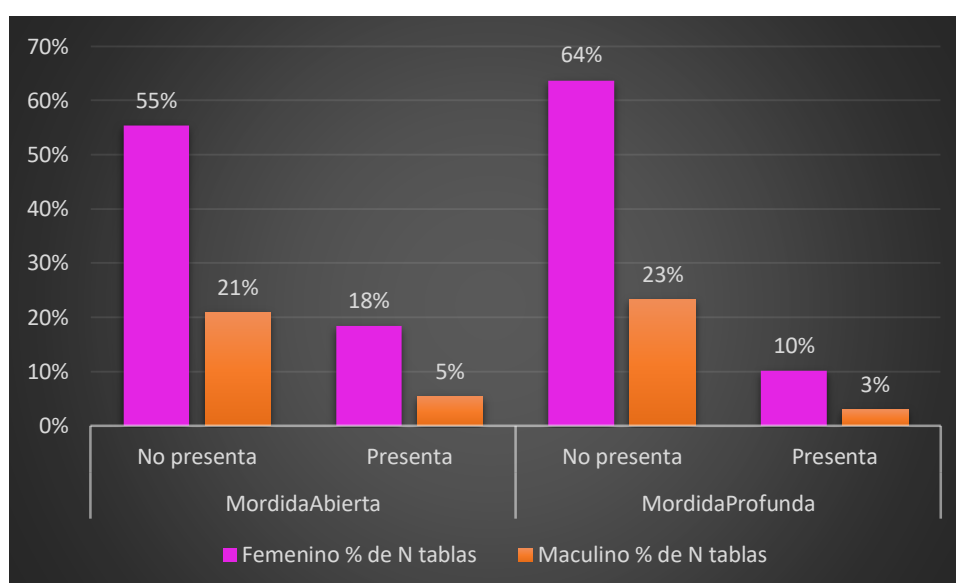


Figura 3. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

INTERPRETACIÓN:

En la tabla y figura 3, se observó que del total de adolescentes en estudio el sexo que tuvo mayor frecuencia en presentar una alteración vertical de mordida abierta fue el sexo femenino con un 18% (31), así como en la alteración de mordida profunda el más frecuente fue el sexo femenino con un 10% (17).

Tabla 4. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

		Edad							
		12 años		13 años		14 años		15 años	
		Fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Mordida Abierta	No presenta	64	38%	30	18%	21	13%	13	8%
	Presenta	20	12%	8	5%	8	5%	4	2%
Mordida Profunda	No presenta	72	43%	34	20%	26	15%	14	8%
	Presenta	12	7%	4	2%	3	2%	3	2%

Fuente: Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020.

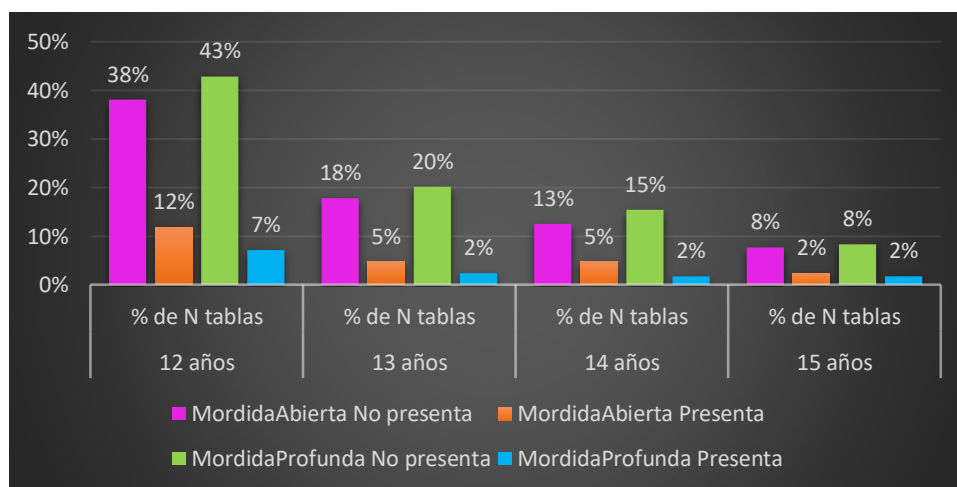


Figura 4. Distribución de la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020

