

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE HONDURAS**

**“Nuestra Señora Reina de la Paz”**

**DIRECCIÓN DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN**



**“PERCEPCIÓN PARENTAL SOBRE LA ORTODONCIA INTERCEPTIVA  
EN NIÑOS, CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES, EN PADRES DE  
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ODONTOLÓGICO  
MONSEÑOR AGUSTÍN HOMBACH”**

**TESIS**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA  
MAXILOFACIAL**

**PRESENTA**

**Susan Alejandra Ruíz López**

**Asesor Técnico**

**Dra. Edita Hortencia Valladares**

**Asesor Metodológico**

**Dr. Elmer Romero**

**TEGUCIGALPA M.D.C.**

**HONDURAS C.A.**

# DEDICATORIA

Doy gracias en primer lugar a Dios y a la Virgen María, que han sido quienes me han bendecido para poder dar este gran paso, que es el más grande sueño que he tenido.

Mi padre, Fausto Ruíz, quien un día tuvo que partir de este país cuando yo era un bebe, impulsado por muchos sueños para poder lograr lo que hoy en día soy y este es el resultado de su esfuerzo, sin soltar mi mano, quien, a la distancia hasta el día de hoy, es el papá más presente y que mi meta en la vida siempre ha sido hacerlo sentir orgulloso.

El pilar en mi vida, mi madre, Emelda López, mi más grande ejemplo de vida y perseverancia, la que ha estado a mi lado en todo momento, quien me ha apoyado para poder cumplir mis metas y me ha enseñado que puedo lograr lo que me propongo con empeño y dedicación, este logro es de ella, quien me ha visto crecer en todas las etapas de mi vida.

Cada sacrificio que han hecho por mí ha valido la pena, mis logros son para ellos y por ellos, los amo papas.

Un agradecimiento especial a dos personas que han sido fundamentales a lo largo de mi especialidad, mis dos mejores amigos, quienes han orado por mí en todo momento; Rodolfo Varela y Katerin Cruz, gracias por vivir toda esa magia al lado mío.

Agradezco a mis Docentes, que han sido la mejor guía, siempre enseñándome lo mejor.

# AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme dado las fuerzas y la sabiduría necesaria en este largo caminar.

A la institución que me dio la oportunidad de ser parte de ella como estudiante para cursar la especialidad, la Universidad Católica de Honduras “Nuestra Señora Reina de la Paz”, y gracias a ello pude cumplir este sueño.

A mi asesor metodológico; Dr. Elmer Romero, por sus valoraciones, dedicación y sugerencias en los diferentes aspectos del desarrollo del presente proyecto.

A mi asesora técnica; Dra. Edita Hortencia Valladares, por compartir su experiencia, conocimientos, apoyo diario y brindarme la orientación de la mejor manera.

A cada uno de mis docentes por su formación académica.

## RESUMEN

Se ha definido como tema de investigación la percepción parental sobre la ortodoncia interceptiva en niños, conocimientos y actitudes, definiendo como objetivo específico analizar la percepción de los padres sobre la ortodoncia interceptiva en niños, así como sus conocimientos y actitudes hacia este tratamiento, con la finalidad de promover una mayor concienciación sobre su importancia en la salud bucodental infantil. Para ello, se definió en la metodología un enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño de investigación no experimental y transversal, estableciendo como población de interés los padres de familia que acuden con sus hijos, así como los niños que buscan asistencia médica en la clínica de la Universidad Católica de Honduras en la ciudad de Tegucigalpa, definiendo como muestra a 128 padres de familia, por ende, la misma cantidad para los niños entre 6 y 12 años. En ese sentido, al aplicar la encuesta a los padres de familia, se encontró que el 47.66% tiene entre 30 y 40 años de edad y el 43.75% tiene nivel educativo primario, además, el 42.97% considera que la percepción de los padres acerca de la necesidad de tratamiento ortodóncico es moderado o en límite, por otro lado, al aplicar el IOTN a los niños, fue posible identificar que, según el componente estético, tienen necesidad moderada de tratamiento y, de acuerdo al componente de salud bucal, también tienen necesidad de tratamiento, concluyendo de esta manera que los niños evaluados sí requieren de tratamiento de ortodoncia interceptiva.

Palabras claves: percepción parental, ortodoncia interceptiva, necesidad de tratamiento ortodóncico

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>Capítulo 1</b> .....	9
<b>Introducción</b> .....	9
<b>Planteamiento del problema</b> .....	10
Preguntas de investigación.....	12
Objetivos .....	12
General .....	12
Específicos .....	12
Justificación.....	13
<b>Capítulo 2 Marco teórico</b> .....	14
Estudios acerca del Índice de Tratamiento Ortodóntico .....	15
Percepción parental .....	17
Ortodoncia interceptiva .....	20
Factores que influyen en la percepción .....	24
Necesidad de tratamiento ortodóntico .....	28
<b>Capítulo 3 Método</b> .....	35
Enfoque, alcance, diseño.....	36
Variables .....	36
Hipótesis .....	39

Participantes .....	39
Instrumentos/materiales .....	41
Procedimiento .....	42
<b>Capítulo 4 Resultados</b> .....	<b>43</b>
Características sociodemográficas de los encuestados .....	44
Percepción de problemas y necesidades de ortodoncia .....	46
Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IOTN).....	49
<b>Capítulo 5 Discusión</b> .....	<b>53</b>
Análisis.....	54
Conclusiones.....	56
Recomendaciones .....	57
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>59</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>67</b>

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables ..... 37

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Esquema de variables .....	41
Figura 2 Edad de los padres .....	44
Figura 3 Nivel educativo de los padres.....	45
Figura 4 Percepción de problemas de alineación dental.....	46
Figura 5 Problema de alineación/posición de sus dientes.....	47
Figura 6 Percepción de los padres sobre la necesidad de tratamiento ortodóncico .....	48
Figura 7 Edad y sexo de los niños evaluados .....	49
Figura 8 Índice IOTN, componente estético.....	50
Figura 9 Índice IOTN, componente de salud oral.....	51
Figura 10 Relación entre la necesidad de tratamiento y percepción parental.....	52

# **Capítulo 1**

## **Introducción**

# Planteamiento del problema

## Situación problemática

La percepción consiste en el conjunto de sensaciones que conforman diversos significados en una persona, es decir, que toma en cuenta las facultades que una persona tiene para usar sus sentidos (1), es por ello que la percepción parental sobre la ortodoncia interceptiva consiste en cómo los padres interpretan y aprecian los tratamientos a temprana edad para corregir los problemas dentales en sus hijos, por lo tanto este tipo de ortodoncia está enfocado en intervenir en una etapa temprana para prevenir en el futuro complicaciones en la alineación dental.

Sin embargo, la intervención de ortodoncia interceptiva en niños consiste más que todo en la prevención, es por ello que resulta pertinente concientizar sobre esta, pues permite evitar futuros problemas, generando de esta manera seguridad en las personas desde una temprana edad, es decir que, al tratar estos procesos de ortodoncia a temprana edad, ayudaría a prevenir procedimientos más complejos y costosos en un futuro (2).

En un estudio realizado por Aparicio y Álvarez (1) se obtuvo que el 50% de los niños participantes en dicha investigación tienen una necesidad moderada, grave o extrema de utilizar tratamiento ortodóncico, por lo tanto el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IOTN), indicó que el 8.82% de estos niños tienen gran necesidad, mientras que el 11.76% solamente tienen necesidad del tratamiento, asimismo se pudo observar que el 92.65% de los padres de estos niños valoran poco o nada la necesidad de tratamiento en sus hijos.

Por otro lado, en el estudio realizado por Eguíluz (3), se obtuvo que el 75% de los padres consideran que sus hijos no necesitan de tratamientos ortodóncico, alineándose con el IOTN, el cual muestra poco o ninguna necesidad de tratamiento, por lo tanto, se obtuvo que el 52.94% de

los padres participante identifican una gran necesidad, mostrando en el índice de moderado a límite.

## Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los padres de familia de los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa?
2. ¿Cómo es la percepción y actitud de los padres de familia sobre la necesidad de ortodoncia interceptiva en los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa?
3. ¿Cuál es la necesidad de tratamiento ortodóncico por medio del IOTN en los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa?

## Objetivos

En el presente apartado se definen los objetivos del estudio, tanto a nivel general como el específico, los cuales cumplen con la función de dirigir la investigación.

### General

Analizar la percepción de los padres sobre la ortodoncia interceptiva en niños, así como sus conocimientos y actitudes hacia este tratamiento, con la finalidad de promover una mayor concienciación sobre su importancia en la salud bucodental infantil.

### Específicos

1. Caracterizar sociodemográficamente a los padres de familia de los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa.
2. Determinar la percepción y actitud de los padres de familia sobre la necesidad de ortodoncia interceptiva en los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa.
3. Establecer la necesidad de tratamiento ortodóncico por medio del Índice IOTN en los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa.

## Justificación

La realización de este estudio dispone de conveniencia ya que la percepción de los padres es fundamental en la salud dental de sus hijos, por lo tanto, comprender sus conocimientos y actitudes puede permitir mejorar la educación sobre la ortodoncia interceptiva. Mientras que su relevancia radica en optimizar las estrategias de prevención, pues la ortodoncia interceptiva busca corregir los problemas dentales antes de que se desarrollen y se agraven, es por ello que, si los padres son informados con los datos correctos, estos pueden llegar a tomar decisiones pertinentes en relación con la salud dental de sus hijos.

Por lo tanto, al realizar el presente estudio se presentarán implicaciones prácticas, como ser la influencia en los profesionales de la salud dental para que estos informen sobre la importancia de la ortodoncia interceptiva a los padres de familia, beneficiando de esta manera a la salud de los niños. Sin embargo, el valor teórico de esta investigación radica en contribuir al conocimiento sobre cómo las percepciones, conocimientos y actitudes de los padres afectan la salud dental de sus hijos, logrando llenar vacíos en la literatura en relación con la educación parental y la prevención de problemas ortodónticos. Así también la utilidad metodológica de este estudio puede servir como referencia para futuras investigaciones relacionadas a la influencia de factores socioculturales en la aceptación de tratamientos ortodónticos.

## **Capítulo 2**

### **Marco teórico**

## Estudios acerca del Índice de Tratamiento Ortodóntico

En México, Ñoñez et al. (7) realizaron el estudio “ Prevalencia en la necesidad de tratamiento ortodóntico determinado mediante el Índice de Estética Dental” el cual tuvo como objetivo definir el grado de maloclusión presente en una muestra de sujetos y determinar la prevalencia en la necesidad de tratamiento, dicha investigación se efectuó bajo un enfoque cualitativo el cual dejó como resultado que los análisis de la base de datos sustentan la prevalencia en la necesidad de tratamiento de ortodoncia en algún grado de premura es del 67.5% . Es decir, del 100% de los participantes estudiados 45% mantenía una oclusión normal y el 32.5% presentaba una maloclusión definida, por lo que se llegó a la conclusión de que más de la mitad de la población general padece de maloclusión dental en algún grado de severidad con la invariable necesidad de tratamiento de ortodoncia.

En Venezuela, Méndez et al. (8) se realizó una investigación cuyo nombre fue “Necesidad de tratamiento ortodónticos en pacientes pediátricos utilizando el índice de IOTN” el cual tuvo como objetivo determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico en un grupo de pacientes pediátricos, que fueron al servicio de Odontopediatria del Centro Médico Docente la Trinidad, entre marzo del 2020 a agosto del 2021, utilizando el índice IOTN, está se realizó bajo un método cualitativo y dejó como resultado que la muestra estuvo conformada por 46 pacientes, con una distribución equitativa entre sexos, el 39% de la muestra presentó ninguna (28%) o poca (11%) necesidad de tratamiento; mientras que el 61% de la muestra sí requiere tratamiento ortodóntico (necesidad moderada 33%, necesidad alta un 28% y gran necesidad 4%) por lo que los indicadores de maloclusión más prevalentes fueron la supermordida (23.9%) y desplazamiento dentario (21.7%) y finalmente se concluyó que la utilización del índice muestra una elevada necesidad de tratamiento ortodóntico en los pacientes pediátricos estudiados.

En Perú, Ramírez (9) realizó la investigación “Maloclusión y Necesidad de Tratamiento Ortodóncico, en adolescentes de una institución educativa pública del distrito de Iquitos” la cual tuvo como objetivo determinar la relación entre maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóncico en adolescentes de la institución antes mencionada, dicha investigación se realizó bajo un enfoque mixto, el cual dejó como resultado que el 32.2% de la muestra presentaron oclusión normal, el 23.2% maloclusión definida, el 23.2% presentaron maloclusión severa y finalmente el 21.40% mostró maloclusión muy severa por lo tanto se concluye que si existe un vínculo significativo entre la maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóncico en adolescentes de una institución educativa pública del distrito de Iquitos.

En Perú, Villanueva (10) ejecutó el estudio “Tratamiento de ortodoncia para la mejora del índice estético dental en estudiantes de una institución educativa pública La Libertad en 2019” el cual tuvo como propósito determinar el tratamiento ortodóncico para perfeccionar el D.A.I en alumnos de una I.EP La Libertad 2019, dicho estudio se plasmó bajo un enfoque cualitativo en el que dieron a conocer que sus resultados se demostró que para la población estudiada, el 92.5% de estudiantes tienen necesidad de tratamiento de ortodoncia, necesitando el 53.3% un tratamiento prioritario por presentar una maloclusión bastante severa, el 29.2% un tratamiento deseable para adolecer la maloclusión severa y el 10% un tratamiento electivo por presentar maloclusión definida, finalmente se concluye que la alternativa de tratamiento de ortodoncia para mejorar el DAI corresponde al tratamiento ortodóncico prioritario por tener maloclusión bastante severa.

En Perú, Campoverde (11) realizó la investigación “Necesidad de tratamiento ortodóncico y su relación con la calidad de vida relacionada a la salud oral en escolares de 12 a 15 años, de dos unidades educativas, pública y privada de la ciudad de Loja- Ecuador 2016” la cual tuvo como objetivo estimar la necesidad de tratamiento Ortodóncico por medio del INTO y su relación con la

calidad de vida vinculada a la salud oral a través de COHIP-SF en escolares de 12 a 15 años, para determinar el grado de necesidad de tratamiento se efectuó mediante un enfoque cualitativo dejando como resultados que según el CSD, la necesidad definitiva fue del 66.66% , la necesidad moderada del 10.42%, y sin necesidad el 22.92% . Asimismo, según el CE, la necesidad definitiva fue del 10.42%, la necesidad moderada de 8.33% y el 81.30% sin necesidad. Finalmente se llegó a la conclusión de que la necesidad clínica de tratamiento Ortodóncico es alta, afectando la calidad de vida cuyo promedio es bajo.

