



**UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



TRABAJO ACADÉMICO

**IMPACTO DE LA MALOCCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE
TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES
DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE
SALUD CAMINACA 2024**

PRESENTADO POR:

EDWIN ABAD HUANCOCO CONDORI

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

TRABAJO ACADÉMICO

**IMPACTO DE LA MALOCCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE
TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES
DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE
SALUD CAMINACA 2024**

PRESENTADO POR:

EDWIN ABAD HUANCCO CONDORI

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**

APROBADO POR:

PRESIDENTE

:


Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

PRIMER MIEMBRO

:


Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA

SEGUNDO MIEMBRO

:


Dr. ROBERTO PAYE COLQUEHUANCA

ASESOR

:


Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

:

ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL - SEG14

**UNIVERSIDAD ANDINA**
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 087 - 2025-D-SEP-EPG-UANCV/J**

Juliaca, 24 de noviembre del 2025

VISTOS:

El expediente N° 2025-C-007972, presentado por el (la) Egresado (a), **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD**, quien solicita nominación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de la Sede Central Juliaca.

CONSIDERANDO:

Que, el (a) Egresado (a), **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD**, con DNI. **42878084**, con número de matrícula **1710101334**, ha solicitado asignación de jurados, Fecha y hora de sustentación del Trabajo Académico titulada: **IMPACTO DE LA MALOCCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024** para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez";

Que, de conformidad con lo previsto en el artículo 18° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, **Comité de Investigación**;

Que, mediante Resolución Directoral N° 251-2024-SEP-EPG/UANCV SE APRUEBA Y AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO) con Resolución Directoral N° 010-2025-SEP-EPG/UANCV se APRUEBA Y AUTORIZA EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN titulada: **IMPACTO DE LA MALOCCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024** la misma que pertenece a la línea de investigación: **ODONTOLOGÍA CIRUGÍA Y MEDICINA ORAL - SEG14**;

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos en su artículo 28° **DE LA SUSTENTACIÓN**.

Y estando, la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Director de la Escuela de Posgrado mediante acta de sorteo de jurado, con registro N° **0000065** de fecha 20 de noviembre del 2025 se nombra jurados de tesis conforme a lo detallado en el acta.

Que, conforme al Artículo 66° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de Tesis de Posgrado es un trabajo de investigación científica original de la actualidad y de alto valor científico; en uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "J" del artículo 17° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - DECLARAR APTO para la Sustentación Presencial del informe final de la investigación (Trabajo Académico), del (a) Egresado (a), **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD**, para optar el título de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS para la sustentación presencial y defensa del Trabajo Académico a los siguientes docentes ordinarios:

Presidente	:	Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Primer Miembro	:	Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Segundo Miembro	:	Dr. ROBERTO PAYE COLQUEHUANCA
Asesor	:	Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

ARTÍCULO TERCERO. - El proceso de la Sustentación del Trabajo Académico en mención, se llevará a cabo:

Fecha	:	Viernes, 28 de noviembre del 2025
Hora	:	03:30 p.m.
Local	:	Aula N° 207 - CC3 SEGUNDO PISO - UANCV

ARTÍCULO CUARTO. - El Director de la Escuela de Posgrado queda encargado del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO
DIRECCIÓN
JULIACA
Luis Ramiro Quispe Zapana
DIRECTOR (a)

Cx. Arch EPG (1)
Borrador (1)
Firmado (1)
Almacenado (1)

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 256-2025-SEP-EPG/UANCV**

Juliaca, 14 de octubre del 2025

VISTOS:

El Expediente N° **2025-5290**, del (la) egresado (a): **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD** con DNI N° **42878084** código de matrícula N° **1710101334**, quien solicita **cambio del ASESOR** del Informe Final de la Investigación (**Trabajo Académico**), Titulado: **IMPACTO DE LA MALOCCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024** con Línea de investigación: **ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL - SEG14**, para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR** de la Escuela de Posgrado de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez".

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Egresado (a): **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD**, solicita el **CAMBIO DEL ASESOR** del Informe Final de la Investigación (**TRABAJO ACADÉMICO**), de la **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 010-2025-SEP-EPG/UANCV**, en el que se le asignó como **ASESOR** al (a) Dra. **INGRID LIZ QUISPE TICONA**, el mismo que se cambia por **no tener vínculo laboral** con la UANCV;

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R;

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión **FAVORABLE** del Informe Final de la Investigación (**TRABAJO ACADÉMICO**);

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró el asesoramiento del Informe Final de la Investigación (**Trabajo Académico**) del **ASESOR (A): Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**; y

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N° 1283-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04 o 05) Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (Trabajo Académico)** en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado;

En uso de las atribuciones a la Dirección en el inciso "j" del artículo 17 del Reglamento General de la Escuela de Posgrado, y el Art. 76 del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – ACEPTAR EL CAMBIO DEL ASESOR de la **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 010-2025-SEP-EPG/UANCV**, del **INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO)**, para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, Titulado: **IMPACTO DE LA MALOCCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024** presentado por el (la) Egresado (a): **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD**, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. – RECONOCER como **ASESOR** al (a) **Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA**.

ARTÍCULO TERCERO. – RATIFICAR LA APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO), para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR** con Línea de investigación: **ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL - SEG14**.

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, Secretaría Académica y Administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Dr. Javier Romero Quispe Zapata
DIRECTOR (a)

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°010-2025-SEP-EPG/UANCV**

Juliaca, 07 de enero del 2025

VISTOS:

El Expediente N° **2024-014452** de fecha **26 de noviembre del 2024**, el (la) egresado (a): **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD** con DNI N° **42878084** código de matrícula N° **1710101334** quien solicita Revisión de Informe Final de la Propuesta de Investigación (**Trabajo Académico**); **acorde al Informe N° 01283-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04) Ficha de Opinión del Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico)** de fecha 20 de diciembre del 2024, que fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de Investigación Científica, Tecnológica y Humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, con Expediente N° **2024-014452** el (la) egresado (a) **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD** solicita la revisión y aprobación del Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico) titulado: **IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024** Línea de investigación: ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL SEG-14, Para optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión **FAVORABLE** al Informe Final de la Propuesta de Investigación (Trabajo Académico).

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (Trabajo Académico) del **ASESOR (A): Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según **INFORME N°01283-2024-UI-EPG-UANCV** y el **Anexo (04) Ficha de Opinión del Informe Final de Propuesta de Investigación (Trabajo Académico)** en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN (TRABAJO ACADÉMICO) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, Titulado: **IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024**, presentado por el (la) Egresado (a): **HUANCCO CONDORI EDWIN ABAD** en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como **ASESOR(a): Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, Secretaría Académica y Administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Unidad de Investigación N°010-2025-SEP-EPG/UANCV
Escuela de Posgrado
Dra. Leopoldo Cáceres Velásquez
DIRECTOR(a)



TESIS UANCV



UNIVERSIDAD ANDINA

"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

ESCUELA DE POSGRADO



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"



RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°251-2024-SEP-EPG/UANCV

Juliaca, 20 de agosto del 2024

VISTOS:

El Expediente N°2024-08907, presentado por el (la) Egresado (a) HUANCO CONDORI EDWIN ABAD, con DNI N°42878084 código de matrícula N°1710101334 quien solicita Revisión de Propuesta de Investigación y el INFORME N° 0250-2024-UI-EPG-UANCV y el Anexo (02) Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación, fue revisada por el Comité de Investigación de la Escuela de Posgrado.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, con Expediente N°2024-08907 el (la) Egresado (a): HUANCO CONDORI EDWIN ABAD, solicita la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación Titulado: IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024 Línea de Investigación: Odontología, Cirugía Oral y Medicina Oral SEG-18, para optar el TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión FAVORABLE a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, corroboró la propuesta del ASESOR el (la) Dra. Ingrid Liz QUISPE TICONA quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración de la propuesta de investigación de acuerdo a la DIRECTIVA N° 004-2019-UANCV-VRAD-OI; y,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, según INFORME N°0250-2024 -UI-EPG-UANCV y el Anexo (02) Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulado: IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024 presentado por el (la) Egresado (a): HUANCO CONDORI EDWIN ABAD en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al (el) (la) Dra. Ingrid Liz QUISPE TICONA

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la Escuela de Posgrado, la Secretaría Académica y administrativa, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



HUANCO CONDORI EDWIN ABAD
ESCUELA DE POSGRADO
DIRECCIÓN
JULIACA
Dra. Leopoldo Vinasco Condori Cari
DIRECTOR (a)

DIRECCIÓN EPG, INTERESADO.
C.C./ARCH.
LWCC/mha



EDWIN ABAD HUANCCO CONDORI

IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 1...

 TESIS DE MAESTRIAS

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::13016:585294231

Fecha de entrega

1 may 2026, 9:34 GMT-5

Fecha de descarga

1 may 2026, 14:37 GMT-5

Nombre del archivo

T036_42878084_S.docx

Tamaño del archivo

7.5 MB

80 páginas

11.505 palabras

56.418 caracteres



TESIS UANCV

16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



METADATOS COMPLEMENTARIOS

TÍTULO	
IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	EDWIN ABAD HUANCCO CONDORI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	42878084
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0005-2449-1953
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA
Tipo de documento	DNI. 02419543
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4793-9053
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento	DNI. 01309221
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-4145-7030
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
Tipo de documento	DNI. 01297921
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-2232-6653
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	ROBERTO PAYE COLQUEHUANCA
Tipo de documento	DNI. 02145441
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8237-5735

Datos de investigación	
Línea de investigación	Odontología, Cirugía Oral y Medicina Oral - SEG14
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Azángaro Distrito: Caminaca Edificio: CENTRO DE SALUD CAMINACA Coordenadas: Longitud: -15.3273899 Latitud: -70.0708563 URL Maps https://maps.app.goo.gl/wM8vPwknR5PMfHMHA 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Diciembre 2024 – Diciembre 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.00.00 Odontología, Cirugía oral, Medicina oral https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14 Salud Pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CERÓN VILLALÓN
ESCUELA DE POSGRADO

Dr. Jesús Mamani Mamani
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN - EPG



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo EDWIN ABAD HUANCCO CONDORI, identificado con DNI
Nro. 42878084, en mi condición de egresado de:

- ☐ Escuela Profesional
☒ Programa de Segunda Especialidad,
☐ Programa de Maestría o Doctorado

ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR

informo que he elaborado el/la ☐ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☒ Trabajo Académico
denominada:

IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO
ORTODÓNTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE
SALUD CAMINACA 2024

Asesorado por: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 30 de ENERO del 2026


UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
DR. ENRIQUE ZUÑIGA MEDINA
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 5071

Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A nuestro creador por brindarme la gratitud de existir y permitirme lograr la espe- zación profesional.

A mi mamita AGRIPINA, por ser un eje fundamental de mi formación académica, por su incondicional y verdadero amor y por brindarme siempre sus consejos y gran respaldo.

A mi padre GERMÁN, gracias por sus invaluable consejos y su insuperable apoyo para seguir con mi profesión.

A KEYTI, a mis hijos MILLER y JEFFERSON por su constante compañía.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a la virgen de Copacabana por iluminarme en mis estudios y poder llegar a tan ansiada meta.

Al C.D. Rodrigo Paricoto Taipe, jefe del centro de salud Caminaca, por brindarme su disposición e incondicional apoyo a la realización de este estudio.

A mi asesor Dr. Enrique Eleuterio Zúñiga Medina, por mostrarse dispuesto a ayudar durante el proceso de mi trabajo académico.



