



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ESTOMATOLOGÍA

**FRECUENCIA DE HÁBITOS ORALES Y ALTERACIONES
DENTOALVEOLARES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
ODONTOPEDIATRÍA DE LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO
HEREDIA 2015-2020.**

FREQUENCY OF ORAL HABITS AND DENTOALVEOLAR ALTERATIONS
IN PATIENTS AT THE PEDIATRIC DENTISTRY SERVICE OF THE
CAYETANO HEREDIA PERUVIAN UNIVERSITY 2015-2020.

Tesis para optar por el Título de Especialista en Odontopediatría.

AUTOR

NADIA PAOLA VICENTE RAMOS.

ASESOR

MG. ESP. JOSÉ FERNANDO SILVA-ESTEVEZ RAFFO.

LIMA - PERÚ

2021

JURADOS

Presidente: Mg. Esp. Miguel Benjamín Perea Paz.

Vocal: Mg. Esp. Edgar Juan Quenta Silva

Secretaria: Mg. Esp. Shereen Awuapara Flores

Fecha de Sustentación: 22 de octubre del 2021

Calificación: Aprobado

ASESOR DE TESIS

ASESOR

Mg. Esp. José Fernando Silva-Esteves Raffo.

Departamento Académico de Estomatología del Niño y Adolescente

ORCID: 0000-0001-6868-6772

DEDICATORIA

A mis Padres María y Ervis, a mi esposo Julio y a mi hija Paolita, por motivarme día a día a alcanzar mis sueños; por su amor, apoyo y cariño incondicional.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a **Dios** por ser mi guía espiritual, que me ayuda y protege en cada paso que doy.

A mi asesor, **Dr. Fernando Silva-Esteves** por brindarme sus conocimientos, paciencia y disponibilidad en la realización y culminación de la presente investigación.

Al **Dr. Miguel Perea** y al **Dr. Roberto León** por el todo el apoyo y la confianza durante el proceso de la investigación.

A la gran familia de la Especialidad de Odontopediatría docentes, compañeros y amigos por compartir su sabiduría, conocimientos y enseñanzas.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente estudio fue autofinanciado

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener conflicto de interés.

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
I. Introducción	1
II. Objetivos	3
III. Materiales y métodos	4
IV. Resultados	8
V. Discusión	10
VI. Conclusiones	16
VII. Referencias bibliográficas	17
VIII. Tablas	22
Anexos	26

RESUMEN

Objetivo: el objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en pacientes de ortodoncia del servicio de odontopediatría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante el periodo 2015 - 2020. **Materiales y métodos:** este estudio es de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo; se revisaron las historias clínicas de ortodoncia de niños en edades de 7 a 12 años. **Resultados:** se analizaron un total 149 historias clínicas, el 55,7% (n=83) pertenecieron al sexo femenino y 44,3% (n=66) al sexo masculino. El porcentaje de hábitos orales fue del 38,93%, siendo lo más frecuente deglución atípica (21,48%), interposición labial (10,07%) y respiración bucal (8,72%). Dentro de las alteraciones dentoalveolares en el plano transversal se encontró mordida cruzada anterior (30,20%); en el plano vertical mordida profunda (24,16%) y en el plano sagital, maloclusión clase I (57,72%), maloclusión clase II (23,49%) y maloclusión clase III (18,79%). Respecto a alteraciones dentoalveolares congénitas se encontró pieza permanente ausente (17,45%); y en otras alteraciones adquiridas, desviación de línea media (79,87%) y apiñamiento dental (77,86%). **Conclusiones:** la deglución atípica fue el hábito oral más frecuente. otras alteraciones dentoalveolares más frecuentes fueron mordida cruzada anterior, mordida profunda, maloclusión clase I, pieza permanente ausente y desviación de línea media.

PALABRAS CLAVE: Hábitos, maloclusión, niños.

ABSTRACT

Objectives: The aim of this study was to determine the frequency of oral habits and dentoalveolar alterations in orthodontic patients at the pediatric dentistry service of the Universidad Peruana Cayetano Heredia during the period 2015-2020. **Materials and methods:** The study was descriptive, cross-sectional and retrospective study. Children's orthodontic medical records between 7 to 12 years were revised. **Results:** 149 dental records were reviewed, 55.7% (n = 83) female and 44.3% (n = 66) were male. The prevalence of oral habits was 38.93%, the most frequent habits were tongue thrusting (21.48%), lip sucking (10.07%) and mouth breathing (8.72%). Transverse anomalies such as anterior crossbite (30.20%), vertical anomalies like deep bite (24.16%) and sagittal anomalies, such as class I malocclusion (57.72%), class II malocclusion (23.49%) and class III malocclusion (18.79%) were found. The congenital dentoalveolar alterations found was, absent permanent tooth (17.45%); and in other acquired alterations, midline deviation (79.87%), and dental crowding (77.86%). **Conclusions:** tongue thrust is the most frequent oral habit. Other usual dentoalveolar anomalies are anterior crossbite, deep bite, class I malocclusion, absent permanent tooth, and midline deviation.

KEY WORDS: Habits, malocclusion, children.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud cataloga a las maloclusiones como un problema de salud pública, ocupando el tercer lugar en la lista de prioridades en salud oral. Las maloclusiones son alteraciones del desarrollo de estructuras dentales y craneofaciales, se presentan en los planos vertical, sagital y transversal estas pueden causar deformidades faciales, problemas funcionales y estéticos que comprometen la calidad de vida del niño y el adolescente. (1)

La etiología de la maloclusión es multifactorial, deriva de causas genéticas, ambientales, adquiridas y por hábitos orales nocivos (2). La prevalencia de maloclusión a nivel mundial es del 56%, registrándose un alto porcentaje en África con el 81% seguido de Europa con 72%, América con una prevalencia del 53% y Asia con el 48%. En dentición mixta y permanente el porcentaje oscila entre el 10% al 97%. (1-3)

Los hábitos orales son un factor de riesgo en el desarrollo de problemas de maloclusión, la gravedad de estos dependerá de la edad, frecuencia, intensidad y duración con que ocurren. (4) Se clasifican en funcionales y parafuncionales, los hábitos funcionales son el resultado de repetir una acción fisiológica normal como son: la respiración nasal, la masticación, la fonoarticulación y la deglución, mientras que los hábitos parafuncionales se adquieren al practicar una acción no funcional o innecesaria como, por ejemplo, succión digital, empuje de lengua, deglución atípica, onicofagia, bruxismo, respiración bucal y succión o interposición labial. (5) (6)

Los estudios reportan que la prevalencia de hábitos orales nocivos en dentición primaria es del 35%; en dentición mixta varía desde el 33% a 55% y son más frecuente en mujeres (65%). (7) (8)

La Asociación Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) reconoce que el bienestar de un niño o adolescente, se puede ver afectado por problemas de maloclusión y por hábitos orales nocivos, en consecuencia, alienta a los profesionales de la salud adoptar un enfoque individualizado de cada paciente, con el fin de diagnosticar, interceptar y brindar un tratamiento temprano, de esta manera, reducir la gravedad de la maloclusión o el tiempo de tratamiento en dentición permanente. (9)

El propósito de este estudio es determinar cuál es la frecuencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en pacientes del servicio de odontopediatría de la UPCH durante los años 2015 -2020.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la frecuencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en pacientes de ortodoncia del servicio de odontopediatría en la Universidad Peruana Cayetano Heredia en los años 2015 - 2020.

Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de hábitos orales en pacientes del servicio de odontopediatría del año 2015 al 2020 según edad y sexo.
- Determinar alteraciones dentoalveolares según el plano transversal, sagital y vertical en niños del servicio de odontopediatría del 2015 al 2020 según edad y sexo.
- Determinar las alteraciones dentoalveolares congénitas en los niños del servicio de odontopediatría del año 2015 al 2020 según edad y sexo.
- Determinar otras alteraciones dentoalveolares en niños del servicio de odontopediatría del año 2015 al 2020 según edad y sexo.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal

POBLACIÓN MUESTRAL

Estuvo conformada por todas las historias clínicas de niños en edades de 7 a 12 años, que recibieron tratamiento ortodóntico en el servicio de odontopediatría de la clínica dental docente UPCH, en el periodo de enero del 2015 a febrero del 2020 (n = 176). Se analizaron todos los registros después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se consideraron todas las historias clínicas de ortodoncia de pacientes en edades de 7 a 12 años de ambos sexos en dentición mixta del servicio de odontopediatría, durante el periodo de enero 2015 a febrero 2020.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyeron historias clínicas incompletas, historias clínicas sin firma de aceptación del docente responsable, historias clínicas de niños que no presenten los primeros molares e incisivos permanentes erupcionados, historias clínicas de niños con dentición primaria, así como también, historias clínicas sin radiografías panorámicas o pacientes que presentaban tratamiento ortodóntico previo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Hábitos orales

Variable de tipo cualitativa, de escala de medición nominal dicotómica, con dimensión de respiración bucal, succión digital, deglución atípica, interposición labial y onicofagia y con valores de 1 = presente y 2 = ausente.

Alteraciones dentoalveolares según planos

Son alteraciones de la oclusión en planos transversal, vertical y sagital.

Variable de tipo cualitativa, de escala de medición nominal; con dimensión de alteración dentoalveolar según planos: plano transversal (mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior y mordida en tijera), plano vertical (mordida abierta anterior, mordida abierta posterior y mordida profunda) y con valores de 1 = presente y 2 = ausente. Plano sagital, de escala nominal policotómica, con valores de maloclusión clase I, II-1, II-2 y III y overjet de tipo cuantitativo, de escala nominal policotómica y con valores (NR= no registrable, de -3 mm a menos, de 0 mm a -2 mm, de 1 mm a 2 mm, de 3 mm a 6 mm, de 7 mm a 9 mm y más de 10 mm).

Alteraciones dentoalveolares congénitas

Variable de tipo cualitativa, de escala nominal dicotómica; con dimensión de diente permanente ausente, frenillo labial y anomalías de tejidos blandos y tejidos óseos con valores 1 = presente 2 = ausente.

Otras alteraciones dentoalveolares adquiridas

Variable de tipo cualitativa, de escala nominal dicotómica con dimensión de pérdida prematura de pieza temporal, posición ectópica de un diente, inclinación

y rotación del primer molar permanente, punto de contacto prematuro, desviación de la línea media y apiñamiento dental; con valores de 1 = presente y 2 = ausente.

Edad

Variable de tipo cuantitativo, de escala de razón, con indicador de años cumplidos y con valores 1 = 7 a 9 años y 2 = 10 a 12 años (Anexo 1).

Sexo

Variable de tipo cualitativa, medida en escala nominal; con indicador de caracteres sexuales secundarios y con valores 1 = femenino y 2= masculino (Ver anexo 1).

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

Para realizar el presente estudio, se solicitó la autorización del coordinador del servicio de odontopediatría para tener acceso a las historias clínicas de ortodoncia. Con la autorización respectiva, se realizó el registro de la investigación en el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento a la Investigación (SIDISI) con código 203750, y posteriormente aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI). (Anexo 3)

La recolección de datos se realizó mediante la revisión de historias clínicas de ortodoncia de pacientes en edades de 7 a 12 años, atendidos en el servicio de odontopediatría de la Clínica Dental Docente de la UPCH, de donde se obtuvieron datos como sexo, edad, hábito oral y alteración dentoalveolar. (Anexo 2)

Posteriormente se elaboró una base de datos en una hoja de cálculo en el programa Microsoft Excel y se realizó el procesamiento y análisis de datos en el programa estadístico stata 16.0. En el análisis univariado se aplicó la estadística descriptiva, frecuencia absoluta y frecuencia relativa de las variables, además se aplicó la prueba de chi-cuadrado para determinar significancia estadística en cuanto a edad y sexo.

ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

Aceptación por la “Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología” (DUICT).

Aprobación por el “Comité de Ética en Investigación” (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. (Anexo 3)

Aprobación del Curso Conducta Responsable en Investigación.

Acuerdo de confidencialidad de los datos de las historias clínicas, codificándolos con números sucesivos según el ingreso a la ficha de recolección de datos, donde se omitió la identidad de los pacientes y fue de uso exclusivo para fines de la investigación.