En Chile, Pedreros et al. (12) efectuaron el estudio “Necesidad de tratamiento ortodrómico en adolescentes de 12 años, ciudad de Diego de Almagro, Región de Atacama, Chile” la cual tuvo como objetivo detectar la necesidad de tratamiento Ortodóncico en adolescentes de 12 años, según el índice de Estética dental, bajo un enfoque cualitativo dejando como resultado que de 118 adolescentes, 97 reunían los criterios de inclusión el 17.52% obtuvo puntajes del IED  $\leq 25$ , indicativo de oclusión normal o maloclusión mínima, lo cual determina el tratamiento innecesario o poco necesario, el 16.49% obtuvo un puntaje de 26 y 30, ,maloclusión revela y una necesidad de tratamiento optativo por lo que se concluye que existe una alta necesidad de tratamiento ortodóncico obligatorio en la población adolescente de 12 años, según el IED en que el 65.97% presentaba una maloclusión severa o muy severa.

### Percepción parental

Primero, resulta importante definir percepción, la cual, hace referencia a un proceso dinámico constituido mediante las determinaciones de estímulos orientados a activar los órganos sensoriales. Destacando que el proceso se sustenta en los esquemas perceptuales modelados a través del aprendizaje, experiencias previas, entorno cultural de la persona y su personalidad. Por tanto, la percepción de los padres impacta en las decisiones asociadas con la salud bucodental de

sus hijos, acentuando que la necesidad de un tratamiento ortodóncico se apoya en evaluaciones clínicas imparciales, por ende, es posible que exista una relación entre la percepción parental y la necesidad de tratamiento ortodóncico de pacientes pediátricos (3).

Resulta importante tomar en consideración que la percepción parental sobre la salud bucal de los hijos según Rojas (13) es de mucha relevancia en la toma de decisiones con respecto al tratamiento a recibir. Entre otros aspectos, se ha evidenciado que existe una relación estadísticamente significativa entre la necesidad de tratamiento ortodóncico y el efecto negativo en la calidad de vida; puesto que las maloclusiones que requieren de un tratamiento ortodóncico se vinculan con un impacto desfavorable en la calidad de vida de los pacientes, al igual que las caries.

Uno de los problemas relacionado a la tardía respuesta de los padres a los tratamientos para el abordaje de las maloclusiones en los niños es el carente conocimiento, particularmente sobre la ortodoncia interceptiva, destacando que este método corresponde a una técnica a largo plazo y de seguimiento, donde realmente es posible visualizar su efectividad. Resaltando que entre los beneficios que ofrece la ortodoncia interceptiva destacan la prevención del desarrollo de maloclusiones, sin embargo, no descarta la necesidad de tratamientos agresivos o correctivos en el futuro (14).

Resulta importante mencionar que en una investigación llevada a cabo por Aparicio y Álvarez (1) se identificó que la percepción de los padres es indiferente ante la necesidad de un tratamiento ortodóncico en sus niños cuyas edades rondan entre los 6 a 12 años. Siendo de gran importancia indicar que la confianza en sí mismo y la autoestima de un infante se ve alterada de manera negativa a causa de las maloclusiones, lo cual obstaculiza el desarrollo de sus habilidades

interpersonales para desenvolverse socialmente; por tanto, es necesario el desarrollo de estrategias preventivas y curativas que proporcionen solución a dicho problema.

A causa de las probables discrepancias en los profesionales que proporcionan una atención en ortodoncia interceptiva, resulta importante comprender que la percepción y actitudes con respecto al diagnóstico, prevención y tratamiento de las maloclusiones tienen la facultad de variar de acuerdo con el profesional, repercutiendo de manera directa o indirecta en la efectividad del tratamiento ortodóntico interoceptivo. Destacando que la ortodoncia interceptiva ha tenido un enfoque multidisciplinario, en el cual, los odontólogos generales y demás especialistas como ser los odontopediatras, pueden cumplir un papel relevante en el diagnóstico y tratamiento (15).

Por su parte, la percepción que se genera en los padres de familia desde la perspectiva de Morales (16) corresponde al elemento determinante en la decisión orientada a efectuar un tratamiento de ortodoncia a temprana edad. Tomando en cuenta que la percepción con respecto a la necesidad de tratamiento tiende a variar entre las diferentes culturas, acentuando que el tratamiento de la maloclusión se ha vinculado con un importante grado de subjetividad y la percepción relacionada a la necesidad del tratamiento.

Destacando que la percepción parental con respecto a la salud oral de sus hijos puede considerarse uno de los factores externos relacionados con la existencia de problemas de salud bucodental. Pese a información sobre la salud oral, aún se manifiesta el desconocimiento de los padres con respecto a lo importante que es mantener una salud de la dentición, destacando que no se le otorga la relevancia necesaria debido a que aún hay padres que tienen la percepción de que no resulta necesaria la vigilancia de los dientes (17).

Se ha evidenciado en Irlanda del Norte que uno de cada tres niños adquiere los beneficios promovidos por la ortodoncia interceptiva, aunque los padres tengan cautela en la aceptación de

la ortodoncia interceptiva y cumplir con el tratamiento. Destacando que aquellos que aceptan completamente dichos métodos preventivos son sumamente exitosas, puesto que no únicamente están orientadas a mejorar su condición, sino que, de igual manera, disminuyen la necesidad de tratamientos posteriores. Enfatizando que, la ortodoncia interceptiva se emplea con el fin de mejorar el desarrollo dentoalveolar, esquelético y muscular previo a que se complete la erupción concerniente a la dentición permanente (18).

Cabe destacar que la deficiente percepción con respecto a la necesidad y el reducido valor atribuido a los dientes primarios han construido barreras para la búsqueda de atención dental en la mayoría de los padres. Por tanto, la atención debe estar orientada a las estrategias encaminadas al cambio de conducta en lugar de proporcionar educación acerca de la salud bucal solamente para producir mejoras en cuanto a los resultados de salud bucal infantil (19).

En una investigación llevada a cabo por Aparicio y Álvarez (1) se evidenció que la percepción de los padres de niños con respecto a la evaluación referente a la necesidad de tratamiento ortodóncico refleja que el 92.65% representa poco o nada; el 5.88% indica regular y solo un 1.47% señaló que requiere tratamiento. Lo cual demostró que existe una escasa cultura de los padres en relación con el reconocimiento de variaciones dentales de sus hijos, así como la relevancia de corregir tales problemas en edades tempranas.

### Ortodoncia interceptiva

La ortodoncia interceptiva es la especialidad centrada en realizar correcciones del crecimiento facial y maxilar de pacientes pediátricos, por ende, es posible interceptar de manera temprana las anomalías concernientes a los maxilares sin ser significativamente invasiva, cuando los niños están en crecimiento es posible que se complemente durante la adolescencia la ortodoncia para terminar de dar solución a las malposiciones dentarias. Destacando que la ortodoncia

interceptiva está orientada a corregir las variaciones tempranas de los maxilares que son ocasionadas por una maloclusión (20).

Asimismo, la ortodoncia interceptiva desde la perspectiva de Pacheco et al. (14) corresponde a la que está orientada a tratar problemas relacionados a la maloclusión en edades tempranas, en casos donde aún no ha finalizado su desarrollo; siendo aplicable para niños entre 6 a 11 años; destacando que el objetivo de la ortodoncia interceptiva radica en detectar tempranamente alguna maloclusión e influir en su desarrollo con la finalidad de que se defina o que lo realice de manera menos severa. Asimismo, la ortodoncia interceptiva está basada en la aplicación de movimientos poco agresivos en las etapas de crecimiento de los pacientes.

Dando seguimiento a lo estipulado por Pacheco et al. (14), se ha identificado que la ortodoncia interceptiva puede lograr una corrección de las alteraciones dentofaciales total o parcial en el tratamiento. Considerando que, al no tener una adecuada higiene oral la aparatología suele acumular residuos de comida, incrementando las posibilidades de desarrollar caries o patología periodontal. Por tanto, los aparatos funcionales empleados solos o en combinación con aparatos fijos no han generado resultados previsibles de forma rápida. Entre las ventajas y desventajas del tratamiento temprano de ortodoncia interceptiva destacan las siguientes:

1. Ventajas de la ortodoncia interceptiva:
  - a. Tiene la capacidad de modificar el crecimiento concerniente al esqueleto facial utilizando aparatología que puede producir expansión maxilar y mandibular.
  - b. Los resultados derivados de este tipo de tratamiento tienden a ser fijos si se alcanza una corrección de la maloclusión.
  - c. El tiempo de intervención terapéutica suele ser de menor duración y puede requerir de un menor tiempo para alcanzar resultados convenientes.

- d. Se generan menos iatrogenias, esto con respecto a con que se efectúa en dentición reducida o mixta, por ende, la respuesta biológica tiende a ser más conveniente.
  - e. Por la clase de tratamiento, el paciente y el padre suelen cooperar más.
  - f. Mejora la autoestima durante etapas tempranas del desarrollo.
2. Desventajas de la ortodoncia interceptiva:
- a. Alteraciones en la estabilidad y los efectos del tratamiento, vinculadas con la intervención en edades muy tempranas, a causa de que el infante se encuentra en desarrollo continuo.
  - b. Es posible que existan casos donde únicamente será posible corregir una parte de la patología, por lo que se deberá reforzar con otra clase de tratamiento, por ende, el padre podría pagar un significativo valor económico.
  - c. En todo tratamiento de ortodoncia existe el riesgo de generarse movimientos iatrogénicos, destacando que, en la aplicación de fuerzas tempranas, es posible que ocasione alteraciones, entre ellas, dilaceraciones de raíces, impactación de piezas dentales, descalcificación debajo de las bandas, entre otros (14).

Es importante tomar en consideración que en ortodoncia interceptiva pueden ser utilizados aparatos como ser, placas de expansión, el Quad-helix, hyrax, entre otros. Tomando en consideración que, al promover una apropiada expansión del maxilar, es posible que se corrijan varios problemas faciales y dentales, lo cual coopera a la salud del sistema estomatognático. Por tanto, esto distingue la importancia de tomar en cuenta la expansión del maxilar como un componente elemental dentro del campo de la ortodoncia y odontología general (21).

Cabe destacar que la ortodoncia interceptiva según López (22) es también conocida como funcional, la cual tiene como propósito corregir el crecimiento facial y maxilar en infantes de

forma prematura, enfermedades que se desarrollan dentro de los maxilares y en la mandíbula con el fin de prevenir a futuro un tratamiento significativamente invasivo. Tomando en consideración que este método se completa en los pacientes al realizar una ortodoncia durante la etapa de la adolescencia de forma correctiva, en función de solucionar malposiciones dentarias. Resaltando que este tipo de tratamiento es recomendado al detectarse deformidades en los maxilares o maloclusiones, por lo que esto requiere un tratamiento de manera interceptiva; dado que los niños presentan las siguientes condiciones:

1. Problemas al morder o masticar.
2. Dificultad para pronunciar de manera correcta ciertas palabras o sonidos.
3. Respiradores bucales.
4. Malposiciones dentarias.
5. Piezas dentales significativamente separadas (22).

De igual manera, la ortodoncia interceptiva coopera con el desarrollo de una dentición permanente que sea funcional, armoniosa y estética; en la cual el odontólogo integral debe detectar de forma temprana la maloclusión e impedir su desarrollo mediante aparatologías, en función de evitar el progreso desfavorable de malformaciones, puesto que, a largo plazo esto puede desarrollar complicaciones, tanto a nivel craneofacial como dentales perjudicando la fisiología y funcionalidad del paciente. Resaltando que la ortodoncia interceptiva tiene como objetivo optimizar el crecimiento y desarrollo dentofacial, pues mediante este tratamiento se pretende reducir o prevenir las anomalías del desarrollo dental al tiempo que da lugar a la modificación concerniente al crecimiento craneofacial (23).

Por su parte, la ortodoncia interceptiva de acuerdo con Carrasco et al. (18) es utilizada en casos donde ya se definió una mal posición o hábito, tomando como ejemplo, una succión del dedo

pulgar, así como la proyección o profusión del maxilar superior, mediante una aparatología ortodóntica apropiada, de preferencia fija, en función de solucionar fácilmente el problema a través de una guía profesional oportuna. Acentuando que la ortodoncia interceptiva está orientada a tratar fundamentalmente 4 problemas:

1. Mordidas cruzadas, como ser posterior, anterior y en tijeras.
2. Hábitos orales, entre ellos, el chupete, la respiración oral, bruxismo infantil, succión digital, deglución atípica y onicofagia.
3. Mantenedores de espacio dentario.
4. Clase III (18).

Es posible especificar que la ortodoncia interceptiva es utilizada donde ya se definió una malposición o hábito. En términos generales, esta rama derivada de la odontología proporciona solución a varios problemas que son detectados desde la infancia, procurando mitigarlos o brindar soluciones más tempranas en función de cooperar con un efectivo desarrollo dental, facial y bucal. Dado que equivale a las acciones orientadas a frenar o reducir anomalías dentales, bucales o maxilares durante las primeras etapas, buscando la eliminación de causas (24).

#### Factores que influyen en la percepción

La percepción parental considera tres factores, la confianza en las habilidades de transporte de sus hijos, la seguridad vial notada en la ruta entre casa y la escuela, y finalmente la seguridad social apreciada en el vecindario, según la Organización de las Naciones Unidas, las enfermedades bucodentales comparten factores de riesgo con otras importantes enfermedades no transmisibles, los factores de que influyen se relacionan con factores socioeconómicos, culturales y el nivel de preparación de cada paciente, así como la capacidad de soportar conflictos (25).

En la actualidad, hay diferentes factores que influyen en el comportamiento de los niños en la visita al dentista, lo cual hacen que el tratamiento dental pueda ser un reto tanto para los profesionales como para los padres y por supuesto para los niños como ser el estrés, las condiciones emocionales en las que estos se encuentren, los rasgos de personalidad y la crianza de estos. Cabe destacar que la crianza influye en la guía del comportamiento del niño en el despacho dental, ya que ayuda a elevar o a manejar de manera positiva la ansiedad del menor especialmente en la visita al odontopediatra. Es importante tener en cuenta que la familia es el contexto en el que adquieren sus primeros hábitos, habilidades y conductas del menor (26).

