

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Odontología

Trabajo Académico

**Relación de la necesidad de tratamiento ortodóntico y  
la calidad de vida en escolares de una institución  
educativa de Huancayo**

Jessyca Patty Chipana Herquinio

Para optar el Título Profesional de  
Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

Huancayo, 2020

Repositorio Institucional Continental

Trabajo Académico



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## ÍNDICE

I.	CAPÍTULO: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	3
1.1	Planteamiento y formulación del problema .....	3
1.2	Objetivos .....	4
1.3	Justificación e importancia.....	5
II.	CAPÍTULO: MARCO TEÓRICO .....	6
2.1	Antecedentes del problema.....	6
III.	CAPÍTULO: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	8
3.1	Hipótesis.....	8
3.2	Variables .....	8
IV.	CAPÍTULO: METODOLOGÍA .....	8
4.1	Métodos, y alcance de la investigación.....	8
4.2	Diseño de la investigación .....	8
4.3	Población y muestra .....	8
V.	CAPÍTULO: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	10
5.1	Presupuesto.....	10
5.2	Cronograma.....	10
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	11
	ANEXO .....	13

# I. CAPÍTULO: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

## 1.1 Planteamiento y formulación del problema

La presente investigación utiliza el índice de necesidad de tratamiento de ortodoncia (IOTN) por sus siglas en inglés, el cual mide objetivamente la existencia de maloclusiones y las variables culturales asociadas a ellas, teniendo en cuenta los cánones de apariencia facial de la población y lo que a percepción del paciente se entiende como una oclusión aceptable (1). Las maloclusiones tienden a afectar la estética de la sonrisa, por lo tanto influyen en la autoestima generando su afectación que suele ser muy importante para la interacción social y que en etapas tempranas de la vida de un individuo puede influir en su desarrollo psicológico del estudiante, que producen baja autoestima (2).

La calidad de vida se medirá con el índice CS Child-OIDP, que considera la autopercepción de la persona respecto a su salud y el impacto que tienen en la vida diaria diversas patologías orales, donde las maloclusiones dan lugar a otras alteraciones patológicas como caries, disfunción del ATM y problemas periodontales (3).

En la tesis de Campoverde (4) el 2016 concluye, que la necesidad clínica de los alumnos en el tratamiento Ortodóncico es elevado, perjudicando su calidad de vida cuyo promedio es mínimo de una institución pública.

De esta manera el relacionar la necesidad de tratamiento ortodóncico y la calidad de vida como en otras investigaciones (3), nos daría una gran perspectiva para abordar problemas asociados a maloclusiones que intervienen en la vida diaria

de las personas porque afecta la estética por ende su autoestima, generando problemas psicológicos o de aceptación y funcionales, entonces se vuelve importante controlar y reducir esta patología oral mediante tratamiento ortodóntico, ameritando el desarrollo de medidas preventivas, interceptivas y correctivas con respecto a la etapa de vida de la persona y mejorar su calidad de vida e implementar programas preventivos promocionales de salud bucal, enseñar y concientizar a la población y mejorar su estilo de vida, dado que en la ciudad de Huancayo no hemos encontrado estudios similares, se hace necesaria la aplicación de este estudio.

Por ello, el investigador se plantea:

¿Cuál es la relación que se da entre la necesidad de tratamiento ortodóntico y la calidad de vida en escolares de una institución educativa de Huancayo?

## **1.2 Objetivos**

### **Objetivo general**

Establecer la relación de la necesidad de tratamiento ortodóntico y la calidad de vida en escolares de una institución educativa de Huancayo.

### **Objetivo específico**

Relacionar la necesidad de tratamiento ortodóntico y la calidad de vida en escolares de una institución educativa, según el componente estético del INTO-CE.

Relacionar la necesidad de tratamiento ortodóntico y la calidad de vida en escolares de una institución educativa, según el índice de calidad de vida sobre salud bucal CS Child-OIDP.

Relacionar la necesidad de tratamiento ortodóntico y la calidad de vida en escolares de una institución educativa, según sexo.

Relacionar la necesidad de tratamiento ortodóntico y la calidad de vida en escolares de una institución educativa, según edad.

### **1.3 Justificación e importancia**

#### **Social**

Por su elevada prevalencia de maloclusiones, las cuales suelen afectar significativamente la estética de la sonrisa y consecuente a ello problemas orales.