ÍNDICE

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
ÍNDICE	V
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN	XII

CAPÍTULO I

COMPONENTES DEL TRABAJO ACADÉMICO

1.1	NOMBRE DEL TRABAJO ACADÉMICO	14
1.1.1	Lugar de ejecución:.....	14
1.1.2	Periodo:	14
1.1.3	Autor:	14
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.3	EL PROBLEMA	16
1.3.1	Problema General.....	16
1.3.2	Problemas Específicos	16
1.4	JUSTIFICACIÓN	17
1.5	OBJETIVOS	18
1.5.1	Objetivo general.....	18
1.5.2	Objetivos específicos	18



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1	ANTECEDENTES	19
2.1.1	Internacionales.....	19
2.1.2	Nacionales	23
2.1.3	Locales	25
2.2	BASES TEÓRICAS	26
2.2.1	Definición de maloclusión.....	26
2.2.1.1	Etiología de las maloclusiones	26
2.2.1.2	Tipos de maloclusión.....	27
2.2.2	Necesidad de tratamiento de ortodoncia:	29
2.2.3	Índices y maloclusión	29
2.2.4	Índice estético dental DAI (DENTAL AESTHETIC INDEX)	30
2.2.4.1	Aplicación del DAI:	32
2.2.4.2	Pasos para obtener el DAI:	33
2.2.5	Índice de necesidad de tratamiento ortodóntico (IOTN).....	33
2.2.5.1	El componente estético del IOTN*.....	34
2.3	MARCO CONCEPTUAL.....	36
2.3.1	Definición de Términos Básicos.....	36

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1	ALCANCE DEL ESTUDIO	37
3.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	37
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	37
3.4	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	38



3.5	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	39
3.6	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	40

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1	INFORME DE LA MUESTRA.....	42
4.1.1	Maloclusiones Según Índice (DAI).....	44
4.1.2	Necesidad de Tratamiento de ortodoncia según IOTN	47
4.1.3	Relación Entre DAI Y IOTN	50

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.	DATOS ESTADÍSTICOS DE LA MUESTRA.....	38
TABLA 2.	CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	42
TABLA 3.	FRECUENCIA DE LAS MALOCLUSIONES.....	44
TABLA 4.	MALOCLUSIONES SEGÚN SU EDAD.....	45
TABLA 5.	MALOCLUSIONES SEGÚN SU GÉNERO.	46
TABLA 6.	FRECUENCIA COMPONENTE ESTÉTICO DEL ÍNDICE IOTN....	47
TABLA 7.	IOTN * EDAD.....	48
TABLA 8.	IOTN * GENERO	49
TABLA 9.	TABLA CRUZADA DAI * IOTN	50



ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.	CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA SEGÚN SU EDAD	43
FIGURA 2.	FRECUENCIA DE LA MALOCLUSIÓN.....	44
FIGURA 3.	MALOCLUSIONES SEGÚN SU EDAD	45
FIGURA 4.	MALOCLUSIONES SEGÚN SU GENERO.....	46
FIGURA 5.	FRECUENCIA COMPONENTE ESTÉTICO DEL ÍNDICE IOTN	47
FIGURA 6.	IOTN * EDAD	48
FIGURA 7.	IOTN * GENERO.....	49
FIGURA 8.	DAI * IOTN	50



RESUMEN

Los diferentes tipos de maloclusión podrían afectar de alguna manera la psicología del adolescente. La finalidad de este trabajo es estipular la correlación entre la maloclusión y su necesidad de un tratamiento ortodóntico en adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024. Para cumplirlo, se elaboró un estudio de naturaleza cuantitativa, descriptiva y de carácter transversal. La muestra se compuso de 93 pacientes desde 12 a 17 años, que satisfacían criterios de inclusión y exclusión. Para comprobar la alineación de los dientes y si es necesario utilizar aparatos ortopédicos. Para determinar los problemas de alineación dental y la necesidad de ortodoncia, se utilizaron dos herramientas. La primera verificaba si existían problemas de alineación dental y, basándose en las opiniones de los usuarios, la segunda verificaba si alguien necesitaba ortodoncia. Los resultados mostraron que muchos adolescentes tienen problemas de alineación dental, y el 31,2 % presenta problemas graves. En cuanto a la edad, los jóvenes de 17 años presentaron la mayor cantidad de casos de problemas dentales graves, con un 35,1 %. En cuanto a los chicos, los chicos presentaron más problemas de alineación dental, con un 34,6 %. Respecto a la demanda de tratamiento ortodóntico, se detectó una demanda moderada o necesaria, con una prevalencia más alta entre los adolescentes de 17 años (21.5%) y los de sexo masculino (25.8%).

Palabras clave: Maloclusión, necesidad de tratamiento ortodóntico.



ABSTRACT

Different types of malocclusion could somehow affect adolescent psychology. The purpose of this study is to determine the correlation between malocclusion and the need for orthodontic treatment in adolescents aged 12 to 17 years at the Caminaca 2024 Health Center. To achieve this goal, the study was conducted. It is quantitative, descriptive, and cross-sectional. The sample consisted of 93 patients aged 12 to 17 years who met inclusion and exclusion criteria. The study was used to check tooth alignment and the need for braces. To determine dental alignment problems and the need for orthodontics, two tools were used. The first tool verified whether there were dental alignment problems, and based on user feedback, the second tool verified whether someone needed orthodontics. The results showed that many adolescents have dental alignment problems, and 31.2% have severe problems. Regarding age, 17-year-olds presented the highest number of cases of serious dental problems, at 35.1%. Regarding boys, boys presented more dental alignment problems, at 34.6%. Regarding the demand for orthodontic treatment, a moderate or necessary demand was detected, with a higher prevalence among 17-year-old adolescents (21.5%) and males (25.8%).

Keywords: Malocclusion, need for orthodontic treatment.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, el aspecto físico de las personas tiene un rol significativo en su existencia, y la sonrisa no es una excepción. Durante la etapa adolescente, una sonrisa sana es fundamental para mantener el bienestar emocional durante este periodo.

Las maloclusiones representan a las afecciones bucales más habituales y severas a escala mundial. Así pues, es un problema de salud que afecta a todos los países, especialmente a los que aún están en desarrollo. (1)

El emplazamiento de los dientes en maxilar y la mandíbula, así como el proceso de desarrollo, junto con la formación de la oclusión, son elementos cruciales, dado que influyen en las etapas de formación, desarrollo. Tener una sonrisa y unos dientes rectos nos ayuda a conectar con los demás. Por eso es fundamental cuidarlos. (2)

De acuerdo con la estadística, en las comunidades desarrolladas, la tendencia general es a reducir la incidencia de maloclusión en su población global. En promedio, alrededor del 70% de los adolescentes tienen dientes que no encajan perfectamente y entre el 25 y el 30% de ellos necesitan aparatos ortopédicos. (3)

El empleo de varios indicadores permite valorar la demanda de tratamiento ortodóntico. Varios de este tipo de índices fueron definidos en los años 80 y se pusieron en marcha en los 90, destacando entre los más empleados el Índice Estético Dental (DAI), creado con propósitos epidemiológicos y adoptado por la OMS con ese propósito. (4)



El método ofrece un procedimiento ágil y sencillo para utilizar, sus beneficios no requieren la realización de imágenes radiográficas, produciendo hallazgos certeros en el ámbito de la investigación, así como la optimización de las normas de aplicación profesional. Adicionalmente, el uso de los mismos estándares podría potenciar la interacción en los profesionales y pacientes. (5)

Su meta es proporcionar terapias que potencien la salud oral, como la maloclusión. Así pues, este estudio pretende conocer cómo afecta la mala alineación dental a los adolescentes de 12 a 17 años que acuden al centro de salud Caminaca 2024 y consultar si necesitan ortodoncia.



CAPÍTULO I

COMPONENTES DEL TRABAJO ACADÉMICO

1.1 NOMBRE DEL TRABAJO ACADÉMICO

Impacto de la maloclusión y su necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024.

1.1.1 Lugar de ejecución:

Centro de salud Caminaca.

1.1.2 Periodo:

- inicio: 01 de octubre del 2024
- finalización: 30 de octubre del 2024

1.1.3 Autor:

Cirujano dentista: Edwin Abad Huancco Condori

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La maloclusión se considera una cuestión de salud común, comprometiendo la función y estética, además de acarrear repercusiones significativas en los ámbitos social, psicológico y económico.

La maloclusión puede provocar reacciones sociales adversas y un concepto propio pobre.

Adolescentes con maloclusiones, debido a su problema pueden sufrir de vergüenza y puede impactar en su desempeño académico y en su futuro trabajo.

En la narración histórica, se definieron varios indicadores epidemiológicos para la demanda de tratamiento ortodóntico, los cuales determinan los elementos anatómicos y estéticos de la maloclusión. The Dental Aesthetic Index (DAI) y of the Orthodontic Treatment Need Index (IOTN) son ambos indicadores. Representan los instrumentos más reconocidos y empleados. Llevamos a cabo un estudio para analizar cómo afecta la mala alineación dental a las personas. También analizamos cómo los adolescentes perciben sus problemas dentales como una mala alineación. Por lo tanto, en nuestra investigación, nos centramos principalmente en estos problemas dentales y en si necesitan solución.

1.3 EL PROBLEMA

1.3.1 Problema General

PG.- ¿Existe relación del impacto de las maloclusiones y su necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024?

1.3.2 Problemas Específicos

Pe1.- ¿Cuál es la severidad del impacto de las maloclusiones en adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024?

Pe2.- ¿Cómo es la extensión del impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024?

Pe3.- ¿Cuál es la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024?

Pe4.- ¿Existe asociación del impacto de las maloclusiones sobre la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024?



1.4 JUSTIFICACIÓN

Debido a que los adolescentes son el grupo poblacional más propenso a recibir tratamientos de ortodoncia y experimentan diversos cambios, este estudio es crucial para comprender la necesidad de tratamientos ortodónticos.

Los hallazgos tendrán un impacto positivo en las organizaciones encargadas de implementar políticas de salud bucal en nuestra nación y localidad. Desde la perspectiva de los pacientes, se ofrecerá datos valiosos acerca de la demanda de tratamiento ortodóntico que la población requiere. Esto se relacionará con el impacto que tienen las maloclusiones.

El estudio recolectará información detallada en los adolescentes del distrito de Caminaca e intentará vincular las necesidades de tratamiento que los pacientes perciben desde el aspecto estético, además del impacto de las maloclusiones de adolescentes de 12 a 17 años.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

OG: Determinar la relación del impacto de las maloclusiones y su necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024

1.5.2 Objetivos específicos

Oe1: Identificar la severidad del impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024

Oe2: Describir la extensión del impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024.

Oe3: Determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024.

Oe4: Determinar la asociación del impacto de la maloclusión sobre la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024



CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Internacionales

Pinedo Hernández S, Ayala Rojas B, Vierna Quijano J, (México 2012):

Efectuaron una investigación, utilizando 178 adolescentes, de 12 a 18 años, 98 mujeres (55.4%) y 79 hombres (44.6%). Esto resultó en un 78.9% los cuales sufren maloclusiones y requieren tratamiento ortodóntico. El porcentaje se multiplica resultando en: La maloclusión fue la más prevalente con un 32.8%, la más severa con un 29.9% y la más incapacitante con un 16.24%, lo que señala una necesidad de un tratamiento "eficaz". En cuanto a la gravedad de la oclusión por sexo, se observó una prevalencia del 36.7% en hombres, en contraposición a la maloclusión grave en mujeres. El DAI es una herramienta eficaz para dar prioridad a la demanda de tratamiento ortodóntico en entidades que ofrecen estos servicios. (6)

Purtes Fernández Neus (España 2013): Elaboró una Tesis Doctoral, utilizando una población de 765 jóvenes, siendo los 12 años los que incluyeron 397 y los 15 años los que incluyeron 368, Los hallazgos se lograron utilizando el

DAI; lo que determina los infantes de 12 años, con un 21,7% y 15 años, con un 14,1%, requieren tratamiento ortodóntico. Una investigación mostró que aproximadamente 21 de cada 100 niños de 12 años y aproximadamente 13 de cada 100 de 15 años necesitan ortodoncia u otro tipo de ayuda dental. En resumen, estas cifras demuestran que existe una estrecha relación entre la edad y la necesidad de ortodoncia. (7)

Ourens M, Keller R, Lorenzo S, Hugo F, Álvarez R, et al (2013): Efectuaron una investigación con un grupo de 438 individuos de 15 a 24 años del interior de Uruguay. En la investigación, se tomó el DAI (The Dental Aesthetic Index) como variable dependiente. Como consecuencia: La gravedad de maloclusiones normales que no requieren tratamiento ortodóntico fue del 66.17% en el grupo de estudio. En la población, la gravedad de las maloclusiones fue del 33,8%. Al tomar en cuenta las estadísticas, Las malas mordeduras estaban relacionadas con lo buena que es la vida. (8)

Pérez Lauzurique A, Martínez Brito I, Alemán Estévez M, Saborit Carbajal T. (2013): Los investigadores analizaron a 537 niños, aproximadamente la mitad niñas y la otra mitad niños, de 10, 11 o 12 años. Estos niños provenían de todas las escuelas primarias y secundarias del área de salud Milanés de Matanzas, Cuba. Utilizaron el índice de necesidades de tratamiento de ortodoncia del DAI y la opinión de expertos para su estudio. (9)

Claudino D, Traebert J. (Brasil - 2013): Efectuó una investigación con un grupo de 138 soldados entre 18 y 21 años. el estudio determino examinar el nivel

de frecuencia de la maloclusión, la identificación de las variantes más comunes y la comprensión de la correlación con la estética se logran por medio de DAI (The Dental Aesthetic Index.) Concluyó que el 45,6 % de las personas tenían dientes desiguales. El problema más común era que los dientes frontales estaban apiñados y los incisivos inferiores no estaban alineados. (10)

Pérez María, Álvaro Neira, Alfaro Javier, Aguilera Juan, Alvear Patricia, Fierro Claudia (2014): Efectuaron una investigación, con un grupo de 129 alumnos de 12 años de ambos géneros en Chile. Los resultados alcanzados indicaron que el 50,4% corresponde a hombres y el 49,6% a mujeres.