Por otra parte, los adultos que rodean a los niños tienen un papel muy importante en la socialización de los menores, pues los patrones de crianza son la manera de actuar de los adultos con relación a sus hijos en su día a día, en su forma de tomar decisiones y en la resolución de conflictos, lo cual implica que se crean expectativas y modelos con los que se regulan las conductas y se señalan los límites lo cuales serán la referencia de los menores. Es importante señalar que para el médico es importante tener conocimiento y la relación entre los patrones de crianza y el comportamiento de los menores en la visita al dentista, para saber de qué manera actuar frente al paciente infantil (26).

Varios estudios han demostrado que es más probable que los niños no tengan caries si se crecen en una familia en la que se controla el consumo de azúcar, dado que es importante que los padres están obligados a controlar el consumo de azúcar entre las comidas de sus hijos, pues van seguidos de un descenso repetido del pH de la saliva causando la desmineralización de los tejidos duros de los dientes, por lo tanto se requiere que los padres puedan estar dispuestos a controlar tales factores de riesgo a través de conocimiento y una actitud positiva hacia la prevención de las caries dental en los niños (27).

Asimismo, las creencias en salud son uno de los factores que más influyen en los padres de familia para llevar a cabo ciertas conductas o comportamientos ante el cuidado de la salud oral en sus hijos, de manera que identificar tales creencias es la clave para la creación de mejores estrategias que ayuden a mantener la salud de los niños en una edad pre escolar, aun cuando la mayoría de las enfermedades inducidas por la placa dentobacteriana como la caries se puedan prevenir a través del empleo de hábitos dietéticos y comportamientos que se enfoque en el mantenimiento de una buena higiene oral, su control en la actualidad se ha tornado un tanto más complejo gracias a los diferentes factores que influyen en su inicio y su evolución (28).

El papel de la familia es bastante reconocido como influyente en la prevención de enfermedades y el cuidado, pues ellos son quienes en primera instancia son los responsables del valor atribuido a la salud oral; por lo que la caries de la infancia temprana es el resultado de múltiples factores interrelacionados como ser la educación, las creencias y las percepciones de los padres y el nivel socioeconómico el cual de forma indirecta puede dar lugar a malos hábitos y a una higiene oral deficiente, se destaca específicamente el rol de la madre en el cuidado de la salud bucal y la prevención de enfermedades pues por el mandato cultural son las responsables de identificar y buscar soluciones a los problemas orales de los menores (28).

A pesar de ello, la estructura familiar y los roles que estos desempeñan han padecido una serie de cambios gracias a la globalización mundial; tales cambios en la dinámica familiar se engloban en el concepto de “familia tardomoderna”, siendo la independencia de las mujeres uno de los aspectos más significativos, lo que conlleva al rechazo de la idea de la maternidad o custodia como uno de los rasgos identitarios. Lo que se manifiesta en la aplicación del horizonte personal de las mujeres, que van desde la mujer que está completamente a cargo de la familia, hasta la mujer ajena a la maternidad y alejada de las necesidades de sus menores (27).

En cambio, la información previa que los padres o cuidadores tengan en los tratamientos dentales y a las técnicas de manejo de conducta de quién atiende el caso, es un aspecto importante en la salud bucal del niño pues en gran parte ellos conciben sus propias experiencias negativas que unen a sus propios patrones culturales, repercuten en su manera de actuar. Por lo cual la familia es la fuente de influencias de dónde procede la formación de la persona humana que retumba en la sociedad teniendo como propósito la educación. Se señala que el manejo de conducta del paciente pediátrico exige una preparación y un conocimiento previo del desarrollo emocional y sociológico del niño por parte del odontólogo (29).

Se ha sabido que es una gran herramienta de prevención de salud oral en niños educar a los padres, extendiendo y mejorando sus conocimientos sobre factores de riesgo, enfermedades orales y medidas de protección bucal. Los factores que influyen en la percepción parental durante el tratamiento de sus hijos son diversos los cuales abarca desde la conciencia sobre la necesidad de tratamiento, hasta la capacidad de dar apoyo emocional y el cumplimiento de las recomendaciones del ortodoncista. De tal manera se ha logrado reducir la prevalencia en caries infantil a lo cual se le suman otros factores que son de influencia para la salud oral en los menores, los cuales según Ruiz et al. (30) son los siguientes:

1. El nivel socioeconómico de los padres.
2. La relación que tienen los padres con los hijos
3. Origen genético
4. Factor cultural (30)

A partir de una nueva dinámica familiar, los roles y los compromisos de los padres se encuentran polarizados dándose a conocer como sobreprotectores o distantes con los hijos, altercado que repercute en la suplencia de las necesidades familiares en las que abarca la

educación, la vivienda o la salud. Por lo que en tal contexto se puede destacar que, en la actualidad, el cuidado de la salud oral del infante no solamente es responsabilidad de la madre sino de ambos progenitores (padre y madre) con el propósito de mejorar la crianza y el cuidado de los niños (28).

De acuerdo con Mamani (31) la motivación generada por la presión de las personas cercanas al paciente, como lo miembros de la familia, amigos o compañeros de trabajo pueden influir en su procedimiento, éste afirmó que la influencia parental de la estética dental no necesariamente se relaciona con la gravedad de la maloclusión. De hecho, puede ser el principal factor de motivación para que sus hijos busquen tratamiento de ortodoncia. Por ende, es de vital importancia considerar las percepciones, motivaciones y expectativas de ambos, tanto del paciente como de sus padres antes de una posible terapia de ortodoncia.

#### Necesidad de tratamiento ortodóncico

La necesidad de tratamiento ortodóncico se refiere a la necesidad de corregir problemas de alineación y posición de los dientes, así como de la mandíbula para mejorar la estética, la función masticatoria y la salud bucal en general, lo que puede involucrar enderezar dientes torcidos, cerrar espacios interdentes, corregir medidas incorrectas y más. Su finalidad es mejorar la calidad de vida del paciente desde una edad temprana, brindar un tratamiento que involucre la maloclusión, mejorar la función, la estética dental y facial y la salud bucodental (32).

Por otra parte, la necesidad de tratamiento ortodóncico en niños se justifica para corregir problemas en la posición de los dientes la mordida y el desarrollo de los maxilares, lo cual puede mejorar la función oral y la estética, además de prevenir complicaciones que puedan presentarse en el futuro, el tratamiento ortodóncico en niños puede guiar el crecimiento y el desarrollo de los dientes y maxilares, arreglando problemas como la sobremordida, la mordida cruzada y el apiñamiento de dientes (8).

El índice de necesidad de tratamiento ortodóncico permite cualificar y determinar la necesidad de tratamiento dependiendo de la severidad de los indicadores de maloclusión, sin embargo, la necesidad de dicho tratamiento no deriva solamente la clasificación de la maloclusión, asimismo, el componente de salud dental de IOTN es un instrumento que permite priorizar la necesidad de tratamiento ortodóncico en pacientes con dentición mixta, permanentemente joven e incluso en adultos; siendo práctico y sencillo para los profesionales de salud bucal y se considera útil para conocer de manera más específica la existencia de tratamiento ortodóncico inmediato, impulsando el desarrollo favorable de la oclusión del paciente, como también para lograr una mayor precisión en los estudios epidemiológicos de maloclusión (8).

En la actualidad el tercer lugar con más prevalencia a causa de problemas de salud bucal son las maloclusiones, las cual se define como una desviación de una oclusión ideal de origen multifactorial, la mayoría de problemas dentales se relacionan por la genética, hábitos o estilo de vida, así también la autoestima que se entiende como la confianza y el respeto por uno mismo pero se ve afectada en muchas ocasiones por el aspecto físico, por lo cual ha sido importante la decisión de buscar tratamiento de ortodoncia. Cabe destacar que esta es la necesidad que tienen los adolescentes y niños de tener un tratamiento ortodóncico de acuerdo con una evaluación (33).

Por su parte, el IOTN es un indicador de la diversidad, resultado y la necesidad de tratamiento ortodóncico, ya que es un indicador que valora la dificultad de la maloclusión, aprueba reconocer la necesidad que el paciente necesita para optar por un tratamiento ortodóncico de forma general o especializada, permitiendo anunciar también al paciente sobre su predicción de tratamiento y de esa manera evidenciar los tratamientos más complicados que conllevan a mayor duración de tratamiento, cabe destacar que dicho indicador valora 5 particularidades: estética

dental, mordida cruzada, apiñamiento o espaciamiento de arco, relación vertical anterior y el segmento anteroposterior (33).

Es importante mencionar que muchos índices oclusales se han utilizado ampliamente con el fin de alcanzar una evaluación más uniforme de la necesidad de tratamiento ortodóncico, el cual ha logrado gran aceptación en Europa y el resto del mundo como método para evaluar de manera objetiva la necesidad de tratamiento y es un instrumento útil. Y estandarizado para quienes tienen interés en la investigación sobre salud pública dental y la epidemiología de la maloclusión. Puesto que el tratamiento ortodóncico debe de tener justificación por razones de salud dental o estética el índice consta de los dos siguientes componentes (34):

1. El componente de Salud dental (DHC). Se clasifica en 5 grados, esta se puede determinar desde modelos de estudio o directamente en la exploración del paciente:
  - a. Grado 5 (Extremo/ necesita tratamiento). El brote interrumpido de las piezas dentales causado por apiñamientos, desplazamientos, dientes supernumerarios y dientes deducidos retenidos. Hipodoncia extensa que requiere ortodoncia protésica.
  - b. Grado 4 (Grave/ necesita tratamiento). Este requiere cierre ortodóncico de espacios previo al tratamiento restaurador.
  - c. Grado 3 (Moderado/ necesidad dudosa). Se resalta el aumentado  $>3.5$  mm, pero  $=<6$ mm con incompetencia labial. Sobremordida profunda completa sobre los tejidos gingivales o palatinos sin causar traumatismos.
  - d. Grado 2 (Leve/ apenas necesita tratamiento). Sobremordida superior a 3.5mm, pero  $=<6$ mm con los labios competentes. Oclusiones prenatal o posnormal.
  - e. Grado 1 (No necesita tratamiento). Se basa en maloclusiones mínimas que contienen desplazamientos de los puntos de contacto menor a 1mm.

2. El componente estético (CA) Esta escala se creó utilizando fotografías entrarle de 1000 niños de 12 años durante un estudio, en el que seis jueces que no se relacionan con la odontología calificaron las fotos en una escala visual análoga y se considera que los grados: 8-10 reflejan una necesidad severa de tratamiento ortodóncico, los grados 5-7 una necesidad moderada y finalmente los grados 1-4 una necesidad leve o mínima (34).

Cabe destacar que la necesidad de tratamiento ortodóncico es el grado de susceptibilidad de una persona de recibir tratamiento en función de ciertas características de su maloclusión, alteraciones funcionales, de salud dental o estéticas, y de las repercusiones psicosociales negativas que se derivan de la maloclusión, también, la necesidad no siempre conlleva a la utilización de los servicios odontológicos y la utilización de los servicios odontológicos no en todos los casos implica necesidad, por su lado la OMS la dicta como definición de salud al estado de bienestar físico, mental y social completo y no únicamente la ausencia de enfermedad o molestia (35).

El índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IONT) fue desarrollado en Gran Bretaña por Peter Brook y William Shaw, en donde se permite clasificar a los pacientes en 5 posiciones a partir de los que no tienen necesidad de tratamiento, hasta los que, sí la tienen según la gravedad de maloclusión, además el índice consta de un componente estético y componente de salud dental, los cuales son analizados de forma individual. El componente de Salud Dental(DHC) mide diferentes características de la maloclusión y el componente estético (CE) obtenido al comparar el aspecto dental con imágenes estandarizadas que se clasifican según el atractivo oral en una escala de 10 (1= más atractivo y 10= menos agradable) (35).

A lo largo de los últimos años, se han desarrollado diferentes índices que permiten determinar la severidad de maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóncico que son útiles

para crear estudios epidemiológicos, se dice que uno de los índices que se destaca es el índice de Estética Dental (DAI), el cual presenta 10 elementos para evaluar con una puntuación correspondiente y evalúa componentes clínicos y estéticos con el fin de obtener un valor único, que posteriormente se clasificará en uno de los cuatro niveles de severidad para señalar la necesidad de tratamiento (36).

Además, es un procedimiento rápido de aplicar sin la necesidad del uso de radiografías, así mismo el DAI fue aprobado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un índice que es aplicable en diferentes grupos étnicos, en estudios epidemiológicos se han hecho uso de índices de medición de calidad de vida que aportan información sobre la percepción del paciente sobre su bienestar en relación con la sociedad, así también existen cuestionarios que aportan información sobre la calidad de vida que tienen los pacientes en relación con la salud bucal (36).

La necesidad de tratamiento ortodóncico generalmente se caracteriza por la evaluación de la gravedad de las maloclusiones y la necesidad de intervención para mejorar la salud bucal y la estética. Cabe destacar que, el índice tratamiento ortodóncico es una herramienta para evaluar la necesidad de tratamiento, el cual considera indicadores como la severidad de la maloclusión. Dentro de este contexto la maloclusión se define como cualquier variación de la oclusión normal, la cual es considerada como un problema de salud pública en la población pediátrica gracias a que ocupa el segundo lugar de prevalencia en problemas de salud bucal con un 75% de la población a nivel mundial (37).

Según Limongi et al. (37) es de gran importancia diagnosticar y ofrecer un tratamiento oportuno a los pacientes pediátricos que tengan diagnósticos de maloclusión, puesto que pueden prevenirse problemas que se asocian a este, así mismo, señala las siguientes características de la necesidad de tratamiento ortodóncico (37):

1. **Severidad de la maloclusión.** En este se destaca el grado de la desviación de la oclusión normal el cual determina la necesidad de tratamiento.
2. **Impacto Funcional.** Engloba los problemas en la masticación, el habla o la articulación temporomandibular y pueden señalar la necesidad de tratamiento ortodóncico.
3. **Impacto Estético.** Implica la desalineación grave de los dientes o problemas de mordida que pueden afectar la estética y la autopercepción.
4. **Salud Bucal.** Señala una mordida alineada la cual puede disminuir el riesgo de caries, enfermedades periodontales y otros problemas de salud bucal.
5. **Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico.** Este índice cuantifica la necesidad de tratamiento basándose en distintos indicadores específicos de maloclusión.
6. **Índice Estético de Discrepancia de la Oclusión.** Este se utiliza para analizar la necesidad de tratamiento en relación a la percepción estética de la oclusión (37).