También tiene una importancia psicosocial porque influye en la autoestima e imagen que suele ser muy importante para la interacción social y que en etapas tempranas de la vida de un individuo puede influir en su desarrollo psicológico tanto en el niño como en el adolescente, volviéndolos vulnerables y transformándolos en individuos de baja autoestima afectando su calidad de vida (5).

#### **Teórico**

Así mismo la aplicación de estos instrumentos nos permitan hacer ver de modo confiable la necesidad de tratamientos requeridos por el estudiante, se convierta en herramientas primordiales para el diagnóstico situacional.

También, es importante porque en la ciudad de Huancayo no hemos encontrado estudios sobre la relación que hay entre la necesidad de tratamiento ortodóntico y la calidad de vida en escolares, siendo necesaria la aplicación de este estudio con la finalidad de establecer un referente de importancia que permita concientizar a la población, generar una mayor cobertura en el tratamiento y contribuir como punto de partida en la implementación de lineamientos que mejoren la calidad de la salud bucal por parte de las asociaciones locales así como los entes u organismos regionales y gubernamentales.

## II. CAPÍTULO: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes del problema

Cadenas et al. concluyeron que: “los adolescentes examinados en Perú presentaron una alta prevalencia de caries, las maloclusiones y autoevaluación por el IOTN fue mayor en Cuzco y Lima que en Titicaca, hay una relación bastante negativa entre Oral Health-Related Quality Of Life(OHRQoL) y la gravedad de la maloclusión en las tres regiones” (6).

Gatto et al. (7) El 2019 en un estudio realizado en adolescentes en Brasil, establecieron que existe una asociación entre de bullying y un previo tratamiento de ortodoncia afectando significativamente su calidad de vida con relación a su salud bucal.

Demirovic et al. (2019) concluyeron que: “la maloclusión tiene un impacto negativo significativo en la calidad relaciona con la salud bucal porque las personas que no tuvieron tratamiento de ortodoncia poseían una (OHRQoL) muy negativa que las personas que completaron un tratamiento de ortodoncia” (8).

Guerrero et al. (9) llegaron a la conclusión que: los escolares de 12 años, evaluados por el Componente Estético del IONT, percibieron el 18 % de los resultados alcanzados y el 82% no autopercebieron necesitar tratamiento ortodóncico. El 9.8% perciben necesitar tratamiento de sexo femenino mientras que los escolares de sexo masculino perciben un 8.4%..

Kunz et al. (10) llegaron a la conclusión que: Su estudio mostro correlaciones significativas entre calidad de vida, autoestima, necesidad del adolescente de tratarse ortodónticamente y edad. El valor sociocultural de la estética dental es diferente entre países o culturas lo que restringe su comparación.

En la tesis de Crespo et al. (3) concluyeron que la inadecuada ubicación de los dientes fue la condición más relevante que perjudica a los alumnos así como, la ocupación diaria más afectada fue sonreír y comer, al asociar los que Necesitan Tratamiento y el índice CS Child-OIDP.

Cruz et al. concluyeron que: “el índice ICON y el IOTN presentaron una parecida valoración al evaluar las maloclusiones, coincidiendo en un 89.4%. Por lo cual el componente estético del IOTN sería igual de útil y más rápido de utilizar para definir la necesidad del individuo de tratarse Ortodónticamente” (11).

Campoverde, concluyo que: “el estudio exhibió que la necesidad del alumno de tratarse Ortodónticamente es elevado, perjudicando directamente la calidad de vida del adolescente cuyo resultado es mínimo” (4).

Riera et al. (12) llegaron a la conclusión que no hubo correspondencia entre la prevalencia de maloclusiones y la autopercepción estética de los escolares, el sexo no es un factor para acordar porque la respuesta prevalece en los dos géneros sin discriminación.

Jamilian et al. (13) concluyen que: la calidad de vida de todos los sujetos correlacionada con la salud bucal mejoró significativamente después del tratamiento de ortodoncia.



Marcelo et al. concluyo que: “el estudio revelo que una inadecuada condición bucal perjudican la calidad de vida de los alumnos evaluados de Pachacútec-Ventanilla, principalmente en el desempeño Comer, fundamentalmente causado por el Dolor dental” (5).

