



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO  
EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE  
ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022**

**PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL  
DE CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR:**

Bach. Rivera Gaspar, Javier Bryan

**ASESOR:**

Dr. Bonilla Cairo, Pablo Santiago

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Pública y Preventiva en Estomatología

**HUANCAYO - PERÚ**

**2022**

## Dedicatoria

Dedico mi trabajo en primer lugar a Dios por brindarme salud, fuerzas y fortalezas para alcanzar mis objetivos.

De igual manera a mis padres Luis y Ruth por el apoyo que siempre me supieron dar.

A mi amada esposa Sol e hija Anyhely por ser el motivo de mi superación y orgullo que a este difícil camino supieron apoyarme y que siempre estuvieron conmigo en los buenos y malos momentos.

Y también agradezco toda mi familia que me ayudaron para cumplir mis deberes en mi carrera profesional para obtener una formación universitaria.

## Agradecimientos

Primer instante al creador de todo ser vivo Dios de haberme permitido tener vida salud y fuerzas

A mis padres gracias por todo su esfuerzo.

A mi asesor Doctor Pablo Bonilla Cairo a quien con su larga trayectoria profesional posee un enorme aprendizaje lo cual me permitió terminar con este trabajo de investigación.

A los doctores, doctor Almonacid, doctor Rondinel, Doctor Correa, doctor Manzanedo, Doctor Prosopio, doctor Luis Mendoza, doctor Javier Salazar, Doctor Luis Cueva, Dr Baltazar, al doctor Tabraj , al Doctor Mayk , al doctor Antenor Vargas, al Doctor Buendia, a la Doctora Eliana, al Doctor Rodrigo Salazar, al Doctor Travesaño y etc ,muchos doctores que me otorgaron sabiduría experiencia y el conocimiento lo cual me ayudó a terminar mi etapa profesional.

Agradezco a la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo por permitirme abrir sus puertas y culminar mi trabajo de investigación.

## **PÁGINA DEL JURADO**

---

**Presidente**

**Dr. ISRAEL ROBERT PARIJULCA FERNANDEZ**

---

**Secretario**

**Mg. CD. MAYCK ERICK PERALTA DE LA PEÑA**

---

**Vocal**

**Dr. PABLO SANTIAGO BONILLA CAIRO**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

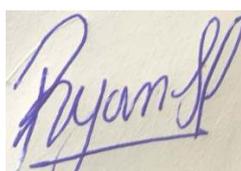
Yo ; **Javier Bryan, RIVERA GASPAR** , identificado con DNI N°**76939959** , estudiante del programa de elaboración de Tesis de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, con la tesis titulada: “CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022”

Declaro BAJO JURAMENTO, que el presente trabajo de investigación; así como la información, resultados y datos consignados en ella, son auténticos, veraces y de propiedad intelectual de las suscritas.

Las citas y referencias están consignadas en forma correcta, tal como lo requiere la guía de elaboración de trabajos de investigación de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”.

Declaramos además nuestro pleno sometimiento a las leyes, normas y/o disposiciones que emanen de las autoridades pertinentes.

Atentamente



---

**Javier Bryan, RIVERA GASPAR**  
**DNI N° 76939959**

## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

PÁGINA DEL JURADO

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN .....	8
II. MÉTODO .....	20
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	20
2.2. Operacionalización de variables .....	20
2.3. Población, muestra y muestreo .....	21
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	22
2.5. Procedimiento .....	23
2.6. Método de análisis de datos .....	24
2.7. Aspectos éticos.....	24
III. RESULTADOS.....	25
IV. DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES.....	47
VI. RECOMENDACIONES.....	49
REFERENCIAS .....	50
ANEXOS.....	53

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación de la calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico con el Componente de salud dental (CSD) y Componente estético (CE) en estudiantes universitarios del V y X ciclo de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo, transversal y correlacional, se evaluaron 137 universitarios divididos por edad y género. Se utilizó el perfil de impacto de salud bucal