Pese a la existencia de los índices, la decisión de buscar un tratamiento está influenciada por factores como la percepción de la necesidad del cuidado dental, el estado de salud bucal real, la percepción de lo normal, autopercepción de la apariencia dental, autoestima, género, edad, la clase social, educación, normas sociales, entre otros, es importante mencionar que los índices de necesidad de tratamiento de ortodoncia tienen como objetivo general analizar la gravedad, la prevalencia y la prioridad de las maloclusiones, dando preferencia a aquellos pacientes que tienen altas necesidades de tratamiento (38).

Desde la práctica odontológica es importante determinar la necesidad de tratamiento de las maloclusiones y considerar aspectos psicológicos que son relevantes en la detección de alteraciones oclusales, pues de esta forma se pueden establecer prioridades y pautas de atención en los tratamientos, generalmente es bastante usual observar maloclusiones funcionales en niños, especialmente durante la dentición mixta, pues esta anomalía morfológica y funcional de los componentes óseos, musculares y dentarios puede afectar no solamente el habitual funcionamiento del sistema estomatognático como ser la respiración, la fonación, la masticación, todas las cuales funciones importantes para el desarrollo y crecimiento normal del menor (39).

## **Capítulo 3**

### **Método**

## Enfoque, alcance, diseño

El enfoque usado para la investigación fue el cuantitativo, el cual se utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (40). El motivo por el cual se seleccionó un enfoque cuantitativo radica en que permite la obtención de datos de manera numérica de acuerdo con opciones de respuesta predeterminadas, por ende, facilita la interpretación de los puntos de vista de las unidades de análisis de manera conjunta, generando así gráficos para cada una de las preguntas.

El alcance empleado fue el descriptivo, teniendo como objetivo medir y recolectar información de manera independiente o en conjunto para posteriormente describirlas y analizarlas con mayor relación funcional (41). El alcance descriptivo se consideró el más pertinente, puesto que sólo se buscaba analizar la variable de estudio en su entorno natural, indagando en el comportamiento de la misma.

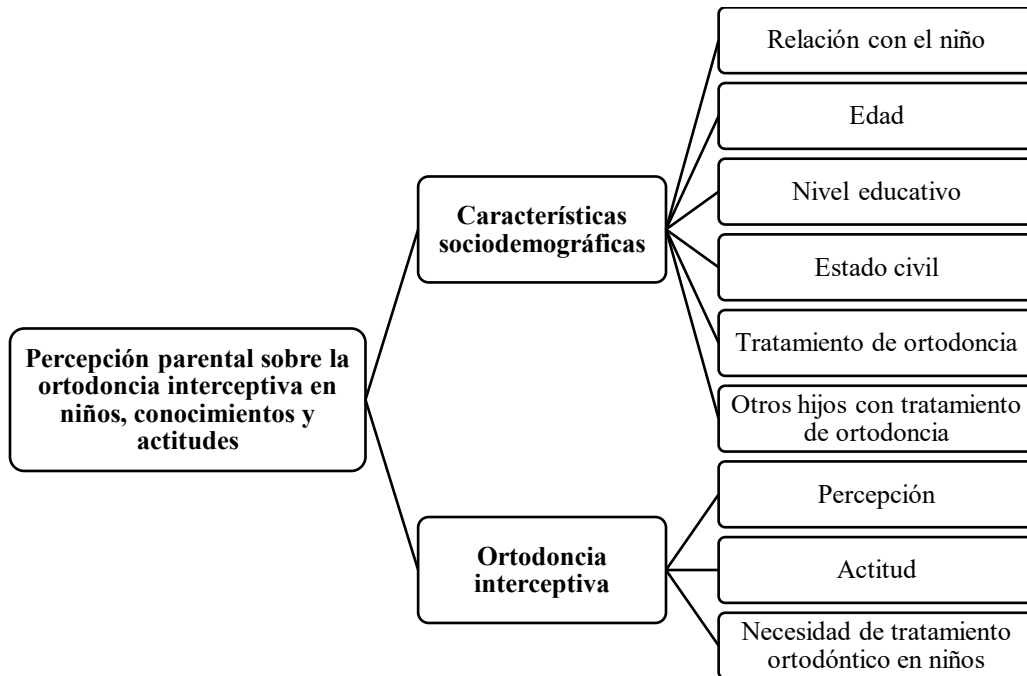
Finalmente, el diseño de investigación empleado es el no experimental, la cual consiste en la no manipulación de las variables de manera intencional, por ende, los esfuerzos se centran en la visualización de los aspectos que ya existen o ya han acontecido, a su vez, también se empleó el diseño transversal, haciendo referencia a que la recolección de datos se realiza en un solo momento, es decir, una sola vez (42).

## Variables

En el contexto de investigación, las variables son constructos, conceptos abstractos, construcciones hipotéticas que elabora el investigador, en los más altos niveles de abstracción, para referirse con ellos a determinados fenómenos o eventos de la realidad; son denominaciones muy genéricas que tratan de abarcar una amplia gama conceptual que permita al investigador

disponer de un referente teórico para aludir a determinados aspectos de los fenómenos que estudia (43). Para comprender de mejor manera lo que se buscaba lograr por medio de la investigación, a continuación, se presenta un esquema de variables, para luego dar paso al desarrollo de la operacionalización de las mismas.

**Figura 1 Esquema de variables**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

**Tabla 1 Operacionalización de variables**

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Características sociodemográficas	Las características sociodemográficas están conformadas por aspectos sociológicos y demográficos, involucrando dentro de ello aspectos como el sexo, edad, posición en	La variable características sociodemográficas será evaluada por medio de la encuesta a ser entregada los padres de familia, consultando acerca de la edad, nivel	Relación con el niño	Madre	1-6
				Padre	
				Tutor del niño	
			Edad	<30	
				30-40	
				>50	
			Nivel educativo	Escuela primaria	
				Escuela secundaria (escuela media)	
				Diploma de escuela secundaria	

	familia, nivel de estudios, entre otros (44)	educativo, estado civil, entre otros		Matriculado en la universidad, pero no graduado	
				Grado	
				Maestría/doctorado	
			Estado civil	Casado/comprometido	
				Divorciado/separado	
			Tratamiento de ortodoncia	Sí	
				No	
			Otros hijos con tratamiento de ortodoncia	Sí	
				No	
Ortodoncia interceptiva	Es la que está encaminada a tratar problemas de maloclusión en edades tempranas, cuando aún el proceso de desarrollo no ha finalizado, es decir, aplicable a niños entre los 6 y 11 años (14).	La variable ortodoncia interceptiva se medirá a través de una encuesta para padres de familia, consultando acerca de la percepción del tratamiento y la actitud hacia este, además de una ficha de observación para conocer sobre el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (OITN)	Percepción	Impacto de los dientes en la personalidad	7-13
				Problemas con la alineación/posición de dientes	
				Problema esquelético	
				Problema con las funciones bucales	
			Actitud	Evaluación de ortodoncia	14-18
				Consulta a otros especialistas	
				Edad de la primera evaluación	
				Inicio del tratamiento de ortodoncia	
			Necesidad de tratamiento ortodóntico en niños	Sin necesidad de tratamiento	N/A
				Ligera necesidad de tratamiento ortodóntico	
Necesidad media de tratamiento ortodóntico					
Necesidad de tratamiento ortodóntico					
				Gran necesidad de tratamiento ortodóntico	

Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach,

2025.

## Hipótesis

Las hipótesis son pautas para una investigación, pues muestran lo que estuvieron buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones. Debe referirse a una situación social real, sus términos deben ser claros, precisos, así como observables y medibles (43). Debido al alcance de la investigación, se estima que no se requiere de la definición de una hipótesis

## Participantes

La población se refiere al conjunto completo de individuos, elementos o eventos que comparten características relevantes y son el foco de estudio. En otras palabras, es el grupo sobre el que se quiere generalizar los resultados de la investigación (45). Es por eso por lo que se define como población de estudio a los padres de familia que acuden con sus hijos menores de edad a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en la ciudad de Tegucigalpa, considerando para esto a los padres y niños para la recolección de datos.

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, éste deberá ser representativo de dicha muestra. El investigador pretende que los resultados encontrados en la muestra logren generalizarse o extrapolarse a la población (45). Entonces, la muestra estuvo conformada por 128, siendo esto tanto para padres de familia como para niños que acuden a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en la ciudad de Tegucigalpa.

Las unidades de análisis que conforman la muestra de estudio fueron seleccionadas por medio de una técnica de muestreo no probabilística por conveniencia, debido a la disponibilidad de registros clínicos y en la accesibilidad al universo de estudio de acuerdo con el período de recolección establecido. A su vez, se considera que la muestra de 128 participantes permite

mantener una proporción razonable entre la cantidad de variables analizadas y las observaciones, siendo esto de suma importancia en aquellos estudios que son observacionales y analíticos, por ende, con la elección de este tamaño se busca asegurar la representatividad mínima sin que se vea afectada la viabilidad operativa de la investigación.

De igual manera, esta decisión tiene como base los resultados obtenidos en otras investigaciones, donde la muestra oscila entre 100 y 150 participantes, siendo un ejemplo de esto el estudio desarrollado por Jananbin et al. (46), donde la población estuvo conformada por 150 padres de familia, logrando resultados estadísticamente robustos y clínicamente relevantes.

Por otro lado, los criterios de inclusión son las características que deben tener los posibles participantes para considerar su participación en un ensayo. Describen la población de pacientes y los criterios de selección de pacientes, mientras que, los criterios de exclusión comprenden las características utilizadas para identificar a los posibles participantes de una investigación que no deberían ser incluidos en un estudio También pueden incluir aquellas que llevan a los participantes a retirarse de un estudio de investigación después de su inclusión inicial (47). Para asegurar que los datos a ser recolectados fueran útiles para la investigación, se establecieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

#### **Criterios de inclusión**

1. Padres de familia que decidan formar parte de la investigación
2. Padres que firmen el consentimiento informado
3. Pacientes de clínica de la Universidad Católica de Honduras en la ciudad de Tegucigalpa
4. Niños entre las edades de 6 a 12 años

#### **Criterios de exclusión**

1. Padres que no deseen formar parte de la investigación
2. Padres que no firmen el consentimiento informado
3. Pacientes distintos a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en la ciudad de Tegucigalpa
4. Niños menores de 6 años y mayores de 12 años.

### Instrumentos/materiales

Para la obtención de los datos a ser recolectados, es necesario la elección de un instrumento de medición, empleando para este estudio un cuestionario, mismo que consiste en una serie de preguntas que miden una o más variables que han sido incluidas en un estudio, las cuales pueden ser abiertas o cerradas, dejando a elección del investigador la manera en la que lo ha de aplicar (48). En ese sentido, se indica que se incluyeron dos cuestionarios, ambos con preguntas cerradas, el primero estuvo enfocado en los padres de familia y conformado por 12 preguntas, mientras que el segundo fue una adaptación de un índice previamente validado, mismo que deberá ser llenado de manera directa por la investigadora.

Por otro lado, se emplearon dos técnicas, siendo la primera una encuesta, considerada como una herramienta que recolecta datos acerca de opiniones, comportamientos o percepciones, esto por medio de preguntas que han de ser incluidas de manera lógica y con un sistema de respuestas escalonadas, por otro lado, también fue necesario el uso de una ficha de observación, usada cuando se busca obtener información sobre un objeto de estudio en específico, disponiendo de indicadores y criterios predefinidos (49).

La encuesta se diseñó para que los padres de familia la respondiera, donde, por medio de 12 interrogantes, se les consultó acerca de la percepción que tienen acerca de la ortodoncia

interceptiva y los factores que influyen en esta, definiendo para ello una escala Likert; mientras que la ficha de observación contiene el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN), llenado por la investigadora, evaluando y clasificando así la necesidad de tratamiento ortodóntico en pacientes pediátricos.

## Procedimiento

El primer paso para dar inicio a la recolección de datos fue la identificación de aquellas unidades de análisis que cumplieran con los criterios de inclusión, luego, se procedió a abordar al padre o madre que estuviera en compañía del menor, explicándoles acerca de la investigación y lo que se buscaba lograr, solicitando así la valiosa colaboración de estos y la autorización para evaluar al menor, si la respuesta era positiva, se entregaba una copia del consentimiento informado para ser firmada, junto con una copia de la encuesta para ser llenada.

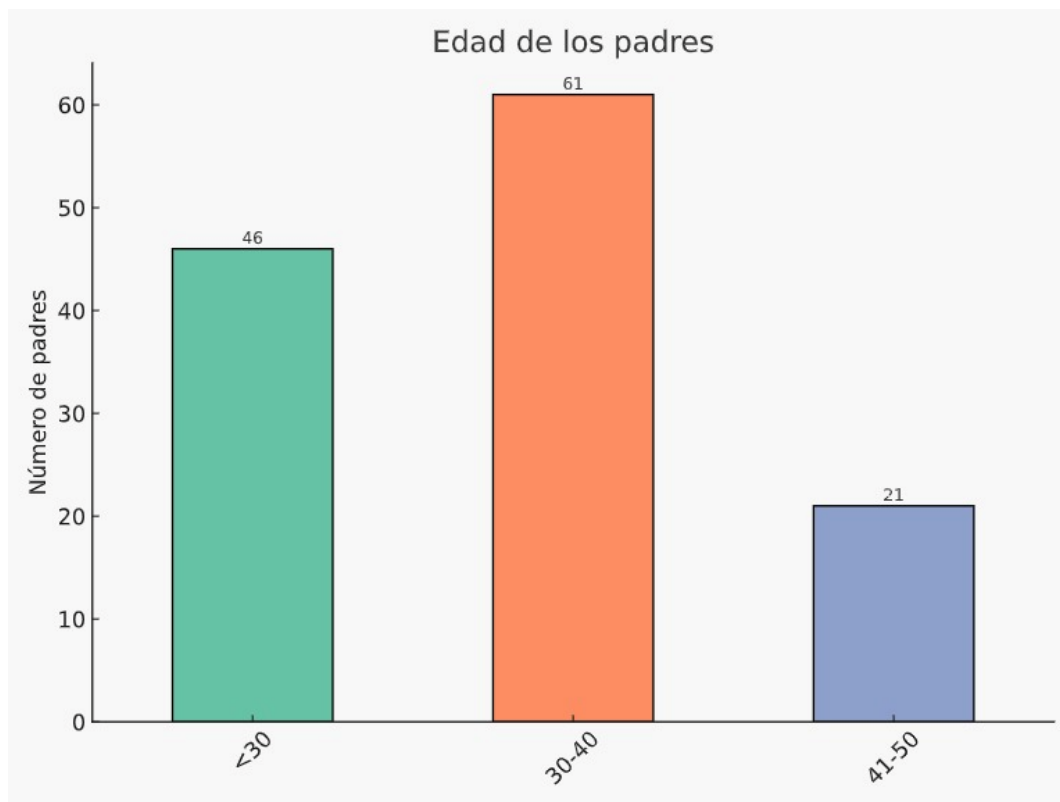
Una vez completado lo antes mencionado, se procedió con la evaluación del niño, llenando para cada menor la ficha de observación que contiene el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico. Cuando se completó la recolección de datos para cada una de las unidades de análisis que conformó la muestra, se dio paso a la tabulación de la información obtenida, describiendo e interpretando la misma, generando así las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