### **III. CAPÍTULO: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

La necesidad de tratamiento ortodóntico tiene relación con la calidad de vida en escolares de una institución educativa de Huancayo.

#### **3.2 Variables**

##### **Independiente**

V1. Necesidad de tratamiento ortodóntico (2).

##### **Dependiente**

V2. Calidad de vida (14)

### **IV. CAPÍTULO: METODOLOGÍA**

#### **4.1 Métodos, y alcance de la investigación**

**Método:** Científico. (15)

**Tipo de investigación:** Básica. (15)

**Nivel:** Correlacional. (15)

#### **4.2 Diseño de la investigación**

Diseño no experimental, transeccional, prospectivo. (15)

#### **4.3 Población y muestra**

##### **Población**

La población universo estará conformada por 1250 estudiantes.

## **Muestra**

Tipo de muestreo probabilístico, se emplea la fórmula para obtener una proporción con un nivel de confianza del 95% con un margen de error del 5%, quedándonos con un n total de 295, por sugerencia metodológica se trabajará con 335.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

### **Criterios de Inclusión:**

Alumnos con asentimiento y consentimiento informado.

Alumnos que no recibieron tratamiento de ortodoncia.

Alumnos en aparente buen estado de salud mental y física.

### **Criterios de exclusión:**

Alumnos que estén recibiendo tratamiento de ortodoncia.

Alumnos con antecedentes de tratamiento de ortodoncia.

Alumnos que tomen medicamentos por alguna enfermedad crónica.

Alumnos que no deseen participar.

## V. CAPÍTULO: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 5.1 Presupuesto

Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario(S/.)	Costo Total(S/.)
Computadora Laptop core i5/Alquiler x mes	2.00	Mes	150.00	300.00
Impresora multifuncional/Alquiler x mes	2.00	Mes	50.00	100.00
Tinta, cartuchos e insumos para impresora	1.00	Und.	25.00	25.00
guardapolvo descartable	60.00	Und.	16.00	960.00
Guantes/caja x 100unidades	4.00	Cja.	45.00	180.00
Mascarilla N95/ caja x 25 unidades	3.00	Cja.	125.00	375.00
Gorra descartable/ caja x 25 unidades	3.00	Cja.	35.00	105.00
Careta Facial/ caja x 25 unidades	3.00	Cja.	125.00	375.00
Papel bond / paquete x 500 hojas	6.00	Und.	15.00	90.00
Lapiceros / caja x 10 unidades	6.00	Und.	6.70	40.20
<b>TOTAL</b>			<b>S/.</b>	<b>2,550.20</b>

### 5.2 Cronograma

ACTIVIDADES	AÑO 2020					
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE
ELECCIÓN DEL TEMA	X					
REDACCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		X				
CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO			X			
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS				X		
IDENTIFICACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					X	
FUNDAMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA					X	
REDACCIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO						X
PRESENTACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO						X

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Avilés M, Huitzil E, Fernández M, Vierna J. Index of orthodontic treatment need (IONT). Oral. 2011 Diciembre; 12(39).
2. Mancchini LM. Necesidad de tratamiento ortodóntico según el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 a 13 años. [Tesis Cirujano Dentista]. Universidad San Marcos. Lima; 2011.
3. Cristina C, Domínguez C, Vallejo F, Liñán C, Del Castillo C, León R, et al. Impacto de maloclusiones sobre la calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de dos escuelas privadas Azogues - Ecuador, 2015. Rev Estomatol Herediana. 2017 julio-setiembre; 27(3)(141-52).
4. 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 de la ciudad de Loja Ecuador 2016. [Tesis de Mg. en Ortodoncia]. Lima Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017(65 p.).
5. Marcelo J, Del Castillo C, Evangelista A, Sánchez P. Oral Health Related Quality of Life in schoolchildren of urban-marginal area. Rev Estomatol Herediana. 2015 Jul-Set; 25(3)(194-204).
6. Cadenas M, Ricse E, Fieuws S, Willens G, Orellana M. Malocclusion, Dental Caries and Oral Health-Related Quality of Life: A Comparison between Adolescent School Children in Urban and Rural Regions in Peru. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020 March; 17(6)(2038).
7. Gatto RCJ, Garbin J, Corrente J, Saliba CA. The relationship between oral health-related quality of life, the need for orthodontic treatment and bullying, among Brazilian teenagers. Dental Press J Orthod. 2019 Mar-Apr; 24(2)(73-80).
8. Demirovic K, Habibovic J, Dzamidzic V, Tiro A, Nakas E. Comparison of Oral Health-Related Quality of Life in Treated and Non-Treated Orthodontic Patients. Original Paper. 2019 APR; 2(73).
9. Guerrero J, Villavicencio E, González L. Autopercepción de necesidad de tratamiento de ortodóntico en escolares de 12 años de la Cuenca-Ecuador. Rev Estomatol Herediana. 2017 Abr-Jun; 27(2)(67-73).
10. Kunz F, Platte P, Keb S, Geim L, Zeman F, Proff P, et al. Correlation between oral health-related quality of life and orthodontic. J Orofac Orthop. 2018 June; 79(297-308).
11. Cruz M, Gutiérrez M, Gutiérrez J, Rojas A. Comparación de los índices ICON y el componente estético del IOTN para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2017 Enero-Marzo; 5(1).