IV. RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron un total de 149 historias clínicas de ortodoncia, de las cuales el 55.7% (n= 83) pertenecieron al sexo femenino y el 44.3% (n= 66) al sexo masculino, con una edad media de $8,18 \pm 1,02$ años. (Tabla N°1)

La presencia de hábitos orales tuvo un porcentaje del 38.93% (n=58), el hábito oral más frecuente fue deglución atípica con el 21.48% (n=32), seguido de interposición labial 10.07% (n=15), respiración bucal y onicofagia con 8.72% (n=13) cada uno. La mayor prevalencia de hábitos se encontró en el grupo de 7 a 9 años y en el sexo femenino sin significancia estadística. Sin embargo, el hábito de respiración bucal se encontró diferencia estadísticamente significativa para el sexo masculino ($p=0.058$). (Tabla N° 1)

Según planos las alteraciones dentoalveolares se presentaron de la siguiente manera: en el plano transversal, se observó mayor frecuencia de mordida cruzada anterior con 30.20% (n = 45); en el plano vertical, mordida profunda con 24.16% (n=36) y en el plano sagital, se encontró maloclusión clase I con el 57.72% (n=86), seguido de maloclusión clase II en un 23.49% (n=35), dividida en maloclusión clase II-1 con 22.15% (n=33) y maloclusión clase II-2 con 1.34% (n=2) y maloclusión clase III con 18.79% (n=28). En lo que respecta al overjet, se encontró una frecuencia mayor en el grupo de 3 a 6 mm con 37.58% (n=56). En cuanto a la edad hubo mayor prevalencia en el grupo de 7 a 9 años y en el sexo femenino sin mostrar diferencia estadísticamente significativa. (Tabla N° 2)

En relación a alteraciones dentoalveolares congénitas, se presentó en mayor porcentaje pieza permanente ausente con un 17.45% (n= 26), no mostró diferencia estadísticamente significativa en edad y sexo. (Tabla N° 3)

Finalmente, dentro de otras alteraciones dentoalveolares adquiridas, se encontró en mayor porcentaje desviación de línea media con el 79.87% (n = 119), más frecuente en el maxilar inferior con el 56.38% (n= 84); seguido de apiñamiento dental con el 77.86% (n = 116) y con mayor prevalencia en ambos maxilares con 45.64% (n = 68), con preferencia por el grupo de 7 a 9 años y en el sexo femenino sin diferencia estadísticamente significativa. (Tabla N° 4).

V. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados de este estudio se encontró una frecuencia de hábitos orales del 38.93%, similar a lo descrito por Dhull et al. (2018) (19), Bosnjak et al. (2002) (6); Chour et al. (2014) (20) con valores del 30% al 40%. Sin embargo, porcentajes más altos fueron encontrados por Garde et al. (2014) (21), De Melo et al. (2014) (14), Silva et al. (2019) (23) y Agrawal et al. (2019) (7) con una prevalencia del 50% al 80%. Por otra parte, algunas investigaciones reportan porcentajes menores de hábitos orales como los estudios de Kolawole et al. (2019) (16) y Jajoo et al. (2015) (11) con 13.1% y 16.8% respectivamente. Dentro de los hábitos orales, la deglución atípica fue el hábito oral más frecuente con un 21.59% sobre el resto de hábitos, que coincide con los estudios de Espinoza (2016) (22), 19.48%, Agrawal et al. (2019) (7), 39.6% y Jajoo et al. (2015) (11), 58.8%, según el último autor el alto porcentaje obtenido, es debido a que, en dentición mixta se generan espacios abiertos producto del recambio dentario y la lengua toma la posición entre los dientes en erupción tratando de lograr un sellado adecuado durante la deglución (21). Como se observa, existe una amplia variación en la prevalencia y distribución de hábitos orales que puede atribuirse a factores dependientes de la metodología, características de la población, lugar de estudio, entornos, costumbres, etnias, condiciones económicas además de diferencias emocionales y psicológicas (11).

La alteración dentoalveolar más frecuente en el plano transversal corresponde a la mordida cruzada anterior (30.20%), comparable con los estudios de Mutlu et al. (2019) (15), Espinoza (2016) (22) y Alajlan (2019) (26), con una distribución del 80.6%, 8.65% y 5.2%, respectivamente. El menor porcentaje de mordida

cruzada anterior registrado, se relaciona al impacto epidemiológico de los tratamientos de ortodoncia en dentición primaria y mixta temprana realizados en países desarrollados (1). En el plano vertical, la alteración más frecuente fue la mordida profunda (24.16%), que coincide con los resultados de Lombardo et al. (2020) (1), Traebert et al (2020) (13), Espinoza (2016) (22), Alajlan (2019) (26) y Maged et al. (2018) (10) que oscilan entre el 16% al 31%, que se relaciona a una oclusión inestable en niños en dentición mixta, debido a la falta de crecimiento de la rama mandibular y la erupción incompleta de premolares y segundos molares permanentes, por lo general este tipo de maloclusión tiende a disminuir o corregirse espontáneamente en dentición permanente (1) (2).

En el plano sagital, la maloclusión clase I fue la más frecuente (57.72%), seguido de maloclusión clase II (23.49%) y maloclusión clase III (18.79%); comparable con los resultados de Lombardo et al. (2020) (1), Lin et al. (2020) (2), Maged et al. (2018) (10) y Alajlan (2019) (26) similar en lo que respecta a distribución, pero en diferente porcentaje. Como se observa, maloclusión clase I se presenta en porcentajes que van desde un 42% a 72%, los valores más altos registrados están asociados al alto consumo de azúcares refinados, caries interproximal y déficit de higiene oral con la consecuente pérdida prematura de dientes primarios y la erupción temprana de piezas permanentes estableciéndose este tipo de maloclusión (2). La maloclusión clase II se presentó en un rango de 9% a 32%, en nuestro estudio encontramos un mayor porcentaje de maloclusión clase II- 1 que va en concordancia con un overjet incrementado y maloclusión clase III con valores de 3% a 19.9%, en la mayoría de investigaciones se registran porcentajes más bajos en comparación a nuestro estudio. Sin embargo, Lin et al. (2020) (2),

en China realizaron una revisión sistemática y metanálisis en niños en dentición mixta, donde destacan el papel de la genética, y encontraron que, en la raza asiática la prevalencia de maloclusión clase III fue del 19.9% similar a nuestro porcentaje y es debido principalmente a una deficiencia del desarrollo maxilar más que al prognatismo mandibular (2). Notamos una amplia variabilidad de porcentajes en la clasificación de maloclusiones que puede estar relacionado a diferente fuente de recolección de datos, método de registro, parámetros de maloclusiones; tipo de población, raza, o finalmente a factores ambientales y genéticos (1).

En esta investigación, la alteración dentoalveolar congénita más frecuente encontrada fue ausencia de pieza permanente con el 17.45%, que difiere con el estudio de Rapeepattana et al. (2019) (3) quienes reportaron un 1.5% como etiología congénita para desarrollar maloclusiones. Al respecto no existen muchas investigaciones que evalúen factores genéticos, debido a que en la mayoría de estudios solo se realizó una evaluación clínica y no se incluyeron radiografías panorámicas o tomografías para un diagnóstico más preciso.