INTERPRETACIÓN:

En la tabla y figura 4, se observó que del total de adolescentes en la edad en el que se encontró mayor frecuencia en presentar una alteración vertical de mordida abierta fue en la edad de 12 años con un 12% (20), así como en la alteración de mordida profunda siendo el más frecuente fue la edad de 12 años con un 7% (12).

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Las alteraciones verticales es un problema más común en la actualidad de maloclusión, es un problema en la oclusión dental, el signo más visible es cuando la posición dentaria genera un problema, que puede ser funcional y estético en el individuo, por el mal alineamiento y/o protrusión, causando un efecto psicológico perjudicial en el paciente, por ello se vio la necesidad de realizar el trabajo de investigación el cual fue aplicado en los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020, donde se pudo observar la frecuencia de las alteraciones verticales mencionados a continuación:

De 168 adolescentes pertenecientes a la institución educativa Hermilio Valdizan de Huánuco se observó que el 23.8% de 40 adolescentes se les encontró que tenían una frecuencia de alteración vertical oclusal de tipo de mordida abierta, resultados que al ser analizados con el estudio realizado por Bailón ⁽¹⁵⁾, en la ciudad de Huánuco del año 2018 en una muestra de 290 niños se encontró que los niños presentaron una mordida abierta del tipo anterior con un 26.7% resultados que se asemejan al estudio de investigación en relación a la frecuencia de presentar mayor frecuencia en la mordida abierta.

Mientras que en el estudio realizado por Quispe ⁽¹⁴⁾ en la ciudad de lima en el año 2018 en se observó que la alteración vertical que tuvo mayor frecuencia fue la mordida profunda resultados que presentaron diferencias significativas con el estudio en elación con la frecuencia de presentar alteraciones verticales de tipo de mordida abierta.

En cuento a la frecuencia de la alteración vertical oclusal de tipo mordida profunda, se observó que del total de adolescentes en estudio el 13.1% (22) presentaron una frecuencia de mordida Profunda. Resultados que presentaron diferencias significativas con el estudio realizado por Oblitas ⁽¹³⁾ en la ciudad del Amazonas en el año 2020 donde se pudo observar que la alteración vertical que presento mayor frecuencia fue el tipo de mordida

profunda, a diferencia del estudio donde la alteración vertical mas frecuente fue el tipo de mordida abierta.

En cuanto a las alteraciones verticales oclusal de acuerdo al sexo se observó que del total de adolescentes en estudio el sexo que tuvo mayor frecuencia en presentar una alteración vertical de mordida abierta fue el sexo femenino con un 18% (31), así como en la alteración de mordida profunda el más frecuente fue el sexo femenino con un 10%.

Resultados que al ser analizados y comparados con los estudios realizado por Tingo ⁽¹²⁾, Melo ⁽¹¹⁾, Sánchez ⁽¹²⁾, se encontró una relación significativa ya que todos los estudios coincidieron que el sexo que presentó mayor frecuencia de alteración vertical oclusal tanto del tipo de mordida abierta como el de mordida profunda fue el sexo femenino.

A diferencia del estudio realizado por Bailón ⁽¹⁵⁾, en la ciudad de Huánuco en el año 2018 donde se pudo observar en sus resultados que el sexo que presento mayor frecuencia en presentar alteración vertical oclusal fue el sexo masculino.