Finalmente, se deduce que hay una gran demanda de tratamiento ortodóntico, esto provocó que el 64,3% de las personas que examinamos tuvieran problemas claros de alineación de los dientes. (11)

Macías C, Malaver P, Pachón M, Blanco S, Bustos Á, et al (Colombia 2014): Efectuaron una investigación, con una población de 393 jóvenes entre 11 y 14 años en. Las conclusiones alcanzadas fueron: El COP=0 resultó ser del 52.1%, con un Índice del 1.1. El apiñamiento previo fue el que presentó la mayor frecuencia de rasgos Oclusales en el DAI, con un 73.5%. Se detectó una discrepancia notable de requerimiento en tratamiento ortodóntico y la alta preferencia en el CPQ ($p=0.012$). Finalmente, descubrieron que los niños de 11 a 14 años que viven en Zipaquirá no sufrieron ningún efecto negativo en su salud dental ni en su felicidad al vivir. (12)

Peláez Alina N, Giménez Laura I, Mazza Silvia M. (Argentina 2015): este estudio es de carácter descriptiva observacional de naturaleza transversal, contando con 154 pacientes de 18 a 65 años. Los hallazgos revelaron el 43% manifestó maloclusión de gravedad extrema y la intervención terapéutica es imprescindible. La desalineación grave de los dientes ocurre con mayor frecuencia en hombres y adultos. (13)

Gutiérrez Rojo M, Gutiérrez Rojo J, Gutiérrez Villaseñor J, Rojas García A. (México 2016): Efectuaron una investigación; con una muestra 123 modelos antes de tratamiento ortodóntico. Se concluyó en un 88% sufrió de maloclusión en distintos niveles: un 53% presentó maloclusión muy grave que requirió tratamiento obligatorio, un 17.9% presentó maloclusión grave que requirió tratamiento aceptado por el paciente, un 17.1% presentó maloclusión severa que requirió tratamiento aceptado por el paciente, y únicamente un 11.4% se encontró oclusión habitual sin requerir tratamiento. En mujeres, aproximadamente 57 de cada 100 presentaban una alineación dental muy deficiente que requería tratamiento urgente. En hombres, aproximadamente 46 de cada 100 presentaban este problema. (14)

Serra Pérez L, Castañeda Deroncelé M, Ricardo Reyes M, Berenguer Gouarnaluses M, Comas Mirabentll R. (Cuba 2016): este estudio tuvo 490 alumnos entre 12 y 14 años, El resultado se observó una preponderancia de maloclusiones en hombres con un 56.7%, en comparación con un 43.3% en mujeres. (15)

González Nieto Esther (España 2017): Elaboró una Tesis, en un grupo de 552 estudiantes de 12 a 18 años. El estudio DAI evidenció un incremento en

la mayoría de los niños, especialmente los de 12 a 13 años, presentan una ligera desalineación dental. Sin embargo, la desalineación dental moderada que requiere tratamiento es el problema más común que requiere atención. Descubrimos que más niñas y personas de mediana edad necesitan bastante ayuda. A esto le sigue un número menor de quienes solo necesitan un poco de ayuda. Además, observamos que los niños de 12 a 13 años están mayoritariamente de acuerdo con nuestra lista de ayuda moderada, al igual que la mayoría de los adolescentes de 14 a 15 años y otros están de acuerdo con nuestra lista general. (17) (16)

2.1.2 Nacionales

Barreda Merino Jorge (2013): Desarrolló una Tesis con un grupo de 385 adolescentes de 12 a 16 años, determinar cuántos jóvenes del Colegio Víctor Andrés Belaunde en Cerro Colorado, Arequipa, Perú, necesitaban ortodoncia u otros tratamientos para enderezar los dientes. Al analizar a niños y niñas, aproximadamente 53 de cada 100 eran varones y 47 de cada 100 eran mujeres. Así, descubrimos que aproximadamente 24 de cada 100 niños tenían los dientes bien ajustados sin necesidad de ayuda, aproximadamente 26 de cada 100 tenían los dientes permanentes ajustados, 34 de cada 100 tenían una alineación dental bastante deficiente y 16 de cada 100 tenían una alineación dental pésima. (17) en conclusión, de género; 33.5% de los hombres sufrieron una maloclusión severa con un tratamiento muy aconsejable. En resumen, el tratamiento fue crucial para aproximadamente 76 de cada 100 personas. Y para aproximadamente 51 de cada 100, el nivel de necesidad osciló entre muy grave y grave. (17)

Luján Rojas Waldir (Trujillo 2013): Elaboró un estudio en un grupo de 241 estudiantes de 12 a 15 años. Se determinó en un 40.8% por individuos estudiados no necesita tratamiento ortodóntico, el 29.3% percibe un tratamiento ortodóntico electivo, el 19.2 requiere tratamiento ortodóntico muy aconsejable y finalmente, el 10.7% necesita un tratamiento ortodóntico muy requerido. Según el género, el 62.8% de los evaluados presentaron maloclusión, mientras que solo el 55.8% de las mujeres presentaron maloclusión. (18)

Arroyo Ccellccasca Claudia (Lima 2014): Elaboró una Tesis con 198 alumnos de 8 a 10 años, El estudio demostró lo mal que puede estar la alineación dental, desde leve hasta excesiva. Al analizar quiénes necesitaban más ortodoncia, si niños o niñas, se observó una diferencia. Una niña sí la necesitaba, pero cuatro niños también. El mayor problema detectado fue que sus dientes estaban demasiado apiñados. (1)

Villoslada Huamán Julissa (Trujillo 2015): Elaboró un estudio con un grupo de 63 alumnos de 8 a 19 años, ambos sexos, la mayoría de las personas con síndrome de Down (98 de un 41 %) tienen problemas graves de alineación dental. Esto significa que necesitan ortodoncia u otros tratamientos para enderezar sus dientes. (19)

Julca Ching Kenny (Trujillo 2015): Elaboró un estudio de naturaleza prospectiva, transversal y comparativa, con un grupo de 380 y un grupo de 147 estudiantes de 12 y 18 años. El estudio mostró las puntuaciones de autoestima de diferentes grupos. Las personas que no necesitaron tratamiento obtuvieron una puntuación de 21,6. Quienes tenían problemas dentales claros obtuvieron

una puntuación de 20,9, y quienes tenían problemas dentales graves obtuvieron una puntuación de 21,0 y 20,5; de igual manera, para acoso escolar fueron de 14.2, 15.4, 14.5 y 13.0; en cambio, para desempeño académico fueron de 13.6, 12.5, 12.9 y 13.2. (20)

Irigoin Díaz Joana (2016): Trabajó en un proyecto con 100 estudiantes, entre ellos 29 hombres y 71 mujeres, de entre 18 y 25 años. Todos ellos pertenecían a la clínica odontológica de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, Perú. (22) (21)

Para determinar si los estudiantes que estudian problemas dentales en la Universidad Privada Antenor Orrego necesitan aparatos ortopédicos, utilizaremos el puntaje de apariencia dental. Los resultados mostraron una puntuación de 35.7 en el IAD. El 20% de los estudiantes tenía una alineación dental normal, y el 80% necesitaba ortodoncia porque su alineación era muy deficiente. Casi la mitad (46%) la tenía tan mal que usar ortodoncia no solo era recomendable, sino necesario. El mayor problema que la mayoría tenía era el apiñamiento dental en una o ambas mandíbulas. (22)

2.1.3 Locales

No se evidencian

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Definición de maloclusión

Según los dentistas, la desalineación dental es un grave problema de salud. A nivel mundial, es el segundo problema más común después de la caries. (15) Estas anomalías oclusales inducen perturbaciones en las formaciones del cráneo facial, impactando en la articulación temporomandibular, el sistema musculo-nervioso y otros tejidos blandos. acompañadas de manifestaciones incómodas. Además, cambian la apariencia del rostro y su funcionamiento para comer, beber, respirar y hablar. (13)

El incorrecto posicionamiento en las piezas dentarias del maxilar superior y el maxilar inferior. Edward H. Angle efectuó la categorización de las mal posiciones dentales en el año 1889.

Esta categorización solo se fija en cómo coinciden los dientes superiores e inferiores, centrándose especialmente en los primeros molares grandes.(23)

Las maloclusiones son problemas de salud relevantes. Algunos creen que ocurren debido a diversos factores que afectan nuestro crecimiento y desarrollo. Es complejo identificar una sola causa. (24)

2.2.1.1 Etiología de las maloclusiones

a. Causas predisponentes:

- Causas genéticas (proporción y dimensión dentales, relación entre los maxilares y mandíbula, función de los dientes y la lengua).
- Causas prenatales (motivaciones presentes durante el proceso de gestación).

b. Causas locales (causas postnatales):

- Grupo intrínseco: alude a todo el atributo individual, sin importar las circunstancias (pérdida dental temprana de los dientes primarios y permanentes, Duración extendida de los dientes primarios, ausencia funcional congénita y supernumerarios de los dientes, Disminución y desviación de la acción dentaria, frenillo labial anómalo, desajuste en el tamaño y forma de los dientes, traumatismos dentales y restauraciones inadecuadas.)
- Grupo extrínseco: Las variaciones de procesos funcionales incluyen patrones de actividad, anomalías en los tejidos periorales musculares, presión debido a alteraciones de posición, hipertrofia de las amígdalas, imitación y actitudes mentales.

c. Factores sistémicos

Algunos problemas de salud y problemas glandulares comienzan dentro de nuestro propio cuerpo. (25)

2.2.1.2 Tipos de maloclusión**a) Clasificación de Angle**

En 1899, un dentista llamado Angle ideó una forma sencilla de clasificar los dientes. Consideraba que los primeros molares y los caninos eran los más estables y debían usarse como referencia para determinar cómo encajan los dientes. (26) (27)

- **Clase I:** Cuando el primer diente grande de arriba muerde, su parte

puntiaguda encaja en la ranura del primer diente grande de abajo. (27) fue distinguido por su biotipo mesofacial se caracteriza por una relación estándar. entre los maxilares y las mandíbulas, musculatura, perfil armónico y blando, y Se realizará una intersección entre los ejes vertical y transversal. Los sistemas osteomusculares y neuromusculares conforman sus sistemas. lograrán un equilibrio. El perfil facial puede mantenerse uniforme. (28)

- **Clase II:** Los dientes encajan de una manera especial. El diente grande de arriba tiene una protuberancia que sobresale del lado de la mejilla. El diente grande de abajo tiene un surco que debería coincidir con esa protuberancia del diente de arriba, pero en realidad la sobrepasa. (28) En la Clase 2, existen subdivisiones correspondientes.
 - ✓ División 1 La cara exhibe una longitud considerable (patrón leptoprosopo), acompañada de un incremento o reducción de la altura del rostro inferior que señala una mordida amplia o profundas, proporcionalmente.
 - ✓ División 2, las personas con este tipo de cara a menudo tienen la cara más corta y la parte inferior de la cara no es tan larga, lo que hace que su boca permanezca un poco abierta. (29)
- **Clase III:** El primer molar inferior tiene un surco profundo en un lateral. Este surco se alinea justo en el centro de la protuberancia frontal del primer molar superior. (27)

Tanto la parte superior como la inferior de la boca probablemente estén muy apretadas, y la superior sobresale mucho. Los dientes frontales y los puntiagudos se desplazan hacia atrás, lo que empeora con el tiempo. Esto ocurre debido a la presión al intentar cerrar la boca y ajustar mejor los dientes. Los músculos y las partes que ayudan a mover la mandíbula presentan algunos problemas, como

que la mandíbula inferior sobresale demasiado, la superior no lo suficiente o problemas con las articulaciones mandibulares. La forma en que la cara se ve de lado puede inclinarse hacia atrás, curvarse hacia adentro en los labios o inclinarse hacia atrás. (28)

2.2.2 Necesidad de tratamiento de ortodoncia:

Las personas pueden necesitar aparatos ortopédicos u otros tratamientos para sus dientes cuando no les gusta cómo se ven, se sienten o funcionan sus dientes debido a su mordida o problemas de salud bucal, y las consecuencias psicosociales negativas que esta provoca. (32)

Esta necesidad se origina debido a la existencia de varios elementos de la maloclusión, que podrían generar en el individuo una serie de dificultades:

- a) **psicosociales:** Debido a la modificación y relevancia de la estética.
- b) **funcionales:** Debido a modificaciones en el hábito bucal.
- c) **Dentales:** relacionados a los traumatismos y a las afecciones dentales.

La importancia del tratamiento ortodóntico es crucial, no solo desde una perspectiva epidemiológica, y también porque ayuda a organizar tratamientos que se pueden dar a la comunidad, como a los estudiantes. (33)

Cada rasgo oclusal que se toma en cuenta en un índice específico, recibe una evaluación cuantitativa o peso específico basada en concepciones clínicas individuales, los expertos están de acuerdo, revisamos muchos libros y vimos qué reglas y proyectos científicos necesitan para este trabajo. (34)

2.2.3 Índices y maloclusión

A lo largo del tiempo por diferentes razones, como comprender cuán complejo es un tratamiento y adivinar cómo evolucionarán los pacientes en el futuro, llevar

a cabo investigaciones epidemiológicas, implementar acciones preventivas y organizar la capacitación de los distintos expertos. Estos índices ayudan principalmente a determinar cuántas personas necesitan aparatos ortopédicos y a elegir quién recibe tratamiento en una clínica. (35) (36)

En la actualidad, utilizamos muchas formas de comprobar y medir las malas picaduras, pero la gente no puede ponerse de acuerdo sobre cuál es el mejor método. (37)

A la hora de decidir si alguien necesita aparatos ortopédicos, es importante pensar en cómo se ven sus dientes y cómo lo hacen sentir por dentro. (36)

2.2.4 Índice estético dental DAI (DENTAL AESTHETIC INDEX)

El Índice de Estética Dental (DAI, por sus siglas en inglés) fue descrito en 1986 por Jenny J y Cons NC, sobre 200 fotografías de modelos dentales. (7)

El indicador DAI se compone de una escala. Esta escala analiza tanto el aspecto como la colocación de los dientes. Ayuda a determinar quién necesita tratamiento dental. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo utiliza desde 1989. El libro de la OMS sobre cómo evaluar la salud bucodental en encuestas explica cómo utilizarlo en sus versiones tercera y cuarta. Es una herramienta útil para estudiar la salud bucodental en grandes grupos de personas, tanto dentro de un país como en todo el mundo. (39) (40)

El DAI es una herramienta que utiliza la escala SASOC. Esta escala ayuda a comprender cómo las personas perciben las diferentes condiciones de mordedura y si les parecen aceptables. (41) (42)

Hoy, se añadió el DAI a la última encuesta de salud bucodental de la OMS. Esta encuesta se realizó por última vez en 1997. Hoy en día, el uso del

DAI para detectar la desalineación dental representa un gran avance en todo el mundo. (43) (44)

Esta tabla ayuda a determinar cómo clasificar los problemas dentales analizando los hallazgos en el paciente. Quienes la crearon afirman que, aunque está diseñada para cuando ya están todos los dientes permanentes, se puede modificar para cuando hay dientes de leche y permanentes. (45)

El DAI ofrece los siguientes beneficios:

- Admitido y aplicable de manera universal a habitantes de varias regiones en contextos rural.
- Se recomienda su utilización se da desde los 12 años, y sus desarrolladores han introducido ciertos cambios que se aplican en la dentición mixta.
- Su aplicación es rápida y sencilla.
- Considerar criterios en la morfología, funcionalidad y estética.
- Es medible y proporciona datos, tanto sobre la gravedad de las maloclusión igualmente acerca del requerimiento de necesidad de tratamiento ortodóntico
- Sus niveles se pueden organizar en un rango de clasificación por secciones.
- Este procedimiento se implementa de manera directa en el individuo o en prototipos de estudio, sin requerir la aplicación de imágenes ni radiografías.