Con respecto a otras alteraciones adquiridas, en primer lugar, resalta la desviación de línea media con un 79.87% con predominio de línea media inferior (56.38%), que difiere a los estudios de Lombardo et al. (2020) (1) y Montiel et al. (2004) (27), con un 35% y 27% respectivamente, que muestran valores menores a los encontrados en este estudio. En segundo lugar, se encontró apiñamiento dental también con un alto porcentaje 77.86% y con predominio de ambos arcos dentarios (45.4%). Lombardo et al. (2020) (1) reportaron un apiñamiento dental del 28%, Lin et al. (2020) (2) del 16.67%, Kolawole et al.

(2019) (16) del 21.7% y Montiel et al. (2004) (27) del 20%. Según la evidencia reciente, la caries interproximal está asociada a la presencia de apiñamiento dental (3). Además, el apiñamiento en dentición mixta puede ser transitorio ya que los molares primarios son reemplazados por premolares permanentes de menor diámetro mesiodistal, lo que resulta en espacios fisiológicos y la consecuente mejora en la alineación de los dientes (2).

Con respecto a la edad se observa una mayor prevalencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en el grupo de 7 a 9 años, similar a los estudios de Agrawal et al. (2019) (7), Garde et al. (2014) (21), Jajoo et al. (2015) (11), Montiel et al. (2004) (27) y De Melo et al. (2014) (14). Además, Agrawal et al. encontraron una correlación positiva entre hábitos orales y dentición mixta propia de este grupo etáreo (7). Finalmente, Garde et al. (2014) (21), De Melo et al. (2014) (14) y Jajoo et al. (2015) (11) indican a su vez, que con respecto a hábitos orales muestran una disminución después de esta edad, debido a la presión de grupo ejercida por los mismos niños, con excepción de la deglución atípica que es el único hábito que persiste (21).

En relación al género se encontró mayor predominio de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en el sexo femenino, sin mostrar diferencias estadísticamente significativas. Estos resultados coinciden con los estudios de Kolawole et al. (2019) (16), De Melo et al. (2014) (14), Agrawal et al. (2019) (7) y Montiel et al. (2004) (27), (27). Por su parte, Garde et al (2014) (21) y Leme et al. (2014) (18), si encontraron diferencias estadísticamente significativas con el sexo femenino. En relación a los hábitos orales, puede ser resultado de la presión social a la que las niñas están sometidas, así como también la imagen

corporal, los cambios hormonales y factores psicológicos propios de esta edad (18). A excepción, del hábito de respiración bucal que se encontró una mayor prevalencia en el sexo masculino con diferencias estadísticamente significativas, resultados similares se encontró en los estudios de Agrawal et al. (2019) (7), Dhull et al. (2018) (19), Jajoo et al. (2015) (11) y Motta et al. (2015) (12). En esta última investigación evaluaron el género como factor de riesgo para el desarrollo de hábitos orales y encontraron que el sexo masculino es más proclive a desarrollar el hábito de respiración bucal y sugieren que está asociado con enfermedades obstructivas más comunes en varones, además del uso de biberón, succión digital y con morder o chupar objetos a edades tempranas (12). En lo concerniente a alteraciones dentoalveolares Lin et al. (2020) (2), en China, reportan que el sexo masculino tiene una prevalencia ligeramente mayor en cuanto a maloclusiones, este hallazgo puede atribuirse a las tasas de obesidad y sobrepeso más alto en varones y se ha demostrado que la obesidad es un factor de riesgo para generar maloclusiones. Adicionalmente, El dimorfismo sexual en la madurez esquelética, los picos de crecimiento se producen a edades más tempranas en el sexo femenino. Por lo tanto, puede influir en la prevalencia de maloclusiones en dentición mixta en el sexo masculino (2).

Dentro de las fortalezas de nuestro estudio podemos resaltar, la precisión de la información de las historias clínicas que pasaron por evaluaciones clínicas exhaustivas y filtros de revisión para contar con un diagnóstico preciso y un plan de tratamiento detallado. Además de presentar exámenes complementarios como radiografías panorámicas, fotos, modelos de estudio, Así como tomografías y análisis cefalométrico para maloclusiones de tipo esquelético.

Una limitación encontrada en nuestro estudio fue que los resultados obtenidos se realizaron mediante una fuente secundaria como es la revisión de historias clínicas, con la técnica de análisis documentario y en la mayoría de estudios fueron exámenes clínicos que evaluaron directamente las alteraciones de la oclusión.

La importancia de este estudio, es saber que en dentición mixta temprana se establece el mayor número de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares. Esta investigación permitirá a los profesionales conocer los problemas de maloclusiones más frecuentes y estar más atentos en la consulta de los niños en estas edades. Es importante seguir una clasificación según planos y la toma de radiografía panorámica que nos permitirá un diagnóstico completo, ordenado y detallado para poder realizar un tratamiento temprano de ortodoncia y evitar futuras complicaciones.

La mayoría de investigaciones revisadas fueron estudios de prevalencia, se recomienda realizar estudios longitudinales o de correlación en las que se determine la etiología o asociación de determinadas alteraciones dentoalveolares y hábitos orales.

VI. CONCLUSIONES

1. La frecuencia de hábitos orales nocivos en la población estudiada es del 38.93%.
2. La deglución atípica es el hábito más común
3. El hábito de respiración bucal más frecuente en el sexo masculino.
4. En el plano transversal, mordida cruzada anterior es la alteración dentoalveolar más frecuente.
5. En el plano vertical, mordida profunda es la alteración dentoalveolar más frecuente.
6. En el plano sagital, maloclusión clase I es la alteración dentoalveolar más frecuente.
7. En alteraciones dentoalveolares congénitas la más frecuente es la ausencia de pieza permanente.
8. En otras alteraciones dentoalveolares la desviación de línea media es la alteración más frecuente.
9. Las alteraciones dentoalveolares congénitas y adquiridas se encuentran en mayor prevalencia en el grupo de 7 a 9 años y en el sexo femenino sin diferencias estadísticamente significativas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lombardo G, et al. Worldwide prevalence of malocclusion in the different stages of dentition: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Paediatr Dent.* 2020; 21(2):115-122.
2. Lin M, Xie C, Yang H, Wu C, Ren A. Prevalence of malocclusion in Chinese schoolchildren from 1991 to 2018: a systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent.* 2020; 30(2):144-155.
3. Rapeepattana S, Thearmontree A, Suntornlohanakul S. Etiology of Malocclusion and Dominant Orthodontic Problems in Mixed Dentition: A Cross-sectional Study in a Group of Thai Children Aged 8-9 Years. *J Int Soc. Prev Community Dent.* 2019; 9(4):383-389.
4. Feres M, Abreu L, Insabralde N, de Almeida M, Flores-Mir C. Effectiveness of open bite correction when managing deleterious oral habits in growing children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod.* 2017; 39(1):31-42.
5. Vellini F. *Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica.* 2a Edición. Brasil: Editorial Artes Médicas LTDA; 2004.
6. Bosnjak A, Vučićević-Boras V, Miletić I, Bozić D, Vukelja M. Incidence of oral habits in children with mixed dentition. *J Oral Rehabil.* 2002; 29(9):902-907.
7. Agrawal S, Dali M, Bhagat T, Koirala B, Shrestha S, Niraula S. Prevalence of Oral Habits of Schoolchildren in the Mixed Dentition in Dharan, Nepal. *J Dent Child (Chic).* 2019; 86(2):88-92.