En cuanto a las alteraciones verticales oclusal de acuerdo a la edad que presentan los adolescentes de la institución educativa Hermilio Valdizan, se observó que del total de adolescentes en la edad en el que se encontró mayor frecuencia en presentar una alteración vertical de mordida abierta fue en la edad de 12 años con un 12% (20), así como en la alteración de mordida profunda siendo el más frecuente fue la edad de 12 años con un 7% (12).

Resultados que al contrastar con las investigaciones realizados por los autores mencionados anteriormente no se encontró relación en comparación a nuestros resultados debido a que los autores trabajaron con otras edades diferentes a las edades en estudio.

CONCLUSIONES

1. Se observó que los adolescentes de la institución educativa Hermilio Valdizan de Huánuco mostraron como resultado que la alteración vertical oclusal que mayor frecuencia se encontró fue el tipo de mordida abierta.
2. En cuanto a la alteración vertical oclusal que se encontró con menor frecuencia en los adolescentes de la institución educativa Hermilio Valdizan fue del tipo de mordida profunda.
3. Se observó que del total de adolescentes en estudio el sexo que tuvo mayor frecuencia en presentar una alteración vertical de mordida abierta y mordida profunda fue el sexo femenino.
4. Mientras que la edad que presentó mayor frecuencia en presentar una alteración vertical oclusal de mordida abierta y mordida profunda fue la edad de 12 años.

RECOMENDACIONES

1. Brindar charlas educativas en los colegios, centros de salud para dar a conocer los estudios nuevos que se realizan sobre las alteraciones que hoy en día se vienen manifestando de diferentes maneras en la salud oral.
2. Se sugiere visitar al odontólogo más frecuentemente para así descartar diferentes tipos de alteraciones en la oclusión, patologías y enfermedades, que de no ser corregidas o tratadas al tiempo puede llevar a padecimientos más complejos y más dolorosos, por ende, más costosos para el paciente.
3. Implementar sesiones educativas, dentro de los cursos curriculares para dar a conocer y motivar a los niños y adolescentes a mantener una buena salud oral, dando la importancia que merece al sistema estomatognático.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Lima M, Rodríguez A, García B. Maloclusiones dentarias y su relación con los hábitos bucales lesivos. Rev. Cubana Estomatol [Internet]. 2019 Jun [citado 2022 Oct 05]; 56 (2): e1395. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000200009&lng=es. Epub 01-Jun-2019.
2. Fonseca Y, Fernández E, Cruañas M. Mordida abierta anterior. Revisión bibliográfica. Revista Habanera de Ciencias Médicas 2014: 13.4, 509-515.
3. Menares D, Ramírez E, Rabi G, Guzmán C, Ardila C. Relación entre la curva de Spee y la anulación de la cavidad glenoidea. AMC [Internet]. 2013 Abr [citado 2022 Oct 05]; 17(2): 201-213. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552013000200011&lng=es.
4. Mario M. Mordida Abierta Anterior: Definición, Manifestaciones Clínicas, Clasificación, Etiología y Terapéuticas. (Revisión bibliográfica)." Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria, 2021.
5. Barrio V. Problemas Específicos de la Evaluación Infantil. Clínica y Salud [Internet]. 2009 [citado 2022 Oct 05]; 20(3): 225-236. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742009000300004&lng=es.
6. Moreno J. Prevalencia de Maloclusiones en alumnos del primero al sexto grado de primaria de la institución educativa privada Divino Salvador del distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019.
7. Castro X, Darling L. Sobremordida vertical y horizontal en los estudiantes de la carrera de odontología de UNAN-León en el segundo semestre 2011. Diss. 2012.
8. Murrieta J, Salamanca R. Frecuencia de alteraciones en la oclusión en dentición primaria y su asociación con algunos hábitos bucales parafuncionales en un jardín de niños del estado de México. Revista Científica Odontológica [Internet]. 2015;11(2):8-15. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324243574002>
9. Quispe A. Prevalencia de maloclusiones según los planos transversal, sagital y vertical en varones y mujeres de la Asociación Civil Educativa