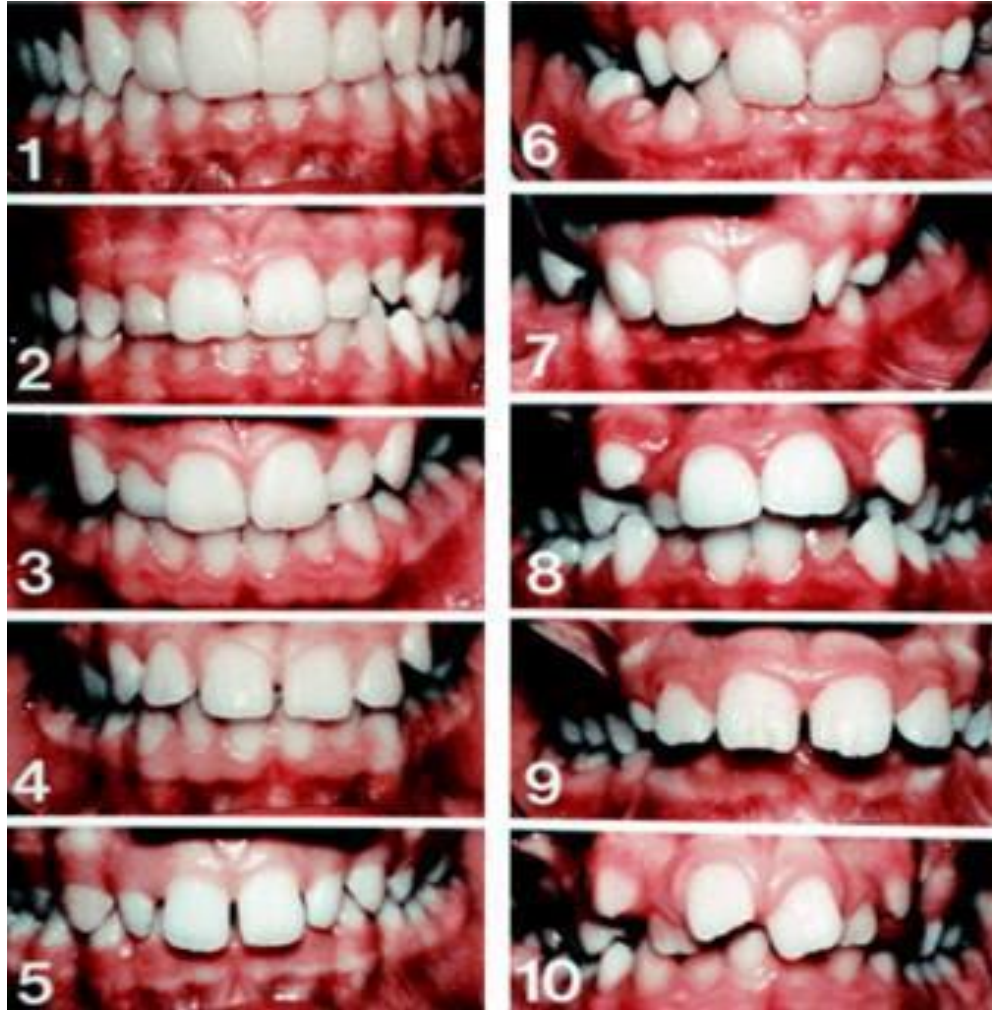
12. Riera L, Ramos R, Crespo C, Herrera D. Asociación entre la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóntico y el tipo de maloclusiones en escolares de 12 años. *Rev. Salud & Vida Sipanense*. 2017 noviembre; 4(2)(75–84).
13. Jamilian A, Kiaee B, Sanayei , Khosravi S, Perillo L. Orthodontic Treatment of Malocclusion and its Impact on Oral Health-Related Quality of Life. *The Open Dentistry Journal*. 2016 april; 10(236-241).
14. Muñoz P. Instrumentos válidos para medir la salud bucal en los niños. *Sociedad Iberoamericana de Información Científica*. 2015 Junio; II(1).
15. Hernández R, Fernandez C, Baptista MDP. *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición ed. Chacon JM, editor. México D.F.: Mc-GRAW-HILL; 2010.