8. Paolantonio E, Ludovici N, Saccomanno S, La Torre G, Grippaudo C. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion in Italian preschoolers. *Eur J Paediatr Dent*. 2019; 20(3):204-208.
9. American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs. Policy on oral habits. *Pediatr Dent*. 2008; 30(7):51-52.
10. Maged A, Halboub E, Fayed M, Labib A, El-Saaidi C. Global distribution of malocclusion traits: A systematic review. *Dental Press J. Orthod*. 2018; 23(6): 40-50
11. Jajoo S, Chunawala Y, Bijle M, Shah R, Amol Y, Gaonkar N. Oral habits in school going children of Pune: A prevalence study. *J Int Oral Health*. 2015; 7(10):96-101
12. Motta L, Alfaya T, Marangoni A, Ferrari R, Fernandes K, Bussadori S. Gender as risk factor for mouth breathing and other harmful oral habits in preschoolers. *Braz. J. Oral Sci*. 2015; 11(3):377-80.
13. Traebert E, Zanini F, Nunes R, Traebert J. Nutritional and non-nutritional habits and occurrence of malocclusions in the mixed dentition. *An Acad Bras Cienc*. 2020; 92(1):54-61.
14. De Melo A, De Oliveira J, Flach L, Lenza M, Ferrante S, De Góis N. Ocorrência de mordida aberta anterior e hábitos bucais deletérios em crianças com 4 a 12 años de idade. *Rev. Clin Ortod Dental Press*. 2011; 10(4):58–62.
15. Mutlu E, Parlak B, Kuru S, Oztas E, Pınar-Erdem A, Sepet E. Evaluation of Crossbites in Relation with Dental Arch Widths, Occlusion Type, Nutritive and Non-nutritive Sucking Habits and Respiratory Factors in the Early Mixed Dentition. *Oral Health Prev Dent*. 2019; 17(5):447-455.

16. Kolawole K, Folayan M, Agbaje H, Oyedele T, Onyejaka N, Oziegbe E. Oral habits and malocclusion in children resident in Ile-Ife Nigeria. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2019; 20(3):257-265.
17. Machado S, Manzanares M, Ferreira J, Ferreira J, Abreu P, Ustrell J. A Sample of Non-Nutritive Sucking Habits Pacifier and Digit in Portuguese Children and Its Relation with the Molar Classes of Angle. *J Clin Exp Dent*. 2018; 1:1-12.
18. Leme M, Barbosa T, Castelo P, Gavião M. Associations between psychological factors and the presence of deleterious oral habits in children and adolescents. *J Clin Pediatr Dent*. 2014; 38(4):313-317.
19. Dhull K, Verma T, Dutta B. Prevalence of Deleterious Oral Habits among 3- to 5-year-old Preschool Children in Bhubaneswar Odisha, India. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2018; 11(3):210-213.
20. Chour R, Pali S, Chour G, Kenchappannavar S, Parameshwarappa P. Assessment of various deleterious oral habits and its effects on primary dentition among 3-5 years old children in Davangere city. *J Pediatr Dent*. 2014; 2:37-43
21. Garde J, Suryavanshi R, Jawale B, Deshmukh V, Dadhe D, Suryavanshi M. An epidemiological study to know the prevalence of deleterious oral habits among 6 to 12 years old children. *J Int Oral Health*. 2014; 6(1):39-43.
22. Espinoza S. Prevalencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 6 a 12 años atendidos en la clínica docente UPC en el año 2011 -2014. [Tesis]. Lima: Universidad Privada de Ciencias Aplicadas; 2016
23. Silva L, Vedovello S, Vedovello F, Meneghin M, Ambrosano B, Degan V. Anxiety and oral habits as factors associated with malocclusion. *Cranio*. 2019:1-5.

24. Proffit W. Ortodoncia contemporánea. 4a edición. Madrid: Elsevier; 2008.
25. Grippaudo C, Paolantonio E, Antonini G, Saulle R, La Torre R, Deli R. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2016; 36 (5): 386-394.
26. Alajlan S, Alsaleh M, Alshammari A, Alharbi S, Alshammari A, Alshammari R. The prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need of school children in Northern Saudi Arabia. *J Orthod Sci.* 2019; 23 (5): 8-10
27. Montiel J. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. *Rev Adm.* 2004; 61(6):209-214.
28. Moyers R. Ortodoncia etiología de la maloclusión. 4a ed. Río de Janeiro: Panamericana; 1992
29. Pereira T, Oliveira F, Cardoso M. Association between harmful oral habits and the structures and functions of the stomatognathic system: perception of parents/guardians. *Codas.* 2017; 29(3)23-28.
30. Neiva P, Kirkwood R, Mendes P, Zabjek K, Becker H, Mathur S. Postural disorders in mouth breathing children: a systematic review. *Braz J Phys Ther.* 2018;22(1):7-19.
31. Zhao Z, Zheng L, Huang X, Li C, Liu J, Hu Y. Effects of mouth breathing on facial skeletal development in children: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health.* 2021;21(1):108-115.
32. Sachan A, Chaturvedi T. Onychophagia Nail biting, anxiety, and malocclusion. *Indian J Dent Res.* 2012;23(5):680-682
33. Castillo R. y col. Estomalogía pediátrica. 1ra ed. Madrid; 2011

34. Kasparaviciene K, Sidlauskas A, Zasciurinskiene E, Vasiliauskas A, Juodzbaly G, Sidlauskas M, et al. Prevalence of malocclusion and oral habits in children aged 5 to 7 years. *Med Sci Monit.* 2014; 20: 2036-42
35. Beddis H, Durey K, Alhilou A, Chan M. The restorative management of the deep overbite. *Br Dent J.* 2014 Nov;217(9):509-15.
36. Caruso S, Nota A, Darvizeh A, Severino M, Gatto R, Tecco S. Poor oral habits and malocclusions after usage of orthodontic pacifiers: an observational study on 3-5 years old children. *BMC Pediatr.* 2019; 19(1):294-300.