- Saco Oliveros de 11 a 16 años de edad, mediante el análisis clínico de Ackerman–Proffit en el año 2018.
10. Tingo E. Factores que afectan la dimensión vertical y oclusión dental. BS tesis. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología, 2020.
 11. Melo G. Presencia de alteraciones verticales del tercio inferior y su relación con trastornos temporomandibulares en la clínica integral de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. BS tesis. Quito: UCE, 2019.
 12. Salgado R. Prevalencia de las alteraciones de la oclusión en escolares de 12 años de la Parroquia Gil Ramírez Dávalos en la ciudad de Cuenca–Ecuador, 2016. (2017).
 13. Pereyra O, Terán S, Gallardo A, Zubiarte T. Maloclusiones verticales en estudiantes de cinco carreras profesionales de salud. Salud & Vida Sipanense 7.1 2020: 29-36.
 14. Cayo E, Medina C, Osorio M. Maloclusiones y alteraciones verticales de la oclusión en escolares de 6 a 12 años del sexo masculino del nivel primario de la IE N° 22320 Parcona-Ica, Año 2017, 2018.
 15. Bailón S. "Frecuencia de mordida abierta relacionada a hábitos bucales en niños de 6 a 13 años en el Hospital Militar Central Lima 2018, 2020.
 16. Medina C, Laboren M, Vilorio C, Quiroz O, Jurisic A, Alcedo C, et al. Hábitos bucales más frecuentes y su relación con Maloclusiones en niños con dentición primaria [Internet]. [citado el 24 de junio de 2018]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art-20/>
 17. Nápoles D, García L, Rodríguez O, Nápoles D. Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo. Medisan [Internet]. 2014 [citado el 24 de junio de 2018];18(8). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?Pid=S102930192014000800017&script=sci_arttext&tlng=pt
 18. Gacitúa G, Mora D, Veloso D. Prevalencia de Anomalías Dentomaxilares Causadas Autores: por Malos Hábitos en Niños de 6 a 9 Años. 2001; 92:31
 19. Canut J. Oclusión y alteraciones temporomandibular, Madrid: Mosby/Dayma Libros; 1995.
 20. Pinkham J. Odontología Pediátrica. 3 ed. México DF: Nueva Editorial Interamericana SA, 1992.

21. Vellini Ferreira F. Ortodoncia: Diagnóstico y planificación clínica. 1st ed. Sao Paulo: Artes Médica; 2002.
22. Proffit R, Fields W. Orthodontia contemporaneous. 5th ed. España: Elsevier; 2014.
23. OMS. Normas para la notificación de enfermedades y alteraciones dentales. Serie de informes técnicos nº 242. Ginebra; 1962.
24. Menéndez Méndez LV. Clasificación de la maloclusión según Angle en el Perú. Odontología Sanmarquina. 1998; 1(2): p. 41 - 42.
25. Orellana O, Mendoza J, Perales S, Marengo H. Estudio descriptivo de todas las investigaciones sobre prevalencia de maloclusiones realizadas en las universidades de Lima, Ica y Arequipa. Odontología Sanmarquina. 2016; 1(5): p. 39-43.
26. Vellini F. Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica. 2^{da} edición. Madrid. Amolca, 2002.
27. Okeson J. Oclusión y Alteraciones Temporomandibulares. 3^{ra} edición Madrid: Mosby / Doyma Libros; 1995.
28. Albakri F, Ingle N, Assery M. Prevalence of Malocclusion among Male School Children in Riyadh City. Maced J Med Sci. 2018; 6(7): p. 1296-1299.
29. Laura Mendoza Oropeza, Arcelia F Meléndez Ocampo, Ricardo Ortiz Sánchez, Antonio Fernández López. México, 2014.
30. Tatiana D; Mondragón T. España 2021.¹⁹ Valoración de las dimensiones del paladar y su relación con alteraciones verticales / Avaliação das dimensões do palato e sua relação com alterações verticais / Assessment of palate dimensions and its relation with vertical alterations *Rev. Odontopediatr. Latinoam ; 11(1):*
31. Locks A, Weissheimer A, Enéas Ritter, Ulema Ribeiro L, Macedo de Menezes L, D'Agostini Derech C, et al. Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2008; 13(2): p. 146-158.
32. Canut JA. Ortodoncia Clínica, 2 ed. Valencia. Salvat editores. 1991.
33. Pinkham J. Odontología Pediátrica. 3 ed. México DF: Nueva Editorial. Interamericana SA, 1992.