El DAI tiene ciertas restricciones, el cual considera características oclusales como son:

- Las modificaciones en la línea intermedia.
- Mordida traumática de alta intensidad.
- Mordida posterior cruzada.
- Mordida posterior abierta.

Los estudios que comparan el DAI con otras formas de verificar problemas de mordida, como OI, HMAR, HLD y OITN, muestran que son prácticamente iguales en cuanto a precisión y confiabilidad, aunque se usan de manera diferente. (6)(45)

Además, incluye 10 aspectos a considerar sobre los dientes que no son normales. Estos se clasifican en tres grupos: la disposición de los dientes, el espacio entre ellos y cómo encajan al morder. Así se muestran: (46)

2.2.4.1 Aplicación del DAI:

El DAI se crea mediante una fórmula matemática básica. Esta fórmula considera 10 características importantes del encaje dental, junto con números especiales para cada característica. A continuación, puede ver los números exactos y redondeados de estas características:

Nº	Características	Coefficiente	Peso aproximado
1	Número de dientes visibles ausentes (incisivos, caninos, y premolares)	5,76	6
2	Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos apiñados, 1 = un segmento apiñado y 2 = dos segmentos apiñados	1,15	1
3	Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales: 0 = no hay segmentos espaciados, 1 = un segmento espaciado y 2 = dos segmentos espaciados	1,31	1
4	Diastema en la línea media (mm)	3,13	3
5	Irregularidad anterior en el arco superior (mm)	6,75	7
6	Irregularidad anterior en el arco inferior (mm)	1,34	1
7	Overjet maxilar (mm)	1,62	2
8	Overjet mandibular (overjet opuesto) (mm)	3,68	4
9	Mordida abierta anterior (mm)	3,69	4
10	Relación molar antero-posterior (0 = normal y Clase I de Angle, 1 = Clase II de Angle y 2 = Clase III de Angle)	2,69	3
	Constante	13,36	13

2.2.4.2 Pasos para obtener el DAI:

Además, para medir el ajuste de nuestros dientes, utilizamos una herramienta especial con un ajuste perfecto. Sin embargo, incluso con esta herramienta, pequeños errores de medición pueden acumularse y alterar la puntuación final. Además, este método de puntuación no evalúa la cara del paciente. (47)

En el año 1996, los creadores mismos elaboraron un índice para determinar cuatro posibles niveles de maloclusión basándose en el resultado de formula aritmética. Adicionalmente, establecieron necesidades de tratamientos para estos grados, lo que requiere un beneficio extra. De esta manera, se clasifica en: (43)

El valor DAI decidió en qué categoría encajaba la mordida de cada persona:

Clasificación	Calificación	Interpretación
Oclusión normal o maloclusión mínima	Resultado del IED, menor o igual a 25	Sin necesidad de tratamiento o sólo un tratamiento menor
Maloclusión definida	Resultado del IED entre 26 -30	Requiere tratamiento electivo
Maloclusión severa	Resultado del IED entre 30 -35	Requiere tratamiento deseable por el paciente
Maloclusión muy severa	Resultado mayor o igual a 36	Requiere tratamiento prioritario

2.2.5 Índice de necesidad de tratamiento ortodóntico (IOTN)

En 1989, Brook y Shaw crearon el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (Index of Orthodontic Treatment Need: IOTN) en el Reino Unido. Después de analizar todos los estudios sobre formas de determinar quién

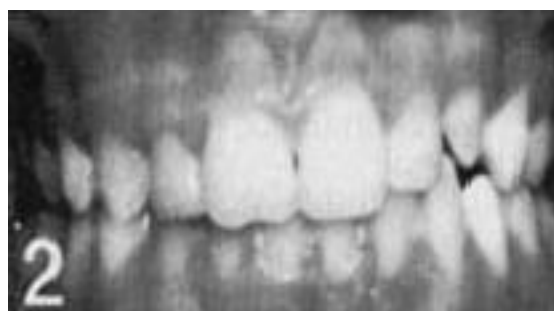
necesita aparatos dentales, los autores decidieron utilizar dos partes principales en una medida: primero, observar la salud de los dientes del paciente y qué aparatos podrían ser necesarios desde un punto de vista práctico (llamado Componente de Salud Dental o DHC), y segundo, pensar en cómo se ven los dientes (llamado Componente Estético o AC). (48) (49)

2.2.5.1 El componente estético del IOTN*

Se fundamenta en el concepto que Evans y Shaw llamaron Scan. En una medida digital visual. constituida en un conjunto de diez imágenes bucales frontal que se vinculan con diez potenciales niveles de estética dental.

Mediante la evaluación de uno a diez, se establece la demanda del paciente en lo que respecta a estética dental.

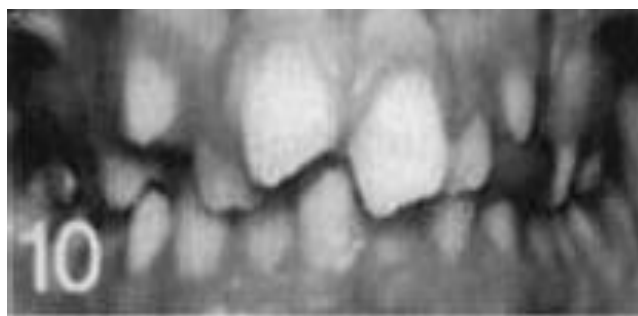
TRATAMIENTO GRADO 1- 4 = POCO O NADA NECESARIO



TRATAMIENTO GRADO 5- 7= MODERADO O EN EL LIMITE REQUERIDO



TRATAMIENTO GRADO 8- 10 = TRATAMIENTO REQUERIDO



****Brook, P. y Shaw, W. (48)***

Las calificaciones que oscilan entre 8 y 10 son consideradas prioritarias al

definir la necesidad. Las dificultades inherentes a este procedimiento incluyen:

Solo utiliza imágenes intraorales bucales, No considera ni la apariencia facial del paciente, ni los planos anteroposteriores intraorales del paciente, que pueden ser relevantes desde el objetivo visual. Las imágenes que se incluyen en la escala de imagen son de niños de 1 año, pacientes que están en dentición permanente.

El IOTN ha sido un índice popular en la literatura europea desde la década de 1980 hasta la actualidad. Su uso suele ser breve, de uno a tres minutos. Su fiabilidad y precisión han resistido el paso del tiempo. (49) (50)

Autores como Graber y Proffit combinan los grados 4 y 5 del IOTN DHC. Lo hacen porque estos grados muestran una gran necesidad de ayuda. Quieren estudiar con qué frecuencia las personas necesitan ortodoncia u otros tratamientos de ortodoncia, según el IOTN, de forma didáctica.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

2.3.1 Definición de Términos Básicos

- **Maloclusión:** Alteración en la alineación y relación de los dientes.
- **Ortodoncia:** Rama de la odontología encargada de corregir mal posiciones dentarias.
- **Impacto:** Influencia o efecto que produce una condición sobre la vida del paciente.
- **Tratamiento ortodóntico:** Procedimiento para corregir maloclusiones.
- **Adolescente:** Persona entre los 12 y 17 años.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ALCANCE DEL ESTUDIO

El estudio se dirige al enfoque cuantitativo, se fundamenta en números y se utiliza la estadística para su valoración y aplicación.

La metodología empleada es correlacional, ya que proporciona estimaciones y detalla detalladamente la evaluación de las variables. Además, y busca medir la relación entre ambas a través de la asociación.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Este análisis se ajusta a un diseño no experimental, de naturaleza transversal, ya que la recolección de información se llevó a cabo únicamente en un instante concreto y con un enfoque cuantitativo.

Análisis detallado de la correlación entre los factores relacionados con la maloclusión.

3.3 POBLACIÓN

Representada por adolescentes entre 12 a 17 años que concurrieron al centro de salud Caminaca.

3.3.1 MUESTRA

Tabla 1.

Datos estadísticos de la muestra

		Estadísticos	
		EDAD	GENERO
N	Válido	93	93
	Perdidos	0	0
Media		15,72	1,44
Desv. estándar		1,447	,499
Mínimo		12	1
Máximo		17	2

Interpretación: En total, participaron 93 Jóvenes que tienen entre 12 y 17 años de edad, quienes asistieron al centro de salud Caminaca. Los participantes registraron una media de edad de 15.72, con (DS) de 1.447.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

- Adolescentes en el rango de edad de 12 a 17 años que forman parte del centro de salud caminante.
- Adolescentes en el rango de edad de 12 a 17 años que manifiesten la disposición para participar en el presente estudio.

Criterios de exclusión

- Adolescentes de edades comprendidas entre 12 y 17 años que no sean miembros del centro de salud caminante.



- Adolescentes de edades comprendidas entre 12 y 17 años que no manifiesten la intención de participar en el presente estudio.

3.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica

ficha de recolección de datos

Observación clínica intraorales

Instrumento

Se utilizará la ficha de observación

Examen clínico oral

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORES	
1. VI: maloclusión	1.1 Índice de Estética Dental (DAI) Componente de Salud Dental	1.1.1 Dientes ausentes	a) ≤ 25: Oclusión Normal o maloclusión leve	
		1.1.2 Apiñamiento		
		1.1.3 Espaciamiento		
		1.1.4 Diastema interincisivo		
		1.1.5 Mayor irregularidad anterior del maxilar		
			1.1.6 Mayor irregularidad anterior mandibular	b) 26 – 30: Maloclusión manifiesta o moderado
			1.1.7 Medida del resalte Maxilar Sup. u Overjet maxilar	
			1.1.8 Medida del resalte Mandibular Inf. u Overjet mandibular	c) 31 – 35: Maloclusión severa
			1.1.9 Mordida abierta	
			1.1.10 Relación molar anteroposterior	
		d) ≥ 36: Maloclusión Muy severa o incapacitante		



2. VD: Necesidad de tratamiento ortodóntico	2.1 Índices de necesidad de tratamiento ortodóntico	2.1.1 Componente Estético (AC) del Índice de Necesidad de tratamiento Ortodóntico (IOTN).	a) Escalas 1-4: poco o nada necesario el tratamiento
			b) Escalas 5-7: Necesidad moderada de tratamiento
			c) Escalas 8-10: tratamiento requerido



CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 INFORME DE LA MUESTRA

Tabla 2.