VIII Tablas.

Tabla 1. Frecuencia de hábitos orales según sexo y edad en niños del servicio de odontopediatría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia 2015-2020.

Hábitos orales	n	%	Sexo				p*	7 a 9 años		10 a 12 años		p*
			Femenino		Masculino			n	%	n	%	
			n	%	n	%						
Hábitos orales												
Si	58	38.93	34	58.62	24	41.38	0.567	49	84.48	9	15.52	0.208
No	91	61.07	49	53.85	42	46.15		83	91.21	8	8.79	
Respiración bucal												
Si	13	8.72	4	30.77	9	69.23	0.058	9	69.23	4	30.77	0.066
No	136	91.28	79	58.09	57	41.91		123	90.44	13	9.56	
Succión digital												
Si	10	6.71	7	70.00	3	30.00	0.346	8	80.00	2	20.00	0.376
No	139	93.29	76	54.68	63	45.32		124	89.21	15	10.79	
Deglución atípica												
Si	32	21.48	21	65.63	11	34.38	0.202	26	81.25	6	18.75	0.140
No	117	78.52	62	52.99	55	47.01		106	90.6	11	9.4	
Interposición labial												
Si	15	10.07	8	53.33	7	46.67	0.845	14	93.33	1	6.67	0.542
No	134	89.93	75	55.97	59	44.03		118	88.06	16	11.94	
Onicofagia												
Si	13	8.72	7	53.85	6	46.15	0.888	10	76.92	3	23.08	0.166
No	136	91.28	76	55.88	60	44.12		122	89.71	14	10.29	
Total	149	100.00	83	55.7	66	44.3		132	88.59	17	11.41	

n: Frecuencia absoluta.

#: Frecuencia relativa.

p: Significancia estadística.

*Prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 2. Frecuencia de alteraciones dentoalveolares por plano transversal, vertical y sagital según sexo y edad en niños del servicio de odontopediatría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia 2015-2020.

Planos	n	%	Sexo				p*	7 a 9 años		10 a 12 años		p*
			Femenino		Masculino			n	%	n	%	
			n	%	n	%						
Plano transversal												
Mordida cruzada												
<i>No presenta</i>	80	53.69	48	60.00	32	40.00	0.419	72	90.00	8	10.00	0.380
Mordida cruzada anterior	45	30.20	23	51.11	22	48.89		40	88.89	5	11.11	
Mordida cruzada posterior	11	7.38	7	63.64	4	36.36		8	72.73	3	27.27	
Ambas	13	8.72	5	38.46	8	61.54		12	92.31	1	7.69	
Mordida en tijera												
<i>No presenta</i>	145	97.32	80	55.17	65	44.83	0.431	128	88.28	17	11.72	0.467
Presenta	4	2.68	3	75.00	1	25.00		4	100	0	0	
Plano vertical												
Mordida abierta												
<i>No presenta</i>	136	91.28	73	53.68	63	46.32	0.243	120	88.24	16	11.76	0.879
Mordida abierta anterior	12	8.05	9	75.00	3	25.00		11	91.67	1	8.33	
Mordida abierta posterior	1	0.67	1	100.00	0	0.00		1	100	0	0	
Ambas	0	0.00	0	0.00	0	0.00		0	0	0	0	
Mordida profunda												
<i>No presenta</i>	113	75.84	63	55.75	50	44.25	0.983	101	89.38	12	10.62	0.591
Presenta	36	24.16	20	55.56	16	44.44		31	86.11	5	13.89	
Plano sagital												
Maloclusión dental												
Clase I	86	57.72	49	56.98	37	43.02	0.136	79	91.86	7	8.14	0.070
Clase II-1	33	22.15	21	63.64	12	36.36		25	75.76	8	24.24	
Clase II-2	2	1.34	2	100.00	0	0.00		2	100.00	0	0.00	
Clase III	28	18.79	11	39.29	17	60.71		26	92.86	2	7.14	
Overjet												
No registrable	9	6.04	4	44.44	5	55.56	0.453	9	100.00	0	0.00	0.071
_3mm a menos	3	2.01	2	66.67	1	33.33		2	66.67	1	33.33	
0 a -2mm	27	18.12	10	37.04	17	62.96		26	96.3	1	3.7	
1mm a 2mm	31	20.81	19	61.29	12	38.71		29	93.55	2	6.45	
3mm a 6mm	56	37.58	34	60.71	22	39.29		48	85.71	8	14.29	
7mm a 9mm	17	11.41	10	58.82	7	41.18		12	70.59	5	29.41	
10mm a más	6	4.03	4	66.67	2	33.33		6	100.00	0	0.00	
Total	149	100.00	83	55.7	66	44.3			132	88.59	17	

n: Frecuencia absoluta.

%: Frecuencia relativa.

p: Significancia estadística.

*Prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 3. Frecuencia de alteraciones dentoalveolares congénitas según sexo y edad en niños del servicio de odontopediatría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia 2015-2020.

Alteraciones dentoalveolares congénitas	n	%	Sexo				p*	Edad				p*
			Femenino		Masculino			7 a 9 años		10 a 12 años		
			n	%	n	%		n	%	n	%	
Pieza permanente ausente												
<i>No presenta</i>	123	82.55	71	57.72	52	42.28	0.281	110	89.43	13	10.57	0.483
Presenta	26	17.45	12	46.15	14	53.85		22	84.62	4	15.38	
Frenillo labial												
<i>No presenta</i>	144	96.64	81	56.25	63	43.75	0.472	127	88.19	17	11.81	0.414
Presenta	5	3.36	2	40.00	3	60.00		5	100	0	0	
Anomalías dentarias de hueso y de tejido												
<i>No presenta</i>	122	81.88	69	56.56	53	43.44	0.656	109	89.34	13	10.66	0.538
Presenta	27	18.12	14	51.85	13	48.15		23	85.19	4	14.81	
Total	149	100.00	83	55.7	66	44.3		132	88.59	17	11.41	

n: Frecuencia absoluta.

%; Frecuencia relativa.

p: Significancia estadística.

*Prueba de Chi-cuadrado.