34. Houston W. Orthodontics Diagnosis. Wright J Ltd; 1975.
35. Cruz Alanís E. Prevalencia de maloclusión en niños de 6 – 15 años. (Tesis). México: Universidad autónoma Nueva León; 2010.
36. Fukata O. Damage to the primary dentition resulting from thumb and finger (digit) Sucking. Journal of dentistry for children 1996.
37. Cheng C. Dentofacial morphology and tongue function during swallowing. Am J Orthod Dentofac Orthop 2002; 122:491-9.
38. Nanda MS. Patterns of vertical growth in the face. Am J Orthod Dentofac Orthop 1988; 93:103-16.
39. Moyers RE. Manual de Ortodoncia Clínica. Edit. Interamericana. México DF. 1992.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Munguia S. Frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2020 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	FUENTE E INSTRUMENTO
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la Frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022?</p> <p>Problema específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pe 01 ¿Cuál es la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022? • Pe 02 ¿Cuál es la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022? • Pe 03 ¿Cuál es la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022? • Pe 04 ¿Cuál es la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022? 	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oe 01 Identificar la frecuencia de mordida abierta que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022. • Oe 02 Identificar la frecuencia de mordida profunda que presentan los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022. • Oe 03 Identificar la frecuencia de alteraciones verticales según sexo de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022 • Oe 04 Identificar la frecuencia de alteraciones verticales según edad de los adolescentes de la Institución Educativa Hermilio Valdizan Huánuco 2022. 	<p>Variable de estudio de investigación.</p> <p>- Alteraciones verticales (mordida abierta y mordida profunda)</p> <p>Variable de caracterización</p> <p>- Edad - Sexo</p>	<p>La investigación pertenece al tipo Observacional, prospectivo, de corte Transversal, de tipo de estudio descriptivo, de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo.</p> <p style="text-align: center;">M --- O</p> <p>Donde:</p> <p>M: Muestra de estudio. O: Datos de la variable</p>	<p>Población</p> <p>La población estuvo conformada por adolescentes de 12 a 15 años de edad del Colegio Hermilio Valdizan Huánuco 2022.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra se obtuvo mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple en el cual se utilizó una fórmula finita obteniendo como resultado final a 168 adolescentes de 12 a 15 años de edad del Colegio Hermilio Valdizan Huánuco 2022 que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.</p>	<p>Técnica</p> <p>observación</p> <p>Instrumento</p> <p>Examen estomatológico</p>

ANEXO 2: Instrumento



UDH UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

A.P. ODONTOLOGÍA

**FRECUENCIA DE ALTERACIONES VERTICALES DE LA
OCCLUSIÓN EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO
2020.**

Examen estomatológico

N° de paciente:



Edad: 12 años
13 años
14 años
15 años

Presenta alteraciones verticales:
SI
NO

Sexo:
Masculino
Femenino

Alteraciones verticales:
Mordida abierta
Mordida profunda

ANEXO 3: Validación del instrumento

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLÓGIA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:
Frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en estudiantes adolescentes de la institución educativa Hermilio Valdizan 2022.

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Mg. C.A. Rojas Serezo, Ricardo A.
 Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
 Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de Observación
 Teléfono : 966606256
 Lugar y fecha : Huánuco - 20/06/2022
 Autor del Instrumento : Margarita Cobros, Sheila


II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado.	✓	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 20 de Junio del 2022



Firma del experto
DN



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

Frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en estudiantes adolescentes de la institución educativa Hermilio Valdizan 2022.