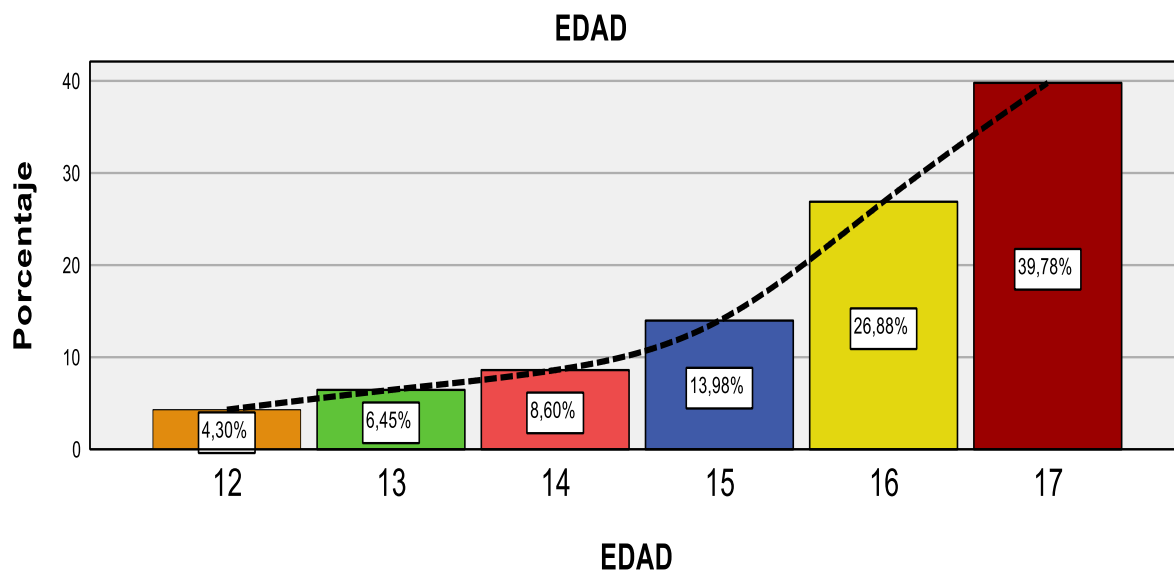
Características de la muestra

		fi	%
EDAD	12	4	4,3
	13	6	6,5
	14	8	8,6
	15	13	14,0
	16	25	26,9
	17	37	39,8
	Total	93	100,0
GENERO	Masculino	52	55,9
	Femenino	41	44,1
	Total	93	100,0

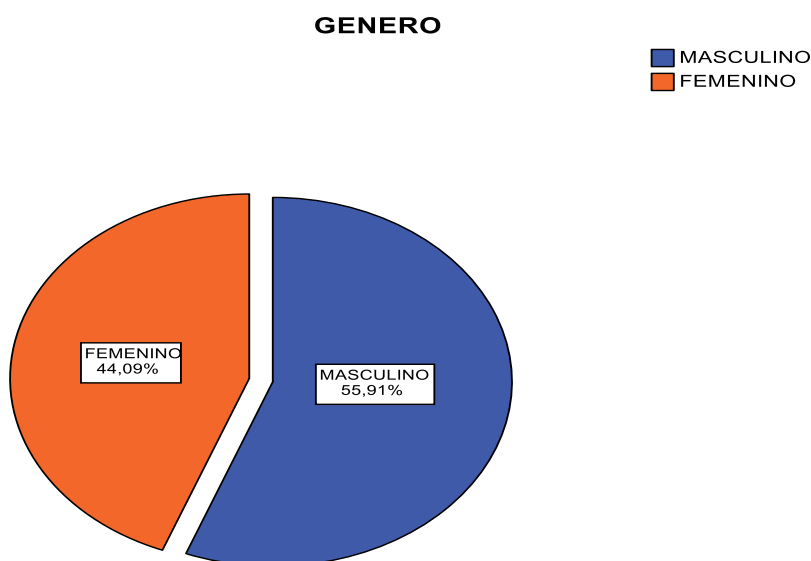
Fuente: Ficha de recolección datos

Figura 1.

Características de la muestra según su edad



Características de la muestra según su genero



Interpretación: según las edades y género demuestran que el porcentaje más elevado corresponde a los adolescentes de 17 años, con un 39.8%, mientras que el mínimo corresponde a los adolescentes de 12 años, con un 4.3%. Respecto al género, el 55.9% corresponde a individuos masculinos y el 44.1% a individuos femeninos.

4.1.1 Maloclusiones Según Índice (DAI)

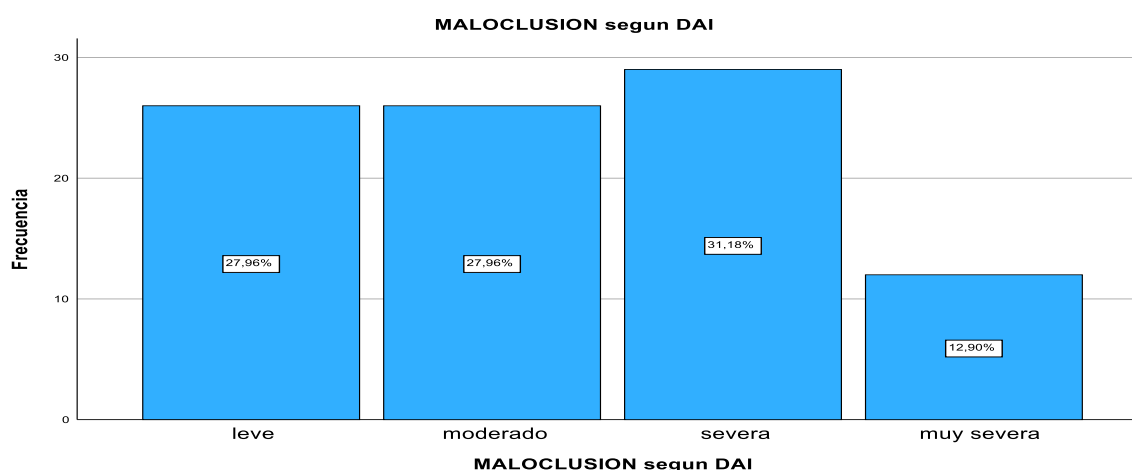
Tabla 3.

Frecuencia de las Maloclusiones

		fi	%
MALOCCLUSION según DAI	leve	26	28,0
	moderado	26	28,0
	severa	29	31,2
	muy severa	12	12,9
	Total	93	100,0

Figura 2.

Frecuencia de la maloclusión



Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: Respecto a las maloclusiones detectadas en adolescentes, se pueden observar la Tabla 3 y la Figura 3, aproximadamente el 13 % de las personas tiene una mordida muy mala que puede causar problemas graves. Alrededor del 31 % tiene un problema de mordida grave, otro 28 % tiene un problema de mordida no tan grave, pero aún perceptible, y el 28 % restante tiene un problema de mordida leve.

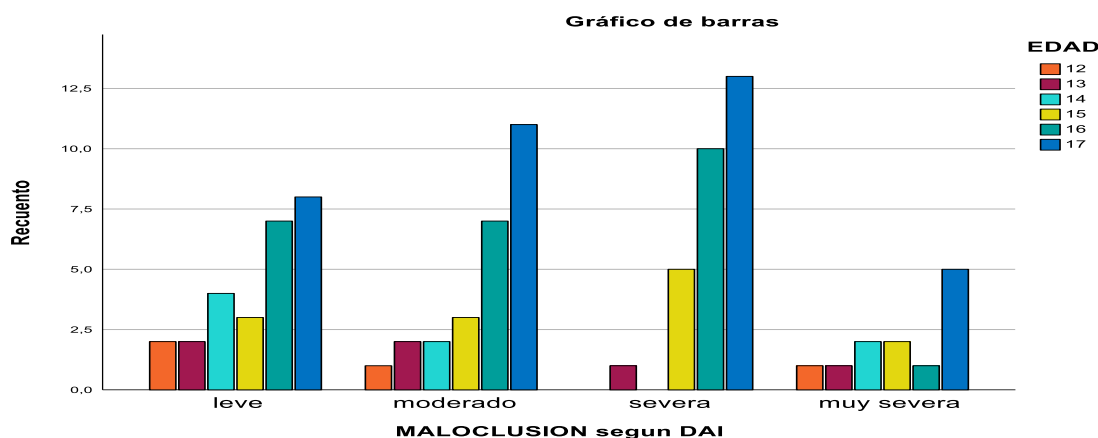
Tabla 4.

Maloclusiones Según Su Edad.

		EDAD												Total	
		12		13		14		15		16		17			
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
MALOCLUSIÓN según DAI	leve	2	50,0%	2	33,3%	4	50,0%	3	23,1%	7	28,0%	8	21,6%	26	28,0%
	moderado	1	25,0%	2	33,3%	2	25,0%	3	23,1%	7	28,0%	11	29,7%	26	28,0%
	severa	0	0,0%	1	16,7%	0	0,0%	5	38,5%	10	40,0%	13	35,1%	29	31,2%
	muy severa	1	25,0%	1	16,7%	2	25,0%	2	15,4%	1	4,0%	5	13,5%	12	12,9%
	Total	4	100%	6	100%	8	100%	13	100%	25	100%	37	100%	93	100%

Figura 3.

Maloclusiones Según Su Edad



Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En relación con la distribución del efecto de las maloclusiones en función de la edad, en las Tablas 4, figura 4, los estudios han demostrado que los jóvenes de 17 años tienen más probabilidades de tener problemas graves de alineación de los dientes (35.1%).

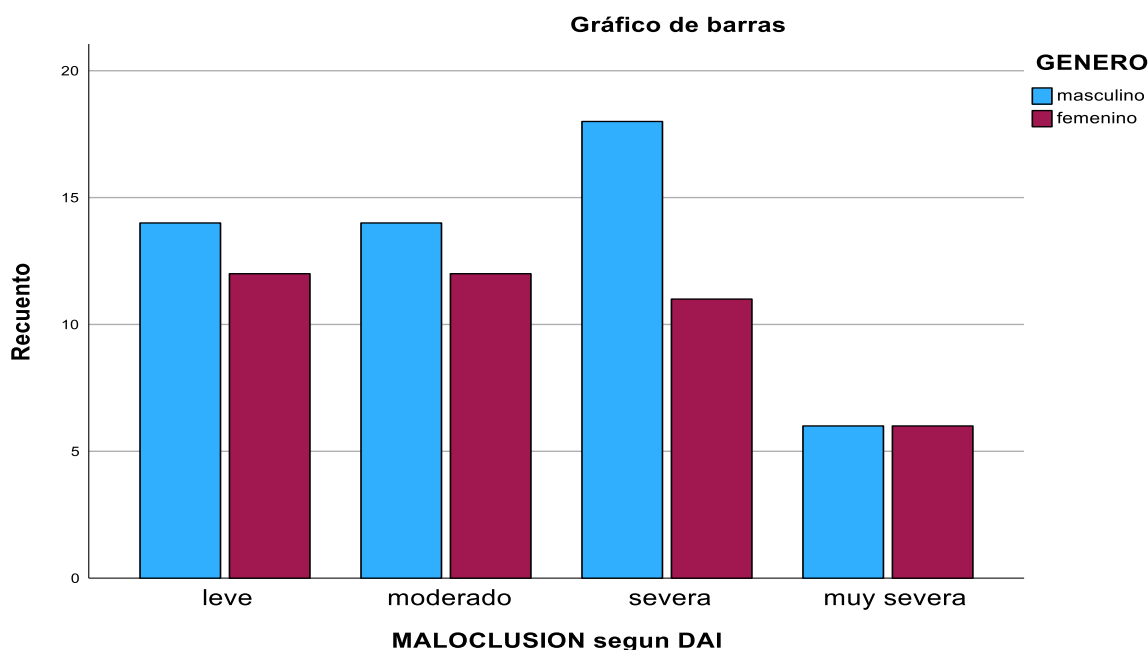
Tabla 5.

Maloclusiones Según Su Género.

		GENERO					
		Masculino		Femenino		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%
MALOCLUSION según DAI	Leve	14	26,9%	12	29,3%	26	28,0%
	Moderado	14	26,9%	12	29,3%	26	28,0%
	Severa	18	34,6%	11	26,8%	29	31,2%
	Muy severa	6	11,5%	6	14,6%	12	12,9%
	Total	52	100%	41	100 %	93	100%

Figura 4.

Maloclusiones Según su Genero



Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En relación con la distribución del efecto de las maloclusiones en función a su género, en las Tablas 5 y figura 5, se puede apreciar que las maloclusiones severas fueron observadas en un 34.6% del género masculino

4.1.2 Necesidad de Tratamiento de ortodoncia según IOTN

Tabla 6.

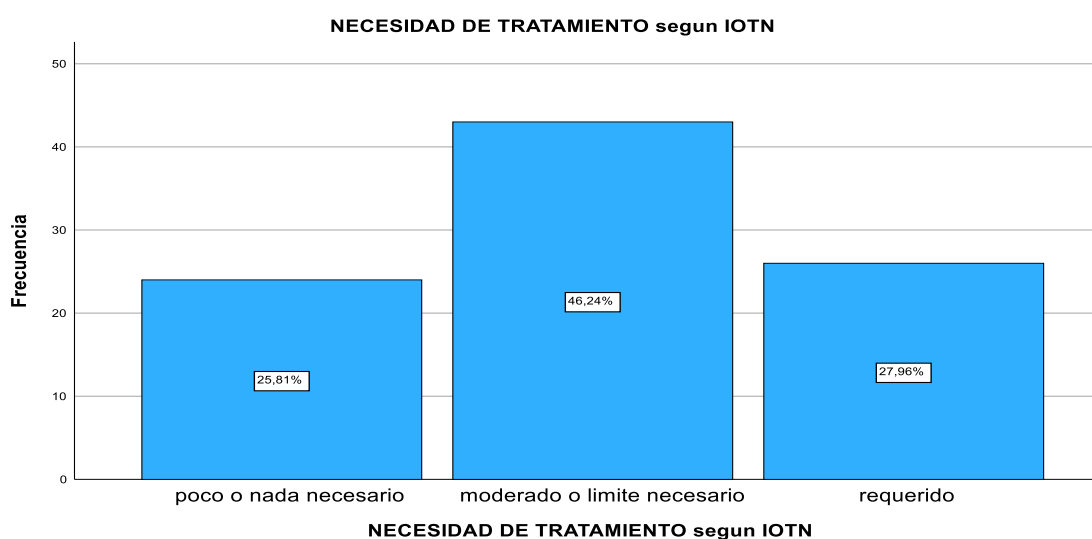
Frecuencia Componente Estético del índice IOTN

		Fi	%
Necesidad de Tratamiento – Componente Estético del índice IOTN	poco o nada necesario	24	25,8
	moderado o limite necesario	43	46,2
	requerido	26	28,0
	Total	93	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 5.