# **Capítulo 4**

## **Resultados**

## Características sociodemográficas de los encuestados

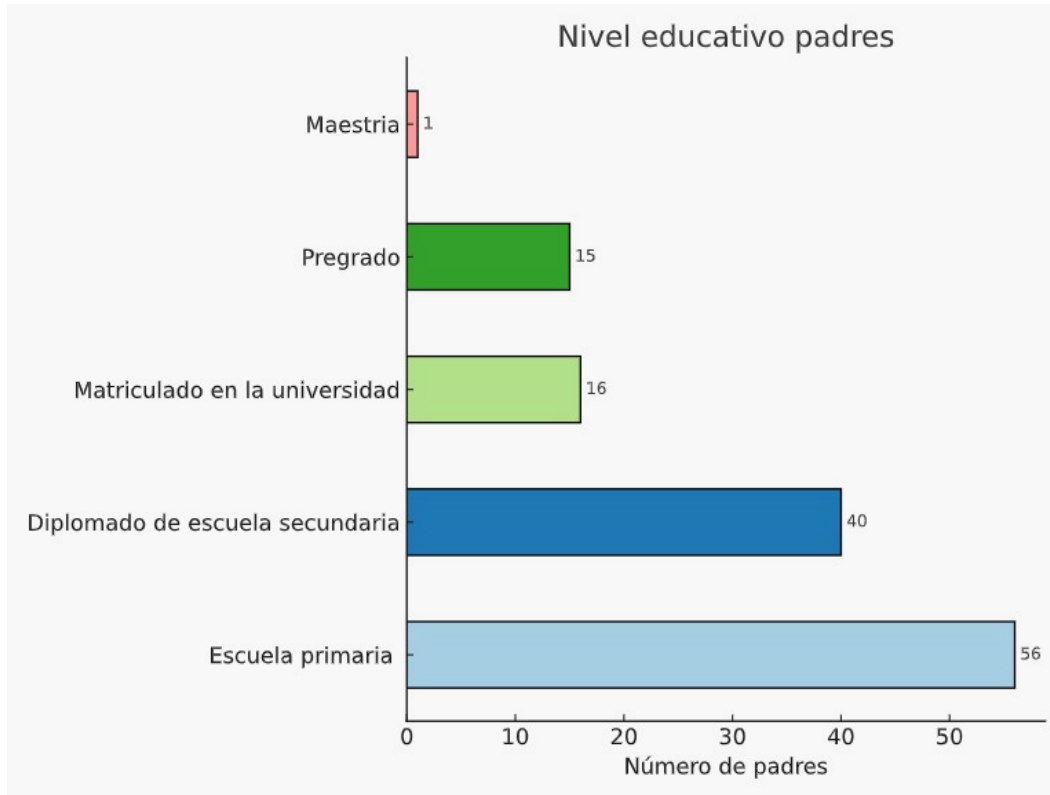
**Figura 2 Edad de los padres**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

La primera pregunta realizada a los padres de familia fue sobre la edad, encontrando como resultado que 61 encuestados, es decir, el 47.66%, tiene entre 30 y 40 años, fueron 46 adultos (35.94%) quienes indicaron tener menos de 30 años, mientras que el restante 16.41% (21) tienen entre 41 y 50 años. Es por eso que se concluye que la mayoría de los padres de familia de los menores a ser evaluados tienen entre 30 y 40 años.

**Figura 3 Nivel educativo de los padres**

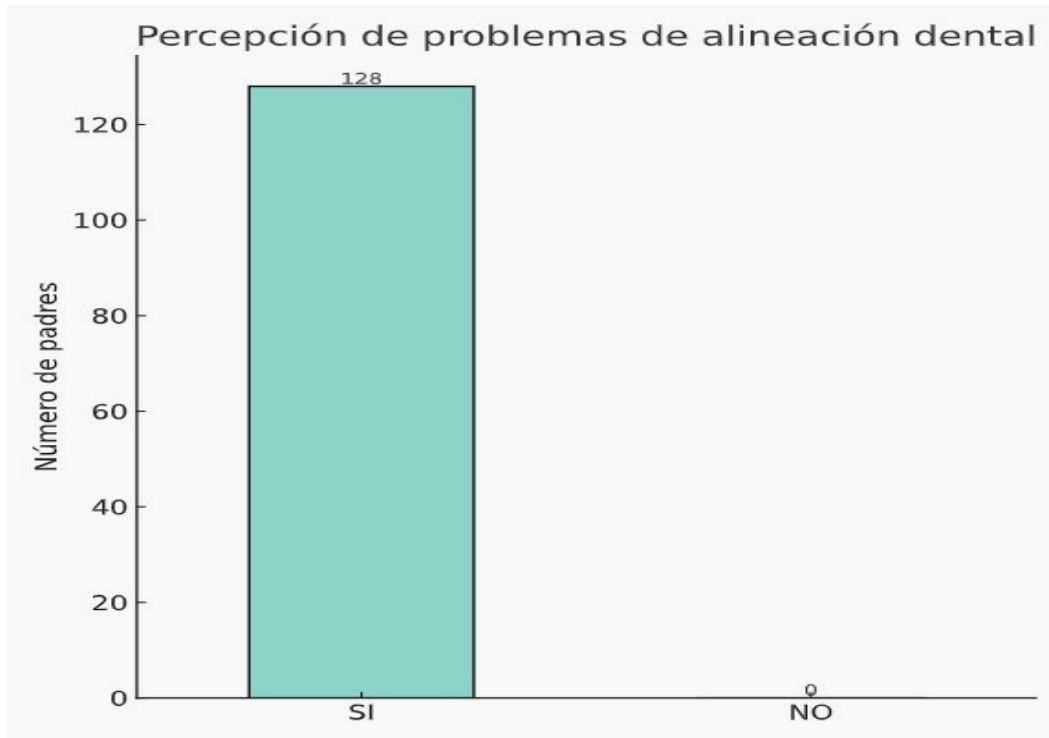


Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

La siguiente pregunta introductoria hacía referencia a l nivel educativo de los padres de familia, encontrando como resultado que 56 encuestados (43.75%) tiene un nivel educativo primario, el 31.25% (40) dispone de un diploma de escuela secundaria, el 12.50% (16) se encuentra matriculado en la universidad, el 11.72% (15) posee un título de pregrado, mientras que el 0.78% (1) de los padres de familia posee un nivel educativo de posgrado. En ese sentido, se concluye que gran parte de los padres de familia abordados en la encuesta finalizaron la escuela primaria, por ende, se podría inferir que, a pesar de no tener un nivel educativo avanzado, han buscado ayuda para sus hijos con los especialistas correspondientes de acuerdo con el caso particular de cada menor.

## Percepción de problemas y necesidades de ortodoncia

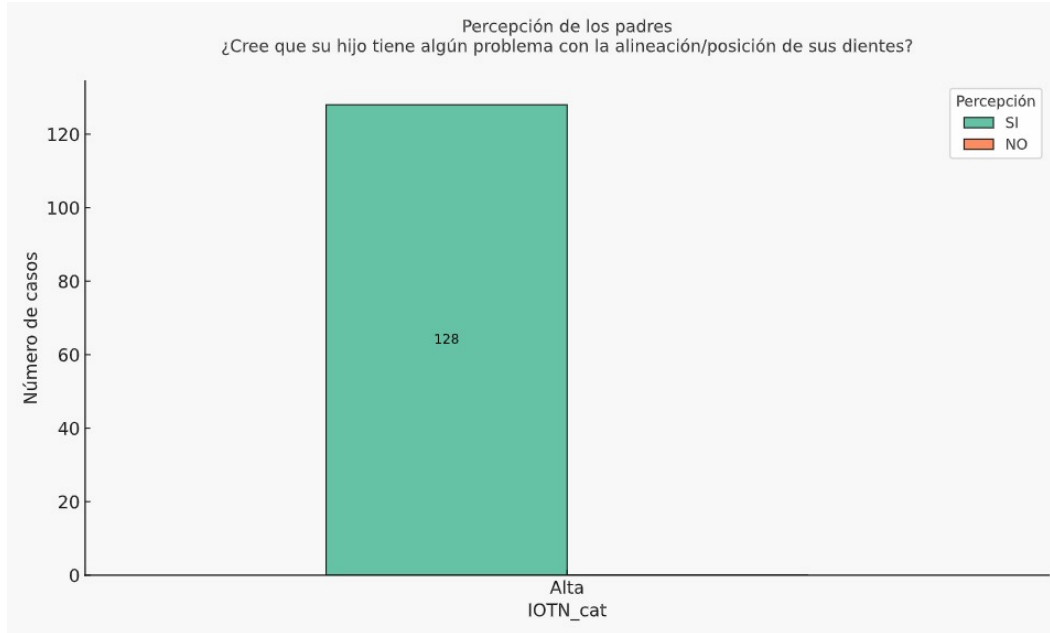
**Figura 4 Percepción de problemas de alineación dental**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

En cuanto a la variable ortodoncia interceptiva, se consultó a los padres de familia acerca de la percepción de problemas de alineación dental, fue la totalidad de los encuestados, es decir, los 128 padres de familia los que respondieron en la opción de respuesta positiva, por ende, afirma lo antes explicado, que han buscado la ayuda pertinente en los profesionales, ya sea para para evaluación o para el inicio del tratamiento de ortodoncia.

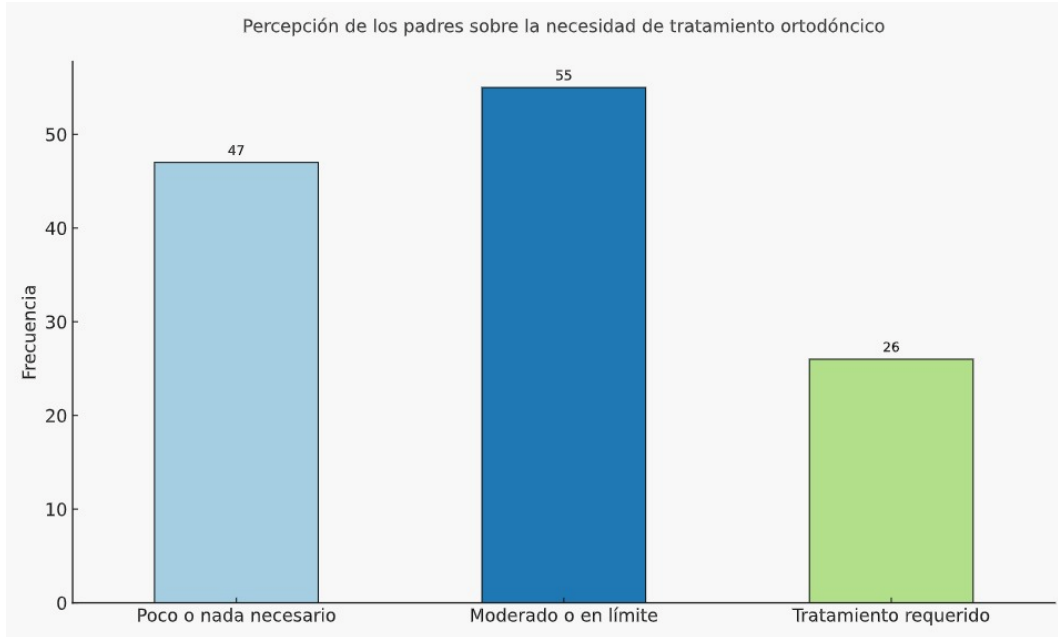
**Figura 5 Problema de alineación/posición de sus dientes**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

Enlazado con lo antes mencionado, se les consultó de manera puntual si creen que su hijo tiene algún problema con la alineación/posición de sus dientes, donde el 100% respondió que sí, siendo esto una alta concentración de respuestas en una sola opción de respuesta. Los factores por los que esto sucede varían en cada paciente, sin embargo, algunos de los factores que podría afectarlo son los hábitos de higiene oral, genética o problemas de desarrollo, lo cual, afecta la mordida, masticación y apariencia facial, por ende, resulta pertinente que sean diagnosticados y tratados a tiempo para evitar complicaciones a futuro.

**Figura 6 Percepción de los padres sobre la necesidad de tratamiento ortodóncico**

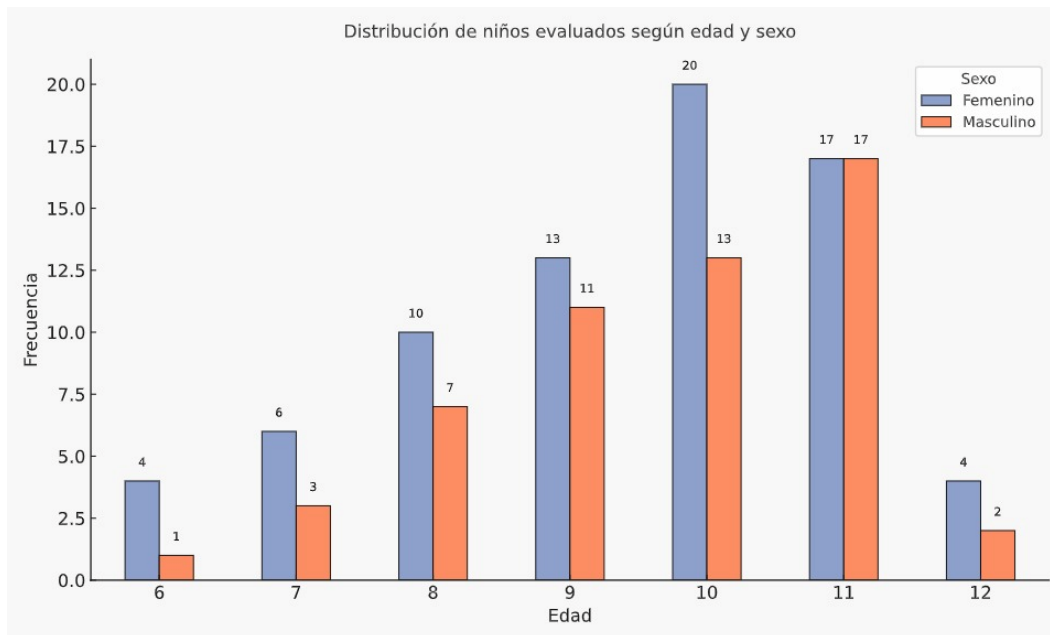


Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

En función de las diferentes preguntas realizadas en la encuesta, se pudo calcular la percepción como tal que tienen los padres de familia acerca de la necesidad de tratamiento ortodóncico, encontrando que el 42.97% (55) unidades de análisis se ubicaron en la posición moderado o en límite, el 36.72% (47) indicó que es poco o nada necesario y el 20.31% (26) respondió que el tratamiento es requerido, en ese sentido, se concluye que la mayoría de los padres de familia consideran que la necesidad de tratamiento ortodóncico es moderado o el límite, siendo este un indicador que los problemas que presentan no son tan graves o afectan su desarrollo en el día a día, por ende, en caso de llevar a cabo el tratamiento, sería por un tema de apariencia física y satisfacción con el aspecto dentofacial.

## Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IOTN)

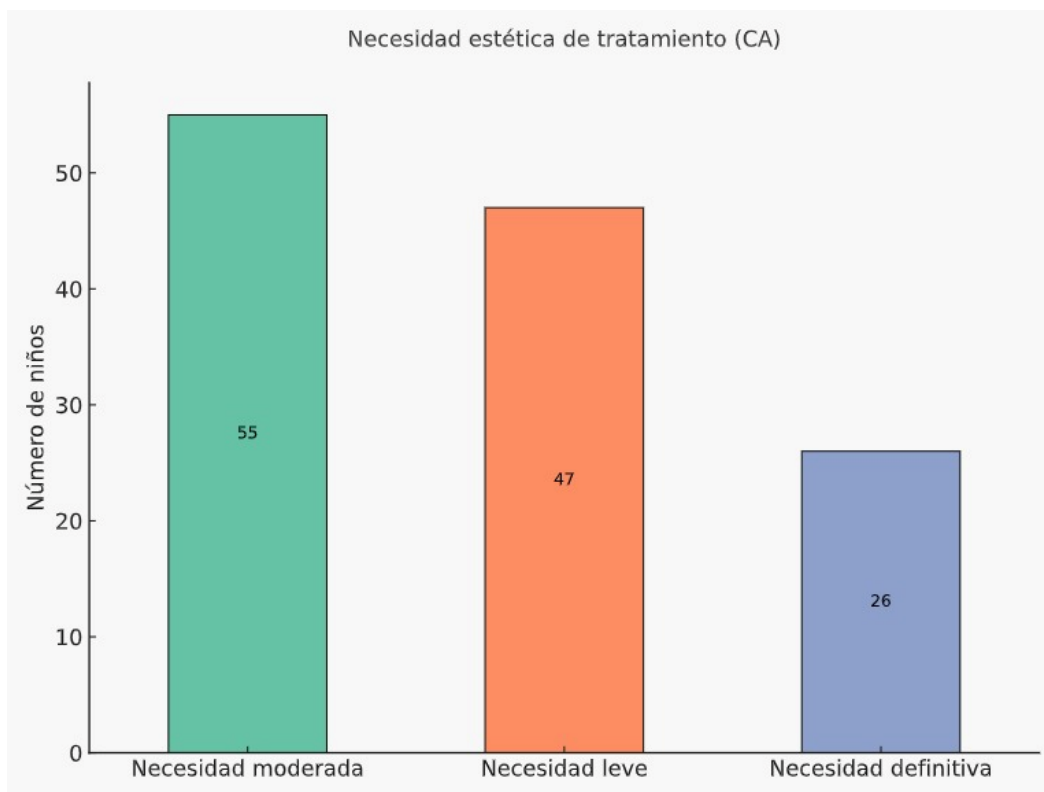
**Figura 7 Edad y sexo de los niños evaluados**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

Dentro de la investigación también se tuvo en consideración el índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN), sin embargo, se consultó primero sobre el sexo y edad de los menores, donde, el 57.81% (74) fueron del sexo femenino y el 42.19% (54) fueron del sexo masculino, estando diseminados entre las edades de 6 y 12 años, observando que la mayor concentración del sexo femenino está en la edad de 10 años, mientras que la mayor concentración del sexo masculino está en la edad de 11 años. En ese sentido, se concluye que más de la mitad de los menores evaluados fueron del sexo femenino.

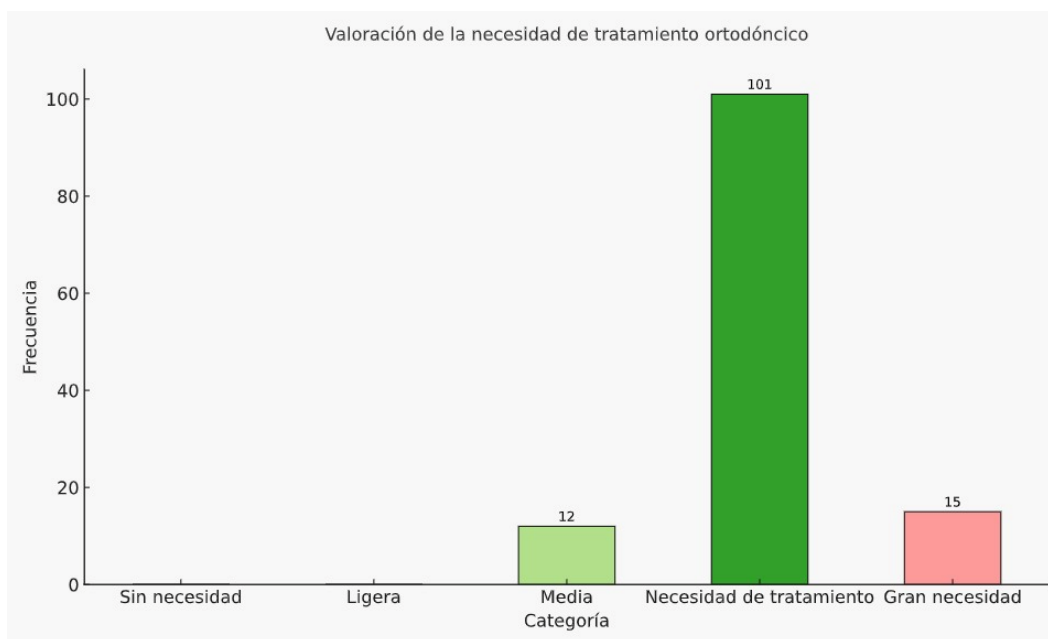
**Figura 8 Índice IOTN, componente estético**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

El índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN) es una herramienta que se usa para la evaluación y cuantificación de la necesidad de tratamiento ortodóncico, determinando así la severidad de la maloclusión y clasificación de los pacientes de acuerdo con el requerimiento del tratamiento, la cual va desde ninguna necesidad hasta necesidad definitiva. En ese sentido, de acuerdo con los resultados obtenidos mediante la evaluación a los menores, se encontró que el 42.97% (55) tiene una necesidad moderada de tratamiento, el 36.72% (47) tiene una necesidad leve y el 20.31% (26) tiene una necesidad definitiva de tratamiento. Es por eso que se concluye que la mayoría de los pacientes tienen una necesidad moderada de tratamiento de acuerdo con el componente estético del índice.

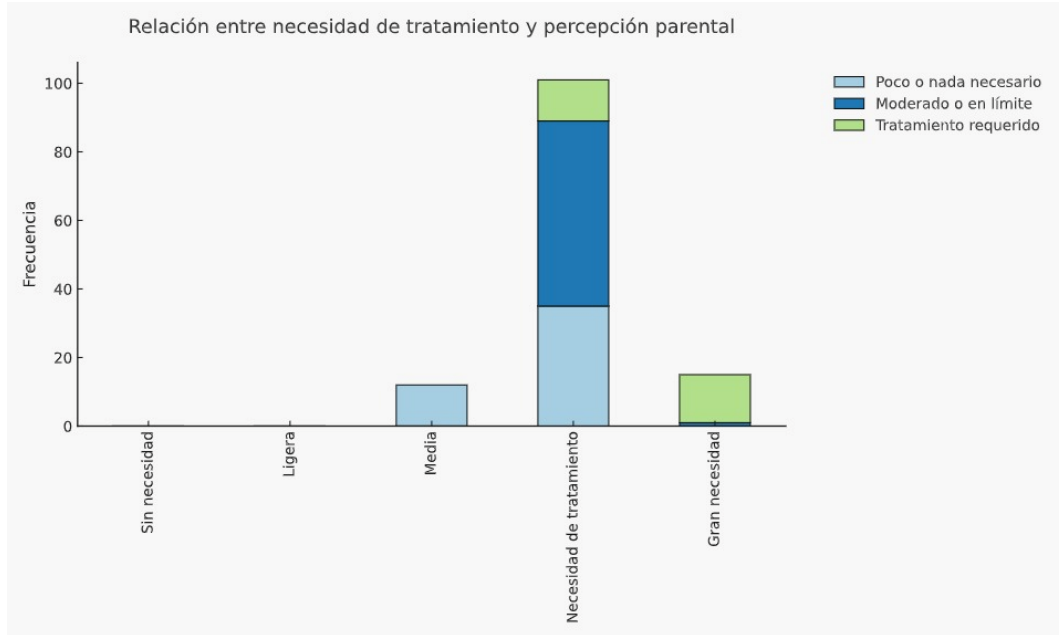
**Figura 9 Índice IOTN, componente de salud oral**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

En el caso del componente de salud oral del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico, los pacientes se clasifican desde sin necesidad de tratamiento ortodóncico hasta gran necesidad de tratamiento ortodóncico, en ese sentido, se encontró como resultado que el 78.91% (101) de los pacientes tiene necesidad de tratamiento ortodóncico, el 11.72% (15) tiene gran necesidad de tratamiento ortodóncico y el 9.38% (12) reporta una necesidad media de tratamiento ortodóncico. En ese sentido, se concluye que la mayoría de los menores evaluados tienen necesidad de tratamiento ortodóncico, siendo este resultado una herramienta que ayuda al profesional de la odontología a priorizar a estos pacientes para su evaluación y definición del tratamiento a ser usado.

**Figura 10 Relación entre la necesidad de tratamiento y percepción parental**



Fuente: Elaboración propia con datos del Hospital Odontológico Monseñor Agustín Hombach, 2025.

Finalmente, se buscó la relación entre la necesidad de tratamiento y percepción parental, es decir, entre los dos principales aspectos evaluados en la investigación, encontrando que ambas partes coinciden en que exista necesidad de tratamiento, ya sea en niveles pocos, moderados o requerido, observando que destaca la necesidad moderada o en límite.

## **Capítulo 5**

### **Discusión**

## Análisis

Según los padres de familia de los menores que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en la ciudad de Tegucigalpa, el 100% respondió que su hijo sí tiene algún problema de alineación/posición de sus dientes, siendo estos datos similares a los encontrados en el estudio elaborado por Uzunçbuk et al. (51), donde el 97.53% respondió que sí y solamente el 2.47% indicó una respuesta negativa al respecto.

A su vez, ha sido en el estudio elaborado por Di Spirito et al. (52) que el 62.1% de los padres indicaron que sus hijos tienen problemas de alineación o posición en sus dientes, siendo el 37.9% los que indicaron una respuesta negativa ante la interrogante.

De igual manera, también se encontró en los resultados que 55 padres (42.97%) tienen una percepción moderada o en límite acerca de la necesidad de tratamiento ortodóncico, observando resultados contrarios en la investigación desarrollada por Aparicio y Álvarez (50), resaltando que el 92.65% de los padres de familia consideran que la necesidad de tratamiento ortodóncico es poco o nada necesarios, siendo solamente el 5.88% quienes indicaron que era moderado o en límite.

Continuando con la misma idea del párrafo anterior, fue en el estudio realizado por Tashkandil et al. (53) donde se encontró que el 62% de los padres no estaba seguro de las necesidades de tratamiento ortodóncico para sus hijos, el 34.8% respondió de manera positiva y el restante 3.2% indicó una respuesta negativa. Por otro lado, ha sido en el estudio realizado por Alfuriji et al. (54) que los resultados indican que el 97% de los padres de familia que participaron en la investigación demostraron una alta aceptación para la intervención ortodóncica temprana ya que buscan evitar tratamientos más complejos a futuro o cirugía.

Respecto al índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN), se evaluaron 128 niños entre las edades de 6 a 12 años, de los cuales, el 57.81% fue del sexo femenino y el 42.19% fue

del sexo masculino, al respecto, en el estudio desarrollado por Negri et al. (55), se evaluaron 504 pacientes entre las edades de 6 a 12 años, de los que, el 56.12% fueron del sexo masculino y el 43.88% fueron del sexo femenino, observando una tendencia a la inversa, es decir que en el estudio citado fueron más los pacientes masculino que los femeninos.

Al revisar el componente estético del IOTN, se encontró que, de los 128 pacientes, fueron 55 (42.97%) los que indicaron tener una necesidad moderada de tratamiento ortodóncico, sin embargo, al revisar los resultados del estudio de Lytwyn et al. (39) se explica que, al consultarle a los pacientes, fue el 54% quienes respondieron que no lo necesitan y el restante 46% indicó que sí lo necesita, destacando que esto es desde la autopercepción de cada paciente.

Continuando con el componente estético del IOTN, ha sido también en el estudio elaborado por Cosio et al. (56) que se encontró en los resultados que el 74.65% considera que no necesita de tratamiento de ortodoncia de acuerdo con el componente estético.

De acuerdo con lo que se menciona en el estudio de Tolessa et al. (57), de acuerdo con el componente estético del IOTN, el 15% de los niños tienen necesidad definitiva de tratamiento ortodóncico, teniendo cierta similitud con el presente estudio, ya que el 20.31% de los niños evaluados consideran que tienen necesidad definitiva de este tratamiento.

Respecto al otro componente del IOTN, es decir, el de salud bucal, el 78.91% de los niños evaluados se encontró que tienen necesidad de tratamiento, siendo esto la mayoría de los menores evaluados, pero, al revisar los resultados de la investigación desarrollada por de Lytwyn et al. (39), es solamente el 15% de los niños revisados quienes se ubicaron en la misma categoría de necesidad.