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Ibarría Rodríguez Flaminia B.
 Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
 Nombre del Instrumento de Evaluación : Examen Estomatológico
 Teléfono : 988909109
 Lugar y fecha : 22 de Junio 2022
 Autor del Instrumento : Shayla Nunguis Cabrera

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	/	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	/	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	/	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	/	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	/	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	/	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	/	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	/	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	/	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o mas adecuado	/	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 22 de Junio del 2022

 Flaminia Rodríguez
 ODONTÓLOGA
 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI 44187310



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"FRECUENCIA DE ALTERACIONES VERTICALES DE LA OCLUSIÓN EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO 2022"

IX. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Torres Chávez, Jubert Guillermo
Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de observación
Teléfono : 968612878
Lugar y fecha : Huánuco, junio 22 del 2022
Autor del Instrumento : Munguia Cabrera, Sheyla Janeth

X. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

XI. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

XII. RECOMENDACIONES

Huánuco, 22 de junio, del 2022


C.D. Jubert Torres Chávez
COP N° 4329

ANEXO 4: Consentimiento informado



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLOGÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por C.D. Julio Walter Palacios Chumpitaz, docente de la Universidad de Huánuco. La finalidad del estudio es determinar la frecuencia de alteraciones verticales en adolescentes.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por sheyla Munguia Cabrera. He sido informado (a) de que la finalidad de este estudio es

_____.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios, lo cual tomará aproximadamente _____ minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Fecha: _____ de _____ de _____.

.....
Nombre del Participante

.....
Firma del Participante

ANEXO 5: Asentimiento informado



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLOGÍA



ASENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación:

Frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión en adolescentes del colegio Hermilio Valdizan Huánuco 2022.

Mi nombre es C.D. Julio Walter Palacios Chumpitaz y soy Docente en la Universidad de Huánuco, actualmente se está realizando un estudio que tiene por finalidad: determinar la frecuencia de alteraciones verticales de la oclusión, para ello queremos pedirte que nos apoyes.

Tu participación en el estudio consistiría en:
Un examen estomatológico.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (O RESULTADOS DE MEDICIONES), sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: _____ de _____ del _____.

ANEXO 6: Autorización de la institución

SOLICITO AUTORIZACION PARA REALIZAR
EXAMEN ESTOMATOLÓGICO EN
LOS ALUMNOS DE NIVEL
SECUNDARIO.

SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HERMILIO VALDIZAN-HUANUCO-NIVEL
SECUNDARIO.

Yo Sheyla Janeth MUNGUIA CABRERA, Bachiller en Odontología identificada con DNI N° 46547052, domiciliado en el Jr. Jirishanca N°433 distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, con celular 982917277, a Ud. Respetuosamente me presento y expongo.

Que siendo un requisito ejecutar mi proyecto de tesis, para alcanzar el título profesional de cirujano dentista, para lo cual se tiene que realizar un examen estomatológico en adolescentes de las edades entre 13-15 años, en una población de 180 pacientes. Solicito a vuestro despacho la **autorización** para ejecutar el proyecto de tesis, en la institución educativa el cual preside.

Por consiguiente, al ser conocedor de su alto espíritu colaborador y humano es que recurro a Ud. A fin de que se autorice seis secciones de vuestro colegio, entre los grados de primero a tercero de secundaria para tal fin. Cabe mencionar que el horario designado será de acuerdo a la disponibilidad que vuestro despacho considere.

POR LO TANTO:

Solicito a Ud. Señor director, se sirva acceder a mi petición por ser de justicia.

Huánuco, de junio del 2022.


Sheyla MUNGUIA CABRERA
DNI N° 46547052



ANEXO 7: Fotografías de la aplicación del instrumento