Frecuencia Componente Estético del índice IOTN



Interpretación: Los datos muestran cómo los pacientes perciben su necesidad de ortodoncia mediante una prueba especial llamada Componente Estético (CA) del índice IOTN. Al observar la Tabla 6 y la Figura 6, se observa que aproximadamente el 46,2 % de los pacientes considera que necesita tratamiento en cierta medida. Alrededor del 28 % considera que realmente necesita tratamiento, y solo el 25,8 % considera que prácticamente no lo necesita.

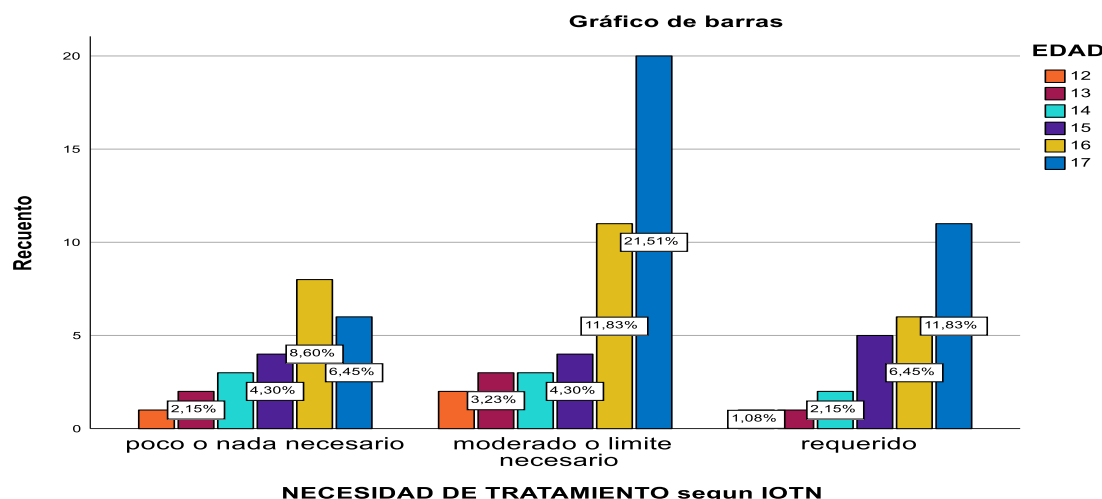
Tabla 7.

*IOTN * Edad*

		NECESIDAD DE TRATAMIENTO según IOTN * EDAD													
		EDAD												Total	
		12		13		14		15		16		17			
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
NECESIDAD DE TRATAMIENTO según IOTN	poco o nada necesario	1	1,1%	2	2,2%	3	3,2%	4	4,3%	8	8,6%	6	6,5%	24	25,8%
	moderado o limite necesario	2	2,2%	3	3,2%	3	3,2%	4	4,3%	11	11,8%	20	21,5%	43	46,2%
	Requerido	1	1,1%	1	1,1%	2	2,2%	5	5,4%	6	6,5%	11	11,8%	26	28,0%
	Total	4	4,3%	6	6,5%	8	8,6%	13	14,0%	25	26,9%	37	39,8%	93	100,0%

Figura 6.

*IOTN * Edad*



Interpretación: en relación a la Tabla y figura 7 se puede observar que la mayor frecuencia con el 21.51% de jóvenes de 17 años encuentran una necesidad moderado o limite necesario de tratamiento. Siendo los de 12 años con poca necesidad de tratamiento

Tabla 8.

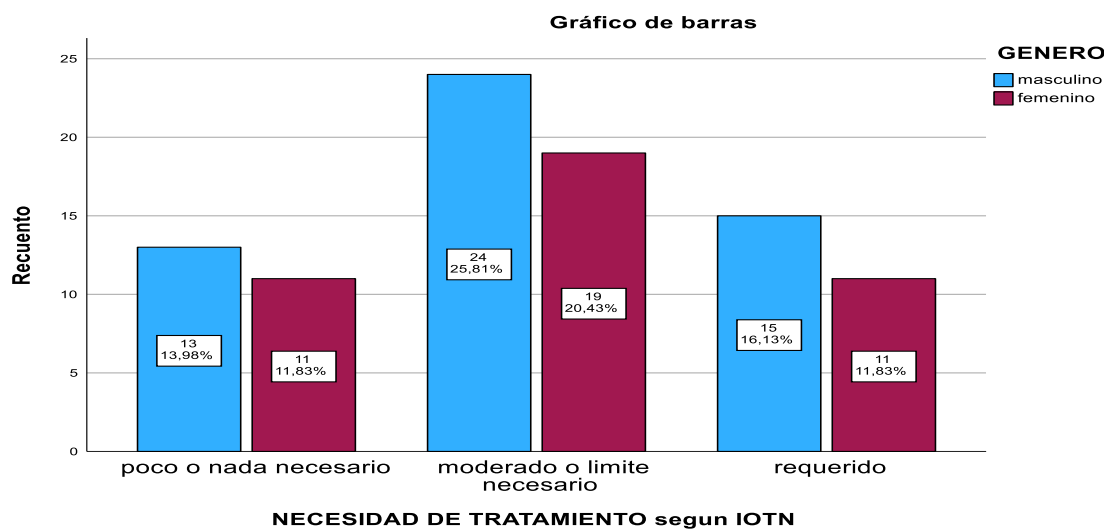
*IOTN * Genero*

NECESIDAD DE TRATAMIENTO según IOTN * GENERO							
		GENERO					
						Total	
		masculino		femenino			
		fi	%	fi	%	fi	%
NECESIDAD DE TRATAMIENTO según IOTN	poco o nada necesario	13	14,0%	11	11,8%	24	25,8%
	moderado o limite necesario	24	25,8%	19	20,4%	43	46,2%
	Requerido	15	16,1%	11	11,8%	26	28,0%
	Total	52	55,9%	41	44,1%	93	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 7.

*IOTN * Genero*



Interpretación: Respecto al género en la tabla y figura 8, los adolescentes del género masculino presentaron una necesidad moderada de tratamiento ortodóntico, con un 25,8% en comparación con un 20,4% en el género femenino. Con respecto a la percepción de la necesidad, del género masculino ostentan un liderazgo con un 55.9% en comparación con el 44.1% de los femenino.

4.1.3 Relación Entre DAI Y IOTN

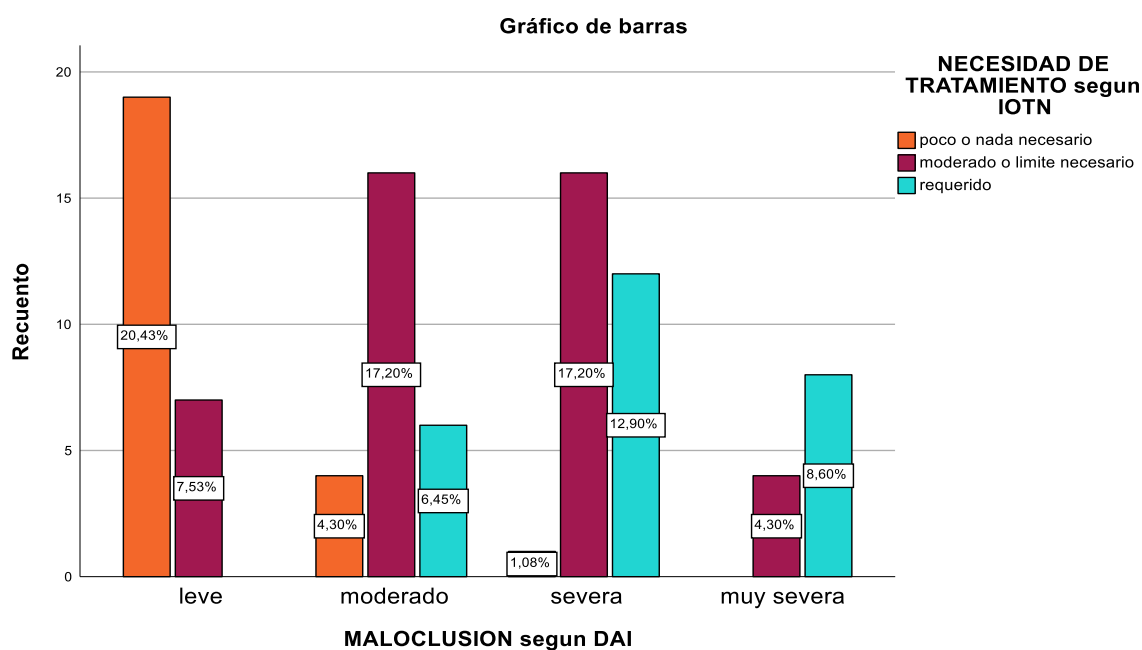
Tabla 9.

*Tabla cruzada DAI * IOTN*

		NECESIDAD DE TRATAMIENTO						Total	
		poco o nada necesario		moderado o limite necesario		requerido			
		Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
MALOCCLUSION	Leve	19	20,4%	7	7,5%	0	0,0%	26	28,0%
	Moderado	4	4,3%	16	17,2%	6	6,5%	26	28,0%
	Severa	1	1,1%	16	17,2%	12	12,9%	29	31,2%
	muy severa	0	0,0%	4	4,3%	8	8,6%	12	12,9%
	Total	24	25,8%	43	46,2%	26	28,0%	93	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 8. DAI * IOTN





Interpretación: De la Tabla y la Figura 9, observamos que el grupo más numeroso, con un 20,4 %, presenta un problema leve con el ajuste de sus dientes. Apenas necesitan arreglos. Por otro lado, el 31,2 % presenta un problema grave que requiere atención especializada, el 46.2% encuentra poseer una necesidad moderado o limite necesario de realizarse tratamiento ortodóntico.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Las maloclusiones se relacionan con la necesidad de tratamiento de ortodoncia en adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca en el año 2024.

SEGUNDA: se identificó que la maloclusión severa la más prevalente, representando el 31.2%. En lo que respecta a la administración de la severidad de las maloclusiones en función de la edad, se identificaron más casos de maloclusiones en la edad de 17 años (14%). En lo que respecta al género, se constatará una mayor prevalencia de maloclusiones en los individuos de género masculino (19%).

TERCERA: Hemos observado que muchos de los pacientes revisados necesitan ortodoncia porque el 28% de los adolescentes deben recibir tratamiento.

CUARTA: la necesidad de tratamiento para la ortodoncia, la mayoría (el 46,2%) considera que es necesario recibir tratamiento de forma moderada.

QUINTO: Al establecer una relación entre las maloclusiones y la necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes, se nota una evaluación estadísticamente relevante entre ambas variables ($p=0.001$, $p<0.05$).



RECOMENDACIONES

PRIMERA: A los profesionales de odontología general y ortodoncia que, además de realizar el diagnóstico clínico de las maloclusiones, incorporen en su consulta el uso de instrumentos para evaluar la necesidad de tratamiento ortodóntico.

SEGUNDA: A las diversas instituciones de educación superior, escuelas de odontología y colegio de odontólogos enfatizar la relevancia del diagnóstico precoz de las maloclusiones en los adolescentes, mediante el uso de diversos instrumentos, para poder abordarlas de forma oportuna.

TERCERA: Al Ministerio de Salud debería incluir la detección de desalineaciones dentales en los programas de ortodoncia y cuidado dental infantil. También deben aprender sobre otras maneras de detectar cómo estas desalineaciones afectan a las personas y cuándo se necesitan ortodoncia.

CUARTA: A la comunidad científica y académica a continuar investigando el impacto que las maloclusiones pueden generar en los adolescentes.

QUINTO: A los centros de salud incorporar protocolos de salud comunitaria centrados en la detección temprana y el tratamiento de maloclusiones en edades escolares.



REFERENCIAS

1. Arroyo C. Evaluación de la necesidad de tratamiento ortodóntico con el Índice de Estética Dental (DAI) en escolares con dentición mixta en el distrito de Ate Vitarte – Lima. [Online].; 2014 [cited 2016 mayo 5. Available from: http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/handle/10757/3_37025.
2. Fernández I, Navarro J, Ricardo M, Martínez R, Arza M. Aplicación del índice de estética dental en estudiantes de la Secundaria Básica “Alberto Fernández Montes de Oca. [Online].; 2015 [cited 2017 Septiembre 13. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10293019201500.
3. Parra F, Quemener J. Impacto Psicosocial asociado a presencia de maloclusiones en estudiantes de primero a cuarto medio de los colegios Marina de Chile y Santa Luisa, Concepción 2014. [Online].: Universidad de Concepción.; 2014 [cited 2015 enero 26. Available from: <http://repositorio.udec.cl/handle/11594/1642>.
4. Vizcaino I, Rojas A, Ramírez H, Gómez D, Gutiérrez J, Pérez F. Determinación de la necesidad de tratamiento ortodóntico mediante el Índice De Estética Dental en pacientes de Tepic, Nayarit. Revista Tamé. 2015; 4(11): p. 392-395.
5. Toledo L, Machado M, Martínez Y, Muñoz M. Maloclusiones por el índice de estética dental (DAI) en la población menor de 19 años. Rev. Cubana Estomatológica. 2004; 41(3).
6. Pinedo S ABVJCR8. Severidad de las maloclusiones y necesidad de tratamiento ortodóntico con el Índice de Estética Dental (DAI). Revista Oral. 2012; 13(42): p. 884-890.
7. Puertes N. Necesidad de Tratamiento Ortodóntico e Impacto Psicosocial de la Estética dental en los Adolescentes de la Comunidad Valenciana 2010. (Tesis doctoral de Odontología). Universitat de Valencia; 2010.