Tabla 4. Frecuencia de alteraciones dentoalveolares adquiridas según sexo y edad en niños del servicio de odontopediatría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2015-2020.

Otras alteraciones adquiridas	n	%	Sexo				p*	Edad				p*
			Femenino		Masculino			7 a 9 años		10 a 12 años		
			n	%	n	%		n	%	n	%	
Pérdida prematura de pieza temporal												
<i>No presenta</i>	117	78.52	64	54.70	53	45.30	0.637	105	89.74	12	10.26	0.397
Presenta	32	21.48	19	59.38	13	40.63		27	84.38	5	15.63	
Erupción ectópica de un diente												
<i>No presenta</i>	108	72.48	63	58.33	45	41.67	0.294	96	88.89	12	11.11	0.853
Presenta	41	27.52	20	48.78	21	51.22		36	87.8	5	12.2	
Inclinación o rotación 1° Molar permanente												
<i>No presenta</i>	100	67.11	53	53.00	47	47.00	0.342	88	88.00	12	12.00	0.746
Presenta	49	32.89	30	61.22	19	38.78		44	89.80	5	10.20	
Punto de contacto prematuro												
<i>No presenta</i>	140	93.96	78	55.71	62	44.29	0.993	125	89.29	15	10.71	0.293
Presenta	9	6.04	5	55.56	4	44.44		7	77.78	2	22.22	
Desviación de línea media												
<i>No presenta</i>	30	20.13	19	63.33	11	36.67	0.74	26	86.67	4	13.33	0.786
Desviación línea superior	17	11.41	8	47.06	9	52.94		14	82.35	3	17.65	
Desviación línea inferior	84	56.38	46	54.76	38	45.24		76	90.48	8	9.52	
Ambas	18	12.08	10	55.56	8	44.44		16	88.89	2	11.11	
Apiñamiento dental												
<i>No presenta</i>	33	22.15	16	48.48	17	51.52	0.577	28	84.85	5	15.15	0.807
Apiñamiento maxilar superior	15	10.07	8	53.33	7	46.67		14	93.33	1	6.67	
Apiñamiento maxilar inferior	33	22.15	17	51.52	16	48.48		30	90.91	3	9.09	
Ambas	68	45.64	42	61.76	26	38.24		60	88.24	8	11.76	
Total	149	100.00	83	55.7	66	44.3		132	88.59	17	11.41	

n: Frecuencia absoluta.

%: Frecuencia relativa.

p: Significancia estadística.

*Prueba de Chi-cuadrado.

Anexo 1

Definición operacional de Variables

VARIABLES	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicadores	Tipo	Escala de Medición	Valores
Hábitos orales	Costumbre o patrón adquirido por la repetición frecuente del mismo acto, que produce alteraciones funcionales, esqueléticas y/o dentarias en el sistema estomatognático del niño	Respiración bucal	Es un patrón alterado donde se sustituye la respiración nasal por una respiración bucal o mixta, asociado a una obstrucción de las vías respiratorias altas.	Facies adenoidea, narinas asimétricas, mordida cruzada posterior, paladar profundo y estrecho, incompetencia labial, babeo nocturno obstrucción de vías aéreas altas, prueba del espejo.	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Succión Digital	Introducción de un dedo o más, que produce alteración en la posición de dientes anteriores y cambio de presión entre las mejillas y labios.	Vestibularización de incisivos superiores, lingualización de incisivos inferiores, mordida abierta anterior, callosidad en dedos	cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Deglución Atípica	Patrón alterado que consiste en la interposición de la lengua o labio entre las arcadas durante la deglución.	Clasificación según Interlandi Lingual: empuje de lengua, mordida abierta anterior, vestibuloversión, mordida cruzada posterior Labial: apiñamiento dental anterior, inclinación vestibular incisivo superiores, inferiores inclinación lingual, hipotonía labio superior y presión de labio inferior en la deglución.	cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Interposición labial	Habito que consiste en morder o succionar el labio inferior o mejilla repetidas veces.	Vestibularización de incisivos superiores, lingualización de incisivos inferiores, labio superior hipotónico, mentón hipertónico, profundización surco mentolabial.	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Onicofagia	Mal hábito de usar los dientes para dividir, cortar, roer las uñas, que puede generar daños en dedos, labios y encías.	Heridas alrededor de la uña, daño de cutículas, desgaste de borde incisal	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		P. Transversal: Mordida cruzada anterior Mordida cruzada posterior Mordida en Tijera	Es una relación vestibulo-lingual anormal de una o más piezas dentarias en el maxilar superior o inferior que puede ser dentaria o esquelética, unilateral o bilateral.	Oclusión anormal en el sentido vestibulo-lingual de una o más piezas dentarias anteriores o posteriores.	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente

Alteraciones dentoalveolares según planos	Alteración de la oclusión que se presentan en los planos transversal, vertical y sagital	P. Vertical:					
		Mordida abierta anterior	Ausencia de contacto oclusal de una o más piezas dentarias al momento de la oclusión con overbite negativo.	Espacio anormal entre piezas superiores e inferiores cuando las arcadas están en oclusión.	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Mordida abierta posterior					
	Mordida profunda	Superposición vertical excesiva de los incisivos superiores respecto a los inferiores.	Piezas antero inferiores cubiertas con más del 50% por sus antagonistas superiores en oclusión	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente	
	P. Sagital:			Clasificación de Angle.			
	Maloclusión Clase I	Relación anteroposterior normal entre las arcadas superior e inferior, la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye a nivel del surco vestibular del primer molar inferior.	Relación molar clase I, con alteraciones dentoalveolares o malposiciones dentarias	cualitativa	Nominal politómica	0. N.R 1.Clase I 2.Clase II-1 3.Clase II-2 4.Clase III	
	Maloclusión Clase II	Relación anteroposterior alterada entre arcadas, el surco vestibular del primer molar inferior se encuentra distalizada con respecto a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior.	Relación molar clase II, con alteraciones dentoalveolares o malposiciones dentarias				
Maloclusión Clase II – 1	Relación anteroposterior alterada entre arcadas dentarias, el surco vestibular del primer molar inferior esta mesializada con respecto a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior	Relación molar clase II además de incisivos superiores vestibularizados, incisivos inferiores lingualizados, overjet aumentado, overbite aumentado.					
Maloclusión Clase II – 2		Relación molar clase II además de mordida profunda, arcos dentales cuadrangulares, Incisivos superiores palatinizados, incisivos laterales vestibularizados.					
Maloclusión clase III	Relación anteroposterior alterada entre arcadas dentarias, el surco vestibular del primer molar inferior esta mesializada con respecto a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior	Relación molar clase III con alteraciones dentoalveolares o malposiciones dentarias					