# ANEXO

## ANEXO 01

### COMPONENTE ESTÉTICO(CE) DEL INTO

INDIQUE SEGÚN LA SIGUIENTE ESCALA DE 10 FOTOGRAFIAS, ¿A CUÁL DE ELLAS SE ASEMEJAN TUS DIENTES CUANDO SONRIES?



ESCRIBA EL NUMERO EN EL RECUADRO

N°

ANEXO 02  
INDICE DEL CHILD-OIDP

NOMBRE:	EDAD:
---------	-------

**PASO 1.** Detección de los problemas orales percibidos por el niño.

En los últimos 3 meses ¿has tenido algún problema en tu boca o en tus dientes?

Por favor, marca con un aspa en el recuadro que indique el(los) problemas que hayas tenido, incluye aquellos que están presentes y aquellos que ya no están presentes en la actualidad.

Nº	MARQUE CON UN ASPA LOS PROBLEMAS QUE HAYAS PRESENTADO O PRESENTES.	X
1	Dolor de muela	
2	Diente sensible(ejemplo al frio, calor o dulce)	
3	Diente cariado, con cavidad o picado	
4	Caída de un diente de leche	
5	Dientes separados o espacio entre dientes	
6	Fractura de diente permanente	
7	Dientes con un color o tono diferente	
8	Diferente forma o tamaño de los dientes	
9	Posición de los dientes (ejemplo chuecos, sobresalidos, amontonados)	
10	Sangrado de encías	
11	Inflamación o hinchazón de las encías	
12	Sarro o calculo dental	
13	Llagas o heridas en la boca	
14	Mal aliento	
15	Deformaciones en la boca o cara	
16	Erupción de los dientes permanentes	
17	Perdida de dientes permanentes o de adulto	
18	Otros (especificar):	

1. **Severidad:** ¿Cuánto afectado en el desempeño de tu vida diaria cuando ocurrió esos problemas en tu boca?

POCO	1
------	---

REGULAR	2
MUCHO	3

2. **Frecuencia:** En los últimos tres meses ¿la dificultad para(desempeño) se ha presentado:

Una o dos veces al mes	1
Tres o más veces al mes, o una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

3. **Condición:** De acuerdo a los problemas de tu boca o dientes especificados en el (PASO 1), ¿Puedes especificar cuáles de ellos son las causas de la dificultad del desempeño?

(selecciona la(s) respuestas de la lista de problemas orales que completaste en el PASO 1)

N°	Desempeño	Severidad	Frecuencia	Condición (PASO 1)
1	Comer alimentos(comida, helados)			
2	Hablar claramente			
3	Limpiarte la boca(ej. Enjuagarte la boca, cepillarte los dientes)			
4	Descartar(incluyendo dormir)			
5	Mantener un buen estado de ánimo(Sin molestarte, enfadarte ya irritarte)			
6	Sonreír, reír y mostrar tus dientes (Sin sentir vergüenza)			
7	Realizar tus labores escolares o deberes en casa (Ej. Ir a la escuela, participar en la clase, hacer la tarea o deberes en casa)			
8	Contactarte con otras personas (Ej. Salir con amigo(a), ir a la casa de un amigo(a), comunicación audiovisual con un amigo(a))			