8. Ourens M, Keller R, Hilgert J, Lorenzo S, Hugo F, Álvarez R. Prevalencia de maloclusiones en adolescentes y adultos jóvenes del interior del Uruguay. Relevamiento nacional de salud bucal 2010-2011.; 2013 [cited 2017 Setiembre 13. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-.
9. Pérez A, Martínez I, Alemán M., y Saborit T. Necesidad de tratamiento ortodóntico en estudiantes de 10 a 12 años. Matanzas. Revista Médica Electrón. 2013 setiembre-octubre; 35(5).
10. Claudino D, Traebert J. Malocclusionm dental aesthetic self-perception and quality of life in a 18 to 21 year-old population. [Online]. [cited 2015 abril 15. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/13/3>.
11. Pérez M, Neira Á, Alfaro J, Aguilera J, Alvear P, Fierro MC. Necesidad De Tratamiento Ortodóntico Según El Índice De Estética Dental En Adolescentes De 12 Años, Chile. 2014.
12. Macías C, Malaver P, Pachón M, Arias N, Blanco S, Bustos Á, et al. Salud oral y calidad de vida de adolescentes de Zipaquirá - Colombia. Journal Odont Colombia. 2014 junio; 7(13): p. 33-39.
13. Peláez A, Giménez L, y Mazza S. Necesidad de tratamiento ortodóntico según severidad de maloclusión en pacientes adultos. Argentina. Odontoestomatología. [Online].; 2015 [cited 2017 setiembre 13. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-.
14. Gutiérrez M, Gutiérrez J, Gutiérrez J, Rosas A. Necesidad de tratamiento ortodóntico utilizando el Índice Estética Dental (DAI) en una población de Guadalajara, Jalisco, México. Acta Odontológica Colombiana. 2016 Enero - Junio; 6(1): p. 99-106.
15. Serra L, Castañeda M, Ricardo M, Berenguer M, Comas R. Índice de estética dental en adolescentes de una secundaria básica urbana. MEDISAN. 2016 setiembre; 20(9): p. 2097-2103.



16. Gonzales E. Valoración y Percepción de la Estética Dental y Necesidad de Tratamiento Mediante Dos Índices Ortodónticos en una Población de Escolares de la Comunidad De Madrid. (Tesis doctoral de Odontología). España: Universidad Rey Juan Carlos; 2017.
17. Barreda J. Índice de necesidad de tratamiento ortodóntico DAI en escolares de I.E.N Víctor Andrés Belaunde Arequipa 2012. (Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista). Universidad Católica De Santa María., arequipa; 2012.
18. Lujan W. Prevalencia, Severidad Y Necesidad De Tratamiento De Ortodóntico de Maloclusiones en Escolares del Distrito De Laredo – Trujillo 2013. (Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista). trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.; 2013.
19. Villoslada J. Necesidad de Tratamiento Ortodóntico según el Índice De Estética Dental en pacientes con Síndrome De Down – Distritos De Trujillo 2015. (tesis). trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
20. Julca K. Bullying, Autoestima Y Rendimiento Académico en Escolares entre 12 Y 18 Años de edad con diferente Necesidad de Tratamiento Ortodóntico. (Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista). trujillo-peru: Universidad Privada Antenor Orrego.; 2015.
21. Irigoin J. Necesidad De Tratamiento Ortodóntico En Estudiantes De Estomatología De La Universidad Privada Antenor Orrego. (Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista). trujillo-peru: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
22. Gutiérrez J, Reyes Y, López C, Rojas A. Frecuencia de Maloclusiones dentales en la clínica de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. 2010.
23. Avalos G, Paz A. Maloclusión Clase III. Revista Tamé. 2014; 3(8).



24. Morán V, Zamora O. Tipos de Maloclusiones y hábitos orales más frecuentes, en pacientes infantiles en edades comprendidas entre 6 y 7 años, de la E.B.N Los Salías, ubicada en San Antonio de los Altos, Edo. Miranda, Venezuela. Revista Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria. .
25. Elementos Básicos para el diagnóstico. Manual de Ortodoncia Interceptiva. Universidad De La Frontera Departamento De Odontología Integral , Unidad De Ortodoncia.
26. Talley M, Katagiri MyPH. Casuística de maloclusiones Clase I, Clase II y Clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. Revista Odontológica Mexicana. 2007 Diciembre; 11(4).
27. Ugalde F. Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Revista ADM. 2007; LXIV(3): p. 97-109.
28. Maza P RM. Cambios cefalométricos en pacientes adultos con el uso de elásticos clase II. ODOUS CIENTIFICA. 2010; 11(1): p. 7-14.
29. Mendoza P GJ. Forma de arco dental en ortodoncia. Revista Tamé. 2015; 3(9): p. 327-333.
30. Ramírez J. Cooperación del paciente ortodóntico niño y adolescente y nivel de información sobre maloclusión y motivación de los padres. (Tesis previa a la obtención del título de Cirujano Dentista). Lima – Perú;; 2009.
31. Medina C. Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de pacientes pediátricos. Acta Odontológica Venezuela. 2010; 48(1).
32. Pardo K. Índice de Necesidad De Tratamiento Ortodóntico en Escolares del Nivel de Secundaria De La I.E. N° 154 "Carlos Noriega Jiménez". (Tesis). Lima - Perú: Universidad de San Martin de porres; 2012.
33. Velásquez E. Anomalías ortodoncicas, necesidad y prioridad de tratamiento ortónico de maloclusión según el índice de la asociación iberoamericana



- de ortodoncistas (AIO), en escolares con dentición mixta, de una Institución Educativa del distrito de comas. TESIS. LIMA-PERU: U.N.M.S.M.; 2009.
34. Alemán M, Martínez I, Pérez A. Necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares. Aplicación del índice DAI. Revista Médica Electrón. 2011 junio-julio; 33(4).
 35. Tapias A, Jiménez R, Lamas F, Carrasco P, Gil A. Prevalencia y distribución de maloclusión en un población infantil de Móstoles. Arch. Odontoestomatol. 2003; 19(2): p. 87-93.
 36. Manzanera D, Ortiz L, Gandía L, Cibrián R, Adobes M. Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IOTN) en escolares de 10 a 12 años. Rev. Esp. Ortod. 2004; 34: p. 209-217.
 37. Baca A, Baca P, Bravo M, Baca A. Valoración y medición de las maloclusiones: Presente y futuro de los índices de maloclusión.. Arch. Odontoestomatol. 2002; 18(9): p. 654-662.
 38. Moreno A, Sáez M, Sotolongo L, Alegret M. Validación de un índice para determinar la necesidad y la prioridad del tratamiento ortodóncico. Acta Médica del Centro. 2016; 10(2): p. 39-43.
 39. Rodríguez M, Parrón T, Nieto J. Epidemiología de maloclusiones en niños de 12 y 15 años aplicando el Índice Estético Dental. Revista de clínica e investigación en ortodoncia. 2003; 45(3): p. 94-101.
 40. Otero Y, Seguí A. Las afecciones estéticas: un problema para prevenir. Revista cubana Estomatología. 2001; 39(2): p. 94-101.
 41. Rioboo R. Los Índices de Evaluación de las Maloclusiones. En: Rioboo R. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. In edicion 1, editor.. Madrid: Ibergráficas S.A.; 2002. p. 909-919.



42. OMS. Encuestas de salud bucodental. Métodos básicos. In ed 4, editor.. Ginebra; 1997. p. 47-52, 63-65.
43. Jenny J, Cons C. Establishing malocclusion severity levels on the Dental Aesthetic Index (DAI). scale. Austr Dent J. 1996;; p. 43-46.
44. Onyesso O. Orthodontic treatment complexity and need in a group of Nigerian patients: the relationship between the Dental Aesthetic Index (DAI) and the Index of Complexity, Outcome and Need (ICON)..J Contemp Dent Practice. 2007;; p. 37-44.
45. Mafla A, Barrera D, Muñoz G. Maloclusión y Necesidad de Tratamiento Ortodóntico en Adolescentes de Pasto, Colombia.. 22. Antioquia-colombia: Univ. Antioquia, rev. Facultad. Odontología; 2011. Report No.: 2.
46. Jenny J, Cons C. Guide Lines for using the DAI. A supplement to DAI, the Dental Aesthetic Index. Iowa: University of Iowa; 1988.
47. Onyeni O, Noar H. Validity in recording and grading the need of orthodontic treatment using the Handicaping Malocclusion Assessment Record, the Occlusal Index and the Dental Aesthetic Index. Com Dent Oral Epidemiol. 1996;(24): p. 222-324.
48. Brook P, Shaw W. The development of an index of orthodontic treatment priority. Revista: "European Journal of Orthodontics. 1989; 11(3): p. 309-320.
49. GRABER T, VANARSDALL R, VIG K. Ortodoncia: Principios y técnicas actuales. cuarta ed.: Editorial Elsevier.; 2006.
50. MARTIN-CID C. "Estudio epidemiológico de maloclusiones en niños de 6 a 15 años de la comunidad de Madrid de acuerdo con el Índice estético Dental: comparación entre dos grupos". tesis doctoral. Universidad Complutense de madrid, Facultad de Odontología; 2008.



ANEXOS



Anexo nº 1 COMPONENTE DE SALUD DENTAL DEL IOTN (CSD)



INDICE DE ESTETICA DENTAL (DAI)

Componentes	Medición	Coefficiente de regresión	Resultado (MxCr)
1. Numero de Dientes visibles faltantes (incisivos, caninos y premolares en arcada superior e inferior)		X 6	
2. Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos apiñados 1: Un segmento apiñado 2: Dos segmentos apiñados		X 1	
3. Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos espaciados 1: Un segmento espaciado 2: Dos segmentos espaciados		X 1	
4. Medición de diastema en la línea media en milímetros		X 3	
5. Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros		X 1	
6. Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros		X 1	
7. Resalte anterior maxilar en milímetros		X 2	
8. Resalte anterior mandibular en milímetros		X 4	
9. Mordida abierta vertical en milímetros		X 4	
10. Evaluación de la relación Molar anterior mayor desviación de lo normal ya sea derecha o izquierda 1. Normal 2. Media cúspide ya sea mesial o distal 3. Una cúspide completa o más ya sea mesial o distal		X 3	
Constante a adicionar			+13
Total			

VALIDADO POR LA OMS (1997)



Anexo nº 2 Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN) - Componente Estético (AC)



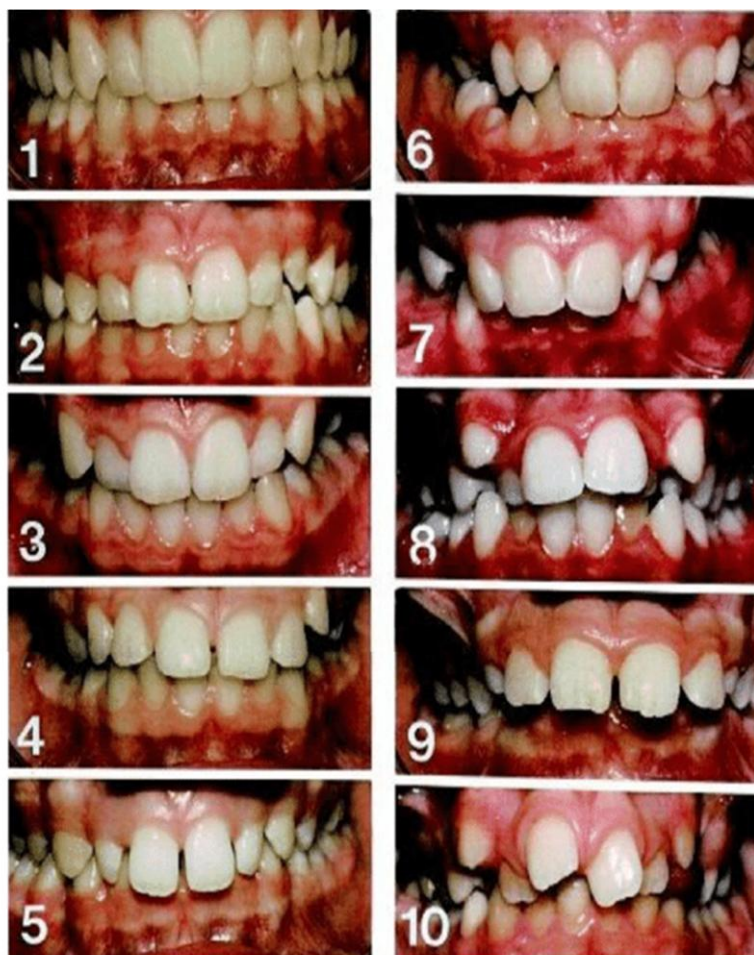
Datos personales

Nº ficha

Nombre: _____

• Edad: Género: Femenino Masculino

Escoge la fotografía qué más se parece a sonrisa:



1. Fotografía 1 – 4
2. Fotografía 5 – 7
3. Fotografía 8 – 10

ANEXO 03

ECUACION DE REGRESION PARA CALCULAR EL DAI

(Dientes visibles perdidos x 6) + (Apiñamiento) + (separación) + (diastema x 3) + (máxima irregularidad maxilar anterior) + (máxima irregularidad mandibular anterior) + (superposición anterior del maxilar superior x 2) + (superposición anterior de la mandíbula x 4) + (mordida abierta anterior vertical x 4) + (relación molar anterior x 3) + 13

ESCALAS DEL DAI:

Gravedad de la maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico según el puntaje obtenido con la ecuación DAI.