Por otro lado, en la investigación elaborada por Cosio et al. (56), se observó que el 15.5% y 33.1% de los niños evaluados no tienen necesidad de tratamiento y ligera necesidad de

tratamiento, respectivamente, donde, en la investigación en curso, no se reportaron este tipo de casos, a su vez, el 28.9% y 21.1% tienen una necesidad media y necesidad como tal de tratamiento ortodóncico, de acuerdo al estudio ya citado, esto frente el 9.38% y 78.91% que se encontraron a partir de la aplicación del índice en las unidades de análisis de la UNICAH.

Finalmente, es en los resultados obtenidos por Tolessa et al. (57) que se encontró que el 61.7% de los evaluados los que no tienen necesidad de tratamiento ortodóncico, mientras que en la investigación en curso no se encontraron este tipo de pacientes.

## Conclusiones

1. El primer objetivo específico hacía referencia a caracterizar sociodemográficamente a los padres de familia de los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa, encontrando como resultado que, el 47.66% (61) tiene entre 30 y 40 años, además, el 43.75% (56) de los encuestados logró alcanzar el nivel educativo primario.
2. El segundo objetivo específico buscaba determinar la percepción y actitud de los padres de familia sobre la necesidad de ortodoncia interceptiva en los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa, encontrando como resultado que, el 100% de los padres cree que su hijo tiene algún problema con la alineación/posición de sus dientes, a su vez, por medio de las diferentes preguntas que conformaban la encuesta, el 20.31% requiere de tratamiento ortodóncico, el 36.72% se encontró con una necesidad poco o nula, mientras que el 42.97% reportó tener una necesidad moderada o en el límite, siendo este último el que más unidades de análisis reportó.

3. El tercer objetivo específico pretendía establecer la necesidad de tratamiento ortodóncico por medio del Índice IOTN en los niños que asisten a la clínica de la Universidad Católica de Honduras en Tegucigalpa, donde, se evaluaron menores entre 6 y 12 años, de los cuales, el 57.81% es el sexo femenino y el 42.19% es del sexo masculino. Al revisar el componente estético, el 42.97% tiene una necesidad moderada de tratamiento ortodóncico, mientras que, de acuerdo con el componente de salud bucal, el 78.91% tienen necesidad de tratamiento ortodóncico, concluyendo de esta forma que los niños evaluados sí requieren de tratamiento ortodóncico.

## Recomendaciones

1. Se recomienda a los especialistas en odontología a brindar la adecuada orientación a los padres de familia acerca de la importancia de mantener una adecuada salud bucal, así como de la ortodoncia interceptiva, explicándoles a detalle el motivo por el que se recomienda, así como los beneficios, ya que esto permite la corrección de problemas dentales y esqueléticos previo a que se complete el desarrollo de los dientes y huesos maxilares, con la finalidad que no se requieran tratamientos más extensos en el futuro
2. Se recomienda a los padres de familia llevar a sus hijos a visitas tempranas y frecuentes, ya que por medio de estas es posible la identificación de problemas dentales, tales como de alineación o mordida, pudiendo así planear el tratamiento a tiempo y obtener resultados satisfactorios.
3. Se recomienda ampliar el estudio, ya sea a otras clínicas e incluso centros educativos, con la finalidad de identificar las maloclusiones más frecuentes en niños entre 6 y 12 años, siendo útil esta información para el especialista en odontología que le permite

formarse en áreas específicas que les ha de facilitar la planeación del mejor tratamiento posible.

4. Elaboración de una escuela para padres y así brindarles educación en relación a ortodoncia interceptiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aparicio T, Álvarez G. Percepción de los padres y tratamiento ortodóncico en niños de 6 a 12 años. Revista Ciencia y Tecnología - Para el Desarrollo. 2024 Enero - Junio; 10(9).
2. De la Rosa S. Plan de orientación sobre la importancia de la ortodoncia temprana en niños. UCE Ciencia. Revista de postgrado. 2024 Noviembre; 12(3).
3. Eguíluz E. Relación entre la percepción de los padres y la necesidad de tratamiento ortodóncico en niños de 8 a 12 años de la I.E. Jorge Basadre Grohmann Tacna - 2024. Tesis de grado. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Odontología; 2024.
7. Nuñez J, Beccerra J, Vázquez S. Prevalencia en la necesidad de Tratamiento Ortodóncico determinado mediante el Índice de Estética Dental. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2024 Enero- Febrero; 8(1).
8. Méndez P, Sotillo V, Marcano G, Limongi I, Medina C. Necesidad de tratamiento ortodóncico en pacientes pediátricos utilizando el índice IOTN. Revista Científica CMDLT. 2021; 15(1).
9. Ramírez E. Maloclusión y necesidad de Tratamiento Ortodóncico, en adolescentes de una Institución educativa pública del Distrito de Iquitos. Tesis de especialidad. San Juan Bautista, región Loreto: Universidad Científica del Perú, Facultad de Ciencias de la Salud; 2023.
10. Villanueva C. Tratamiento de Ortodoncia para la mejora del Índice Estético dental en estudiantes de una institución educativa pública de la libertad en el 2019. Tesis de maestría. Pimentel- Perú: Universidad Señor de Sipán, Escuela de Posgrado; 2023.

11. Campoverde C. Necesidad de tratamiento ortodóntico y su relación con la calidad de vida relacionada a la salud oral en escolares de 12 a 15 años, de dos unidades educativas, pública y privada en la ciudad de Loja- Ecuador 2016. Tesis de maestría. Lima- Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Odontología; 2016.
12. Pedreros V, Peigna G, Gonzáles L, Pérez A. Necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de 12 años, ciudad de Diego de Almagro, Región de Atacama, Chile. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*. 2020; 13(3).
13. Rojas E. Calidad de vida relacionada a la salud bucal, según la percepción de los adolescentes de 11-14 años y la percepción por parte de sus padres en la Institución Educativa 0146 Su Santidad Juan Pablo II del Distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. Tesis de pregrado. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
14. Pacheco G, Armijos Á, Armijos M. Beneficios de la implementación de ortodoncia interceptiva. *Recimundo*. 2022 Mayo; 6(2).
15. Silva R, Ortiz M. Percepción, conocimiento y actitud hacia la ortodoncia interceptiva en odontopediatras, ortodoncistas y cirujanos dentistas en Perú. *Odontoestomatología*. 2021; 13(38).
16. Morales D. Prevalencia de maloclusiones y necesidad de tratamiento ortodóntico (IOTN), en escolares con dentición mixta del Distrito de Ate Vitarte en el año 2015. Tesis de pregrado. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Ciencias de la Salud; 2016.
17. Angulo N. Percepción de los padres sobre la salud oral de sus hijos. Tesis de pregrado. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Odontología; 2015.

18. Carrasco M, Mendoza A, Andrade F. Implementación de la ortodoncia interceptiva. Revista Científica Dominio de las Ciencias. 2018 Enero; 4(1).
19. BenGhasheer H, Saub R. Oral health knowledge, actitude, practice, perceptions and barriers to dental care among libyan parents. J Oral Res. 2022; 11(1).
20. Mendoza L. Aparatos de ortodoncia interceptiva para el manejo de hábitos nocivos en niños de la Clínica Periférica Venustiano Carranza de la Facultad de Odontología. Tesis de pregrado. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Odontología; 2024.
21. Gutiérrez A. Expansión del maxilar en ortodoncia interceptiva y correctiva. Tesis de pregrado. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Odontología; 2023.
22. López B. Ortodoncia interceptiva: manejo odontológico en niños con mordida abierta anterior. Tesis de pregrado. Manabí: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Odontología; 2022.
23. De Frenza B. Ortodoncia interceptiva como tratamiento de la mordida cruzada anterior dentoalveolar: caso clínico. Revista Digital La Pasión del Saber. 2023 Agosto;(25).
24. Cedeño S. Uso del lip bumper como tratamiento de ortodoncia interceptiva. Tesis de pregrado. Manabí: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Odontología; 2022.
25. Careaga P, Febré N, Cartagena D. Factores que influyen en el cumplimiento y adherencia al tratamiento odontológico. Salud UIS. 2022; 54(1).
26. Borrell C, Moscoso E, González F, Leyda A, Segarra C. Influencia del patrón de crianza parental sobre el comportamiento del paciente pediátrico en la clínica dental: Estudio piloto. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2022 Julio- Diciembre; 12(2).

27. Zaborskis A, Razmiené JRAAea. Parental Attitudes Towards Child Oral Health and Their Structural Analysis. *Children*. 2024 Marzo; 11(333).
28. Márquez E. Creencias parentales sobre la salud oral de preescolares mexicanos. Tesis de maestría. Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León, Programa de Interfacultades; 2024.
29. García M. Conducta de los niños en la consulta odontopediátrica y su ambiente familiar. Granada : Universidad de Granada , Facultad de Odontología ; 2022.
30. Ruiz P, Serrato J, Diez D, Barrera J. Percepción parental en la calidad de vida de pacientes pediátricos con hipomineralización incisivo molar en el Instituto Técnico Nacional de Comercio. Tesis de Grado. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás, Facultad de Odontología; 2018.
31. Mamani S. Percepciones y expectativas de los pacientes con maloclusión clase II durante el tratamiento ortodóntico en la clínica dental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Tesis de maestría. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Odontología; 2019.
32. Cornejo C, Escalona X, Avalos P, Díaz V. Evaluation of the effect of the oral health plan for pregnant women on their children in lo barnechea, Chile. *Odontoestomatología*. 2015 Noviembre; 17(26).
33. Chacon E, Huayanca B, Quiñones F. Necesidad de tratamiento ortodóntico y su asociación con la autoestima en adolescentes en un asesoramiento humano. Tesis de especialidad. Huancayo: Universidad Continental, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.

34. Shashidhar J, Chandrashekhar S. Necesidad de tratamiento de ortodoncia en estudiantes de primaria de Bengaluru Central, India. *Revista de la Sociedad Internacional de Odontología Preventiva y Comunitaria*. 2018 Mayo- Junio; 8(3).
35. Rubio K. Relación entre autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóntico y prevalencia de maloclusión en escolares de 12 años en la Parroquia Machángara de la Ciudad de Cuenca, 2016. Tesis de grado. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca, Unidad académica de salud y bienestar; 2016.
36. García M. Relación entre la necesidad de tratamiento ortodóntico y el impacto psicosocial en adolescentes de las instituciones educativas públicas del Distrito de Víctor Largo Herrera. Tesis de especialidad. Trujillo- Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana.; 2022.
37. Limongi I, Marcano G, Méndez P, Medina C. Descripción y análisis del uso del componente de salud dental del índice de la Necesidad de Tratamiento Ortodóntico en pacientes de dentición mixta y permanentemente joven. *Revista Científica CMDLT*. 2020; 14(2).
38. Valencia K, Servín S. Percepción de necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes. *Casos y revisiones de salud*. 2023; 5(1).
39. Lytwyn P, Meza E, Olivera P, Peláez A, Rosende M. Autopercepción de necesidad de tratamiento de maloclusión en niños. *Revista Digital de la Facultad de Odontología de U.N.N.E*. 22; 6(1).
40. Hurtado F. Fundamentos metodológicos de la investigación. El génesis del nuevo conocimiento. *Revista Scientific*. 2020 Mayo; 5(16).
41. Galarza C. Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*. 2020 Diciembre; 9(3).

42. Cely N, Palacios W, Caicedo Á. Conceptos y enfoques de metodología de la investigación. Primera ed. Riveros J, editor. Bogotá: Editorial Creser; 2023.
43. Espinoza E. Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Conrado. 2018 Octubre; 14(65).
44. Cedeño N, Loor L, Romero S. Contexto sociodemográfico y situación organizacional de la población maconta. Revista Caribeña de Ciencias Sociales. 2019;(9).
45. Hernández R, Fernández C, Baptista MdP. Metodología de la Investigación. Quinta edición ed. Ciudad de México: McGRAW-HILL; 2018.
46. Jananbin A, Haghifar M, Shahamfar M. Effect of various educational methods on increasing parents' awareness of their children's preventive orthodontic treatments. Brazilian Journal of Oral Sciences. 2024 November; 23.
47. Suárez F. Consentimiento informado como criterio de inclusión. Pers.bioét. 2016 Marzo; 20(2).
48. Sánchez D. Técnicas e instrumentos de recolección de datos en investigación. Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río. 2022; 9(17).
49. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. Primera ed. Arequipa: Enfoques Consulting EIRL; 2021.
50. Aldweesh A, Ben A, AlShehri B, AlTowaijri A, Albarakati S. Parents' awareness of early orthodontic consultation: A cross-sectional study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022 Febrero; 19(3).

51. Uzunçibuk H, Gökulu G, Marrapodi M, Blasio M, Cicciù M, Minervini G. Investigation of parents' awareness of early orthodontic evaluation in pediatric patients: A cross-sectional study. *European Journal of Pediatric Dentistry*. 2025; 26(1).
52. Di Spirito F, Cannatà D, Schettino V, Galdi M, Bucci R, Martina S. Perceived orthodontic needs and attitudes towards early evaluation and interventions: A survey-based study among parents of Italian school-aged children. *Clinics and Practice*. 2024 Junio; 14.
53. Tashkandi N, Abdullah M, Mohammed J, Mohammed R, Adnan T. Orthodontic treatment needs: Parents and children perception. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2022 Enero; 9(2).
54. Alfuriji S, Alofi A, Albalawi M, Alnaqa G, Alrufayyiq K, Alharbi M, et al. Parents' awareness towards preventive and interceptive orthodontic treatment. *BMC Research Notes*. 2025 Enero; 18(1).
55. Negri P, Vena F, Lomurno G, Coniglio M, Cianetti S, Gatto R, et al. Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN) and distribution of malocclusion traits in a population of growing patients attending a public orthodontic service in Perugia (Italy). *European Journal of Paediatric Dentistry*. 2021; 22(1).
56. Cosio H, Saya J, Loaiza R, Lazo L. Necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 11 a 12 años de la Institución Educativa Mariscal Gamarra del Cusco-Perú, 2019. *Odontología*. 2020 Julio; 22(36).
57. Tolessa M, Singel A, Merga H. Epidemiology of orthodontic treatment need in southwestern Ethiopian children: A cross sectional study using the index of orthodontic treatment need. *BMC Oral Health*. 2020; 20(210).



# ANEXOS

## Anexo 1 Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente hoja, se le comunica acerca de la realización de un proceso de investigación a nivel de especialidad en el área de la odontología, el cual tiene como objetivo analizar la percepción de los padres sobre la ortodoncia interceptiva en niños, así como sus conocimientos y actitudes hacia este tratamiento, con la finalidad de promover una mayor concienciación sobre su importancia en la salud bucodental infantil, esto en los niños que acuden a los niños de la clínica de la Universidad Católica de Honduras en la ciudad de Tegucigalpa.