		Overjet	Definido como la medida desde el borde incisal del incisivo superior a la cara vestibular del incisivo inferior.	Índice de necesidad de tratamiento (IONT)	cuantitativa	Nominal policotómica	1. N.R. 2. - 3mm amenos 3. -2mm a 0 mm 4. 1mm a 2mm 5. 3mm a 6 mm 6. 7mm a 9 mm 7. mayor a 10 mm
Alteraciones dentoalveolares congénitas	Desviación de la normalidad dentaria provocada por una alteración en el desarrollo embriológico del diente o tejido blando.	Diente Permanente ausente	Ausencia congénita de uno más dientes.	Ausencia de germen dentario registrado en la radiografía panorámica	cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Frenillo labial	Tejido fibroso de inserción baja produciendo diastemas a nivel de incisivos superiores.	Test de Graber, presencia de diastema interincisivo.	cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Anomalías dentales, de tejidos blandos y tejidos óseos	Microdoncia, macrodoncia, supernumerarios, geminación, fusión, alteraciones de la estructura del esmalte, dentina. macroglosia. hipertrofia, atrofia hemifacial, labio leporino, displasia cleidocraneana, traumas en ATM en el momento del parto.	Análisis clínico radiográfico.	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
Otras Alteraciones dentoalveolares adquiridas	Otras alteraciones de la oclusión normal.	Pérdida prematura de pieza temporal	Es atribuido a la pérdida de piezas deciduas por caries, trauma dental o agenesia.	Ausencia de pieza decidua en la evaluación clínico radiográfica	cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Erupción ectópica de un diente	Pieza dentaria que erupciona fuera de su posición anatómica correcta en la arcada dental.	Evaluación clínico radiográfica de la erupción alterada de una pieza dental.	cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Inclinación y rotación del primer molar permanente	Posición y angulación anormal de la posición del primer molar permanente	Mesialización o rotación del primer molar permanente	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Punto de contacto prematuro	Contacto entre piezas dentarias que produce un desplazamiento funcional y alteran la oclusión.	Historia clínica	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Desviación de línea media	Alteración de la coincidencia en la posición de incisivos centrales superiores e inferiores.	Historia Clínica	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
		Apiñamiento dental	Discrepancia dentaria entre el espacio disponible y espacio requerido.	Historia Clínica	Cualitativa	Nominal dicotómica	Presente Ausente
Edad	Tiempo de vida desde su nacimiento		Años de vida desde el nacimiento	Años cumplidos	cuantitativa	cuantitativa de razón	Grupo etáreo 7 a 9 años 10 a 12 años
Sexo	Condición masculina o femenina de una persona		Condición masculina o femenina	Caracteres sexuales secundarios	cualitativa	Nominal dicotómica	Femenino Masculino

ANEXO 2
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

			Hábitos orales					Alteraciones dentoalveolares en planos						Alteraciones dentoalveolares congénitas			Otras Alteraciones dentoalveolares Adquiridas								
Número Asignado	Edad	Sexo	R. bucal	S. digital	D. atípica	Inter. labial	Onicofagia	Mordida cruzada		Mordida abierta		Mordida profunda		Mordida en tijera	Maloclusión Clase	Overjet	P. ausente	Frenillo labial	A. D.H.B	PPT	PED	IRI°M	PCP	DLM	A.D
								A	P	A	P	A	P												

Leyenda:

	Hábitos Orales	Alteraciones dentoalveolares por planos	Alteraciones dentoalveolares congénitas	Alteraciones dentoalveolares adquiridas
H. Cl: número historia clínica	R. bucal: respiración bucal 1: presente 2: ausente	Mordida cruzada anterior/posterior 1: presente 2: ausente	P. ausente: pieza permanente ausente 1: presente 2: ausente	PPT: pérdida prematura de pieza temporal 1: presente 2: ausente
Sexo: 1. femenino 2. masculino	S. digital: succión digital 1: presente 2: ausente	Mordida abierta anterior/posterior, profunda 1: presente 2: ausente	Frenillo labial 1: presente 2: ausente	PED: posición ectópica de un diente 1: presente 2: ausente
Edad: 1: 7 a 9 años 2: 10 a 12 años	D. atípica: deglución atípica 1: presente 2: ausente	Mordida en tijera 1: presente 2: ausente	A.D.H.B: Anomalías dentarias, de hueso y de tejidos blandos 1: presente 2: ausente	IRI°M: inclinación o rotación del 1° molar permanente 1: presente 2: ausente
	Inter. Labial: interposición labial 1: presente 2: ausente	Maloclusión: Clase 0: No Registrable 1: Clase I 2: Clase II -1 3: Clase II- 2 4: Clase III		PCP: punto de contacto prematuro 1: presente 2: ausente
	Onicofagia 1: presente 2: ausente	Overjet 1) N.R. 2) -3mm a menos. 3) 0 a -2 mm, 4) 1 a 2 mm, 5) 3 a 6 mm, 6) 7 a 9 mm y 7) 10 mm a más		DLM: desviación de línea media 1: presente 2: ausente
				A.D: apiñamiento dental 1: presente 2: ausente

ANEXO N° 3

CONSTANCIA 006 - 01 - 21

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia hace constar que el proyecto de investigación señalado a continuación fue **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo la categoría de revisión **EXENTO**. La aprobación será informada en la sesión más próxima del comité.

Título del Proyecto : **“Frecuencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en pacientes del servicio de odontopediatría de la Universidad Peruana Cayetano Heredia 2015 - 2020”.**

Código de inscripción **203750**

Investigador principal: **Vicente Ramos, Nadia Paola**

La aprobación incluyó los documentos finales descritos a continuación:

- 1. Protocolo de investigación**, versión recibida en fecha 06 de enero del 2021.

La **APROBACIÓN** considera el cumplimiento de los estándares de la Universidad, los lineamientos Científicos y éticos, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo investigador y la Confidencialidad de los datos, entre otros.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. La categoría de **EXENTO** es otorgada al proyecto por un periodo de cinco años en tanto la categoría se mantenga y no existan cambios o desviaciones al protocolo original. El investigador esta exonerado de presentar un reporte del progreso del estudio por el periodo arriba descrito y solo alcanzará un informe final al término de éste. La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el **06 de enero del 2026**.

Si aplica, los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

Lima, 07 de enero del 2021.


Dra. Frine Samalvides Cuba
Presidenta
Comité Institucional de Ética en Investigación