Estas indicaciones sobre el tratamiento deben ser sólo orientativas. A fin de establecer prioridades en lo referente al tratamiento, los administradores sanitarios pueden representar gráficamente la distribución del DAI normalizado en la población en forma de porcentajes.

Los elementos de decisión empleados para determinar la necesidad de tratamiento se pueden modificar luego con arreglo a las condiciones locales y los recursos disponibles.

GRAD O DAI	INDICE DE MALOCLUSION	NECESIDAD DEL TRATAMIENTO
≤ 25	Maloclusión normal o leve	Innecesario o poco necesario
26 – 30	Maloclusión definitiva	Optativo
31 – 35	Maloclusión severa	Sumamente deseable
≥ 36	Maloclusión muy severa o incapacitante	Obligatorio



ANEXO 04

ESCALAS DEL COMPONENTE ESTÉTICO (AC) del IOTN	
GRADOS DE LA ESCALA AC	
Escala 1,2,3 y 4	No necesidad de tratamiento
Escala 5,6 y 7	Necesidad moderada de tratamiento
Escala 8,9 y 10	Necesidad de tratamiento



ANEXO 5: MATRIZ DE CONSISTENCIA

IMPACTO DE LA MALOCCLUSION Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODONTICO EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE VALORACION
PROBLEMA GENERAL PG.- ¿Existe relación del impacto de las maloclusiones y su necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024? PROBLEMAS ESPECIFICOS Pe1.- ¿Cuál es la severidad del impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024? Pe2.- ¿Cómo es la extensión del impacto de las maloclusiones en la calidad de vida en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024? Pe3.- ¿Cuál es la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024? Pe4.- ¿Existe asociación del impacto de las maloclusiones sobre la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024?	OBJETIVO GENERAL OG: Determinar la relación del impacto de las maloclusiones y su necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024 OBJETIVOS ESPECÍFICOS Oe1: Identificar la severidad del impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024 Oe2: Describir la extensión del impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024. Oe3: Determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024. Oe4: Determinar la asociación del impacto de la maloclusion sobre la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024	HIPÓTESIS GENERAL HG Existe relación entre el impacto de las maloclusiones y su necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes del centro de salud Caminaca 2024 HIPÓTESIS ESPECÍFICOS He1 Existe gran impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024. He2 Existe mayor extensión del impacto de las maloclusiones en los adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024. He3 Existe gran necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años en el centro de salud Caminaca 2024 He4 Determina una asociación del impacto de las maloclusiones sobre la necesidad de tratamiento ortodóntico en los adolescentes de 12 a 17 años del centro de salud Caminaca 2024	VI: maloclusion	Índice de Estética Dental (DAI) Componente de Salud Dental	• Dientes perdidos • Apiñamiento • Espaciamiento • Diastema interincisivo • Mayor irregularidad anterior del maxilar • Mayor irregularidad anterior mandibular • Medida del resalte Maxilar Sup. u Overjet maxilar • Medida del resalte Mandibular Inf. u Overjet mandibular • Mordida abierta • Relación anteroposterior molar	≤ 25: Oclusión Normal o maloclusión leve 26 – 30: Maloclusión manifiesta 31 – 35: Maloclusión severa ≥ 36: Maloclusión Muy severa o discapacitante
			VD: Necesidad de tratamiento ortodóntico	Índices de necesidad de tratamiento ortodóntico	Componente Estético (AC) del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN).	Escalas 1-4: poco o nada necesario el tratamiento Escalas 5-7: Necesidad moderada de tratamiento Escalas 8-10: tratamiento requerido



ANEXO 6: MATRIZ DE SIATEMATIZACION

Nº EDAD GENERO			INDICE DAI												NECESIDAD DE TRATAMIENTO			
			COMPONENTES DE SALUD DENTAL												COMPONENTE ESTETICO			
			P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	13	TOTAL	maloclusion	Poco o nada	Moderado o en el límite Requerido	Tratamiento requerido
1	12	MASCULINO	0	2	0	0	0	2	4	0	0	3	13	24	leve	X		
2	12	MASCULINO	6	0	0	0	0	0	0	4	0	0	13	23	leve		X	
3	12	FEMENINO	0	0	2	0	0	0	8	0	0	6	13	29	moderado			X
4	12	MASCULINO	12	1	2	0	0	2	2	6	0	0	13	38	muy severa		X	
5	13	MASCULINO	0	2	0	0	3	2	0	0	0	3	13	23	leve	X		
6	13	FEMENINO	0	0	2	0	0	0	2	0	4	2	13	23	leve	X		
7	13	FEMENINO	6	0	0	0	0	0	4	0	4	2	13	29	moderado		X	
8	13	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	4	5	0	0	13	28	moderado		X	
9	13	MASCULINO	6	2	0	0	2	2	4	4	0	0	13	33	severa		X	
10	13	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	4	8	4	3	13	38	muy severa			X
11	14	FEMENINO	0	2	0	0	4	0	4	0	0	0	13	23	leve	X		
12	14	MASCULINO	0	2	0	0	3	2	0	0	0	3	13	23	leve	X		
13	14	MASCULINO	0	2	0	0	2	0	4	0	0	3	13	24	leve	X		
14	14	FEMENINO	0	2	2	0	2	2	4	0	0	0	13	25	leve		X	
15	14	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	4	0	5	1	13	29	moderado		X	
16	14	FEMENINO	0	2	0	0	4	0	4	0	4	2	13	29	moderado			X
17	14	FEMENINO	18	1	2	3	0	2	4	0	0	6	13	49	muy severa		X	
18	14	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	4	0	8	6	13	37	muy severa			X
19	15	FEMENINO	0	2	0	0	3	3	4	0	8	6	13	39	muy severa			X
20	15	MASCULINO	0	0	0	0	0	0	4	0	0	6	13	23	leve	X		
21	15	FEMENINO	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	13	21	leve	X		



22	15	MASCULINO	0	2	0	0	0	0	4	0	0	6	13	25	leve	X		
23	15	FEMENINO	0	2	0	0	4	4	6	0	0	0	13	29	moderado	X		
24	15	FEMENINO	0	2	0	0	4	0	2	0	0	6	13	27	moderado		X	
25	15	MASCULINO	0	1	0	0	0	4	4	4	0	3	13	29	moderado		X	
26	15	MASCULINO	0	0	0	0	0	0	4	4	4	6	13	31	severa		X	
27	15	MASCULINO	0	2	0	0	3	3	8	0	0	6	13	35	severa		X	
28	15	MASCULINO	0	2	0	0	4	4	8	0	0	0	13	31	severa			X
29	15	MASCULINO	0	2	0	0	3	3	4	0	0	6	13	31	severa			X
30	15	MASCULINO	0	2	0	0	4	3	4	0	0	6	13	32	severa			X
31	15	FEMENINO	0	2	0	0	2	4	4	2	4	6	13	37	muy severa			X
32	16	MASCULINO	6	1	1	3	0	2	0	4	0	0	13	30	moderado		X	
33	16	MASCULINO	0	2	0	0	1	1	0	2	2	6	13	27	moderado		X	
34	16	FEMENINO	12	1	0	0	2	0	4	0	0	0	13	32	severa		X	
35	16	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	0	0	0	3	13	22	leve	X		
36	16	MASCULINO	0	2	0	0	3	3	4	0	0	0	13	25	leve	X		
37	16	FEMENINO	0	2	0	0	4	3	0	0	0	0	13	22	leve	X		
38	16	FEMENINO	0	0	1	0	0	0	4	0	0	6	13	24	leve	X		
39	16	MASCULINO	0	2	0	0	4	3	0	0	0	0	13	22	leve	X		
40	16	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	13	19	leve	X		
41	16	MASCULINO	0	2	0	0	1	1	4	0	0	0	13	21	leve	X		
42	16	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	4	0	0	6	13	29	moderado	X		
43	16	MASCULINO	0	0	0	3	0	3	4	0	0	6	13	29	moderado		X	
44	16	FEMENINO	0	2	0	0	0	2	4	0	0	6	13	27	moderado		X	
45	16	MASCULINO	6	1	2	0	0	3	4	0	0	0	13	29	moderado		X	
46	16	MASCULINO	0	2	0	3	0	3	2	0	0	6	13	29	moderado			X
47	16	FEMENINO	6	1	0	0	4	3	0	0	0	6	13	33	severa		X	
48	16	MASCULINO	0	2	0	3	2	2	2	0	4	3	13	31	severa		X	
49	16	MASCULINO	0	2	0	3	2	2	4	0	4	3	13	33	severa		X	



50	16	FEMENINO	0	2	0	0	6	6	4	4	0	0	13	35	severa		X	
51	16	MASCULINO	0	1	0	0	2	2	0	2	8	6	13	34	severa		X	
52	16	MASCULINO	12	1	0	0	2	0	2	2	0	3	13	35	severa			X
53	16	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	4	4	4	3	13	34	severa			X
54	16	MASCULINO	0	2	0	0	4	2	2	0	8	3	13	34	severa			X
55	16	MASCULINO	0	0	2	6	2	0	0	4	0	3	13	30	moderado			X
56	16	MASCULINO	0	2	0	0	2	4	4	0	8	3	13	36	muy severa			X
57	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	8	0	0	3	13	30	moderado		X	
58	17	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	8	0	0	3	13	30	moderado			X
59	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	1	4	0	4	6	13	32	severa		X	
60	17	FEMENINO	0	1	0	0	4	2	4	0	8	0	13	32	severa		X	
61	17	FEMENINO	0	1	0	0	2	0	2	4	8	3	13	33	severa			X
62	17	FEMENINO	0	0	2	0	0	0	8	8	4	3	13	38	muy severa			X
63	17	MASCULINO	0	2	0	0	0	0	8	8	4	3	13	38	muy severa			X
64	17	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	4	0	0	0	13	23	leve	X		
65	17	MASCULINO	0	1	0	0	2	0	4	0	0	0	13	20	leve	X		
66	17	FEMENINO	0	2	0	0	2	0	2	0	0	6	13	25	leve	X		
67	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	4	0	0	0	13	23	leve		X	
68	17	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	2	0	0	3	13	24	leve		X	
69	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	0	0	0	6	13	25	leve		X	
70	17	FEMENINO	0	1	2	0	2	2	0	0	0	0	13	20	leve		X	
71	17	FEMENINO	0	0	2	0	0	0	4	0	0	6	13	25	leve		X	
72	17	FEMENINO	6	2	0	0	2	2	2	0	0	3	13	30	moderado	X		
73	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	3	0	4	0	6	13	30	moderado	X		
74	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	4	0	0	6	13	29	moderado		X	
75	17	FEMENINO	0	1	0	0	0	2	4	0	0	6	13	26	moderado		X	
76	17	FEMENINO	0	0	1	0	2	0	4	2	4	0	13	26	moderado		X	
77	17	MASCULINO	6	1	2	0	0	2	2	0	0	3	13	29	moderado		X	



78	17	MASCULINO	6	0	2	0	0	0	0	0	0	6	13	27	moderado		X	
79	17	FEMENINO	0	2	0	0	4	4	4	2	0	0	13	29	moderado			X
80	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	6	0	2	0	13	27	moderado			X
81	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	0	8	0	6	13	33	severa	X		
82	17	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	2	0	8	6	13	35	severa		X	
83	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	4	0	8	0	13	31	severa		X	
84	17	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	6	0	0	6	13	31	severa			X
85	17	MASCULINO	0	2	0	0	2	2	0	8	0	6	13	33	severa			X
86	17	FEMENINO	6	2	0	0	2	2	2	0	8	6	13	41	muy severa		X	
87	17	MASCULINO	6	2	0	0	2	2	2	0	8	6	13	41	muy severa			X
88	17	FEMENINO	0	2	2	3	2	2	4	0	0	3	13	31	severa		X	
89	17	MASCULINO	6	0	3	3	2	2	2	0	0	3	13	34	severa		X	
90	17	FEMENINO	0	2	0	0	2	2	4	4	0	6	13	33	severa			X
91	17	MASCULINO	12	1	0	0	2	2	4	0	0	0	13	34	severa			X
92	17	FEMENINO	24	0	2	0	0	0	4	0	0	6	13	49	muy severa		X	
93	17	FEMENINO	6	2	0	3	2	2	2	0	0	3	13	33	severa		X	



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 30/01/2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: EDWIN ABAD HUANCCO CONDORI

Dirección: Jr. Copacabana Nro 240 - Juliaca

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 42878084

Teléfono: 950315892 email: koko003_18@hotmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: ESCUELA DE POSGRADO

Escuela Profesional o Mención: PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Título o Grado Académico a optar: SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA
Y ORTOPEDIA MAXILAR

Asesor: Dr. ENRIQUE ELEUTERIO ZUÑIGA MEDINA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☐ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☒

Título: IMPACTO DE LA MALOCLUSIÓN Y SU NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO
EN ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD CAMINACA 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Maloclusión, necesidad de tratamiento ortodóntico

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☐ Título ☒ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☐ Sí autorizo
- ☒ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☒ Internacional

☐ Nacional

Línea de investigación: ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL Y MEDICINA ORAL - SEG14

Firma de Autor



huella digital

30 - ENERO - 2026

Fecha