Teniendo en cuenta lo antes explicado, se solicita la participación de su hijo, haciendo énfasis que esto no representa consecuencia alguna en el presente o en el futuro para el menor, sin embargo, su participación será de gran valor para estudio que se está llevando a cabo, donde los resultados han de ser de gran beneficio para el desarrollo del niño, incluso para otros menores.

La evaluación para realizar por parte del especialista es de carácter voluntario. En caso de que su respuesta sea negativa, se ha de respetar su decisión, dejando de lado a su hijo en la obtención de la información para el estudio. Por otro lado, en caso de que esté de acuerdo con lo antes expresado, se requiere que se llene los campos que a continuación se presentan.

Yo \_\_\_\_\_ autorizo al menor \_\_\_\_\_ a que participe en el estudio “Percepción parental sobre la ortodoncia interceptiva en niños, conocimientos y actitudes”, afirmando que se me ha indicado todo sobre su participación, el objetivo que busca cumplirse y se me han aclarado las dudas, por ende, de manera voluntaria, accedo a que se aplique el cuestionario.

---

**Firma**

## **Anexo 2 Encuesta para los padres de familia sobre la ortodoncia interceptiva**



UNIVERSIDAD CATOLICA DE HONDURAS

“Nuestra Señora Reina de la Paz”

### **Encuesta**

Se está llevando a cabo una investigación bajo el título “Percepción parental sobre la ortodoncia interceptiva en niños, conocimientos y actitudes”, teniendo como objetivo general analizar la percepción de los padres sobre la ortodoncia interceptiva en niños, así como sus conocimientos y actitudes hacia este tratamiento, con la finalidad de promover una mayor concienciación sobre su importancia en la salud bucodental infantil. En ese sentido, a continuación, se le han de presentar una serie de preguntas, a las que se les pide responda de acuerdo con su punto de vista sobre la temática de estudio. Cabe destacar que su participación es completamente voluntaria, agradeciendo de antemano su valioso aporte.

### **ENCUESTA SOBRE CONCIENCIACIÓN ACERCA DE LA INTERVENCIÓN ORTODÓNCICA TEMPRANA DIRIGIDA A PADRES DE NIÑOS**

Usted ha leído y comprendido la información que se le proporciona. Usted acepta voluntariamente participar en este estudio y sabe que puede negarse a responder preguntas y/o retirarse de la investigación en cualquier momento, sin tener que especificar sus razones.

¿Tienes al menos 18 años?, ¿Tienes al menos un hijo entre 6 y 11 años?

Estoy de acuerdo

#### **I. Características sociodemográficas de los encuestados**

1. ¿Cuál es su relación con el niño?

Madre

Padre

Tutor del niño

2. ¿Qué edad tienes?

< 30

30-40

41-50

>50

3. ¿Cuál es su nivel más alto de educación?

Escuela primaria

Escuela secundaria (escuela media)

Diploma de escuela secundaria

Matriculado en la universidad, pero no graduado

Grado

Maestría/doctorado

4. ¿Cuál es su estado civil?

Casado/comprometido

Divorciado/separado

5. ¿Alguna vez se ha sometido a un tratamiento de ortodoncia?

Sí

No

6. Si tiene otros hijos, ¿Han recibido tratamiento de ortodoncia?

Sí

No

## **II. Percepción de problemas y necesidades de ortodoncia**

7. ¿Crees que los dientes de tu hijo tendrán algún impacto significativo en su personalidad?

Sí

No

8. ¿Cree que su hijo tendrá algún problema con la alineación/posición de sus dientes?

Sí

No

9. En caso afirmativo, ¿Qué tipo de problema detectó? Seleccione una o más respuestas

Espacio entre los dientes

Dientes apiñados (falta de espacio)

Uno o más dientes faltantes

Presencia de dientes adicionales

Dientes superiores salientes (“dientes de conejo”)

Espacio entre los dientes superiores e inferiores

Otro \_\_\_\_\_

10. ¿Crees que tu hijo tiene algún problema esquelético?

Sí

No

11. En caso afirmativo, ¿Qué tipo de problema detectó? Seleccione una o más respuestas

Asimetría facial (desviación del mentón hacia la derecha o la izquierda)

Barbilla prominente

Mandíbula superior protuberante

Otro \_\_\_\_\_

12. ¿Crees que tu hijo tiene algún problema con las funciones bucales?

Sí

No

13. En caso afirmativo, ¿Qué tipo de problema detectó? Seleccione una o más respuestas

Dificultades del habla

Dificultades para tragar

Dificultades para masticar

Otro \_\_\_\_\_

### **III. Actitud hacia la consulta y el tratamiento de ortodoncia**

14. ¿Alguna vez ha llevado a su hijo a una evaluación de ortodoncia por alguno de los problemas enumerados anteriormente?

Sí

No

15. ¿Ha consultado alguna vez a otros especialistas por alguno de los problemas enumerados anteriormente?

Sí

No

16. Si es así, ¿Cuál? Seleccione una o más respuestas

Pediatría

Especialista en otorrinolaringología

Logopeda

Osteópata

Posturólogo

Fisioterapeuta

Otro \_\_\_\_\_

17. Si respondió sí a la pregunta 14, ¿A qué edad tuvo su hijo la primera evaluación de ortodoncia?

A la edad de 7 años

Después de los 7 años

18. Si respondió sí a la pregunta 14, luego de la consulta, ¿Su hijo inició un tratamiento de ortodoncia?

Sí

No

### Anexo 3 Ficha de observación para el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico



UNIVERSIDAD CATOLICA DE HONDURAS

“Nuestra Señora Reina de la Paz”

#### Ficha de observación

A continuación, se presenta la ficha técnica que corresponde al Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN), debiendo llenar una para cada uno de los pacientes incluidos en la investigación.

1. Edad

6-7 años

8-9 años

10-12 años

2. Sexo

Femenino

Masculino

Para la puntuación del índice, se debe de hacer en función de la escala siguiente:

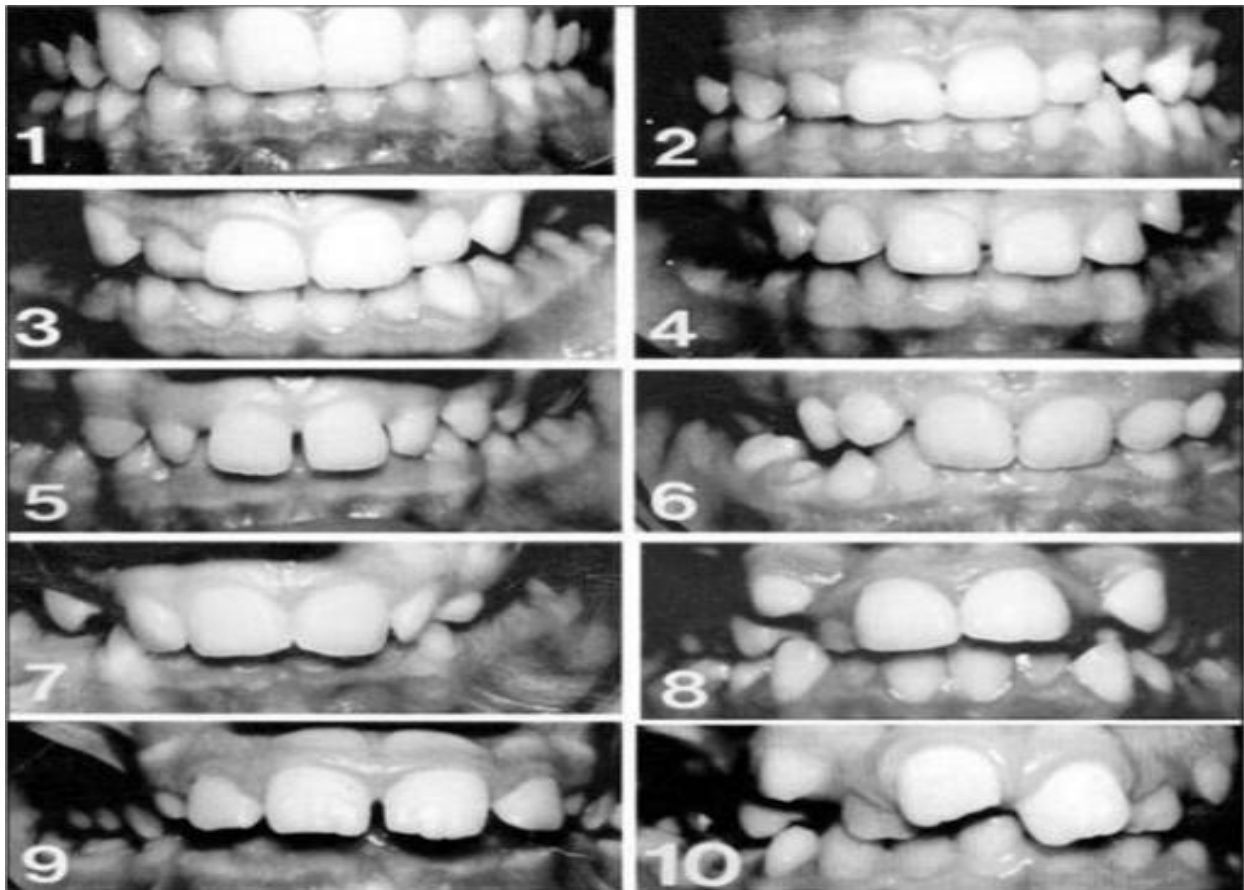
Resultados Índice IOTN por paciente			Indicar el resultado obtenido para cada paciente para el componente estético	Indicar el resultado obtenido para cada paciente para el componente de salud oral
Índice IOTN, componente estético	1-4	Ninguna o leve necesidad		
	5-7	Necesidad moderada		
	8-10	Necesidad definitiva		
Índice IOTN, componente de salud oral	Grado 1	Sin necesidad de tratamiento ortodóntico		
	Grado 2	Ligera necesidad de tratamiento ortodóntico		

	Grado 3	Necesidad media de tratamiento ortodóntico		
	Grado 4	Necesidad de tratamiento ortodóntico		
	Grado 5	Gran necesidad de tratamiento ortodóntico		

### I. Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN), componente estético

Direcciones: A continuación, se muestran 10 imágenes de atractivo dental, siendo la número 1 la más atractiva y la número 10 la menos atractiva.

1. ¿Dónde ubicaría sus dientes según su percepción personal en esta escala? Escoger sólo una imagen



Respuesta: \_\_\_\_\_

**II. Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IOTN), componente de salud oral**

1. Dientes impedidos de erupcionar

Sí

Motivo \_\_\_\_\_

No

2. Dientes ausentes

Sí

Cuantos \_\_\_\_\_

No

3. Overjet

Sí

Milímetros inversos \_\_\_\_\_

No

4. Incompetencia labial

Sí

No

5. Habla y/o masticación alterada

Sí

No

6. Mordida cruzada

Sí, en:

Unilateral derecha

Unilateral izquierda

Bilateral

Anterior

No

6.1. Contacto interdental

Sí

No

7. Desplazamiento de puntos de contacto

Sí

Milímetros \_\_\_\_\_

No

8. Overbite

Milímetros \_\_\_\_\_

8.1. Completo con contacto gingival

Sí

No

8.2. Completo con trauma gingival

Sí

No

9. Mordida abierta

Sí

Milímetros \_\_\_\_\_

No

10. Labio leporino/paladar hendido

Sí

No

11. Diente temporal retenido

Sí

No

12. Dientes supernumerarios

Sí

No

## **Anexo 4 Apoyo para el análisis del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN)**

### **GRADO 5: GRAN NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODONTICO**

- Overjet mayor a 9mm.
- Más de un diente ausente.
- Overjet inverso mayor a 3.5mm con dificultad de habla y/o masticación.
- Erupción impedida de un diente (excepto tercer molar) debido a apiñamiento, desplazamientos, presencia de un supernumerario, un diente deciduo retenido y cualquier otra causa patológica
- Defecto de labio leporino o Paladar Hendido.

### **GRADO 4: NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODONTICO**

- Overjet mayor a 6mm, pero menor o igual a 9mm.
- Overjet inverso mayor a 3.5mm sin dificultades de habla y/o masticación.
- Mordida cruzada anterior o posterior mayor a 2mm de discrepancia entre la posición de contacto retruido y la posición Inter cuspídea.
- Desplazamiento de los puntos de contacto mayor a 4mm
- Mordida abierta anterior o lateral mayor a 4mm.
- Overbite completo con trauma gingival o palatino.
- Presencia de un diente supernumerario
- Un diente ausente.
- Diente parcialmente erupcionado impactado en contra del diente adyacente.
- Mordida cruzada anterior o posterior o bilateral, sin contacto interdental
- Overjet inverso mayor a 1mm, pero menor o igual a 3.5mm con dificultad de habla y/o masticación.

### **GRADO 3: NECESIDAD MEDIA DE TRATAMIENTO ORTODONTICO**

- Overjet mayor a 3.5mm, pero menor o igual a 6mm con incompetencia labial
- Overjet inverso mayor a 1mm, pero menor a 3.5mm sin dificultad de habla o masticación.

- Mordida cruzada anterior o posterior mayor a 1mm, pero menor o igual a 2mm de discrepancia entre la posición de contacto retruido y la posición Inter cuspídea.
- Desplazamiento de puntos de contacto mayor a 2mm, pero menor o igual a 4mm
- Mordida abierta anterior o lateral mayor a 2mm y menor o igual a 4mm.
- Overbite completo, pero sin trauma gingival o palatino.

#### **GRADO 2: LIGERA NECESIDAD DE TRATAMIENTO ONTODONTICO**

- Overjet mayor a 3.5mm, pero menor o igual a 6mm con competencia labial.
- Overjet inverso mayor a 0mm, pero menor o igual a 1mm.
- Mordida cruzada anterior o posterior menor o igual a 1mm de discrepancia entre la posición de contacto retruido y la posición Inter cuspídea
- Desplazamiento de los puntos de contacto mayor a 1 mm, pero menor o igual a 2mm.
- Mordida abierta anterior o posterior mayor a 1mm, pero menor o igual a 2mm.
- Overbite mayor o igual a 3.5mm sin contacto gingival.

#### **GRADO 1: SIN NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODONTICO**

- Maloclusiones extremadamente menores incluyendo desplazamientos de puntos de contacto de menor de 1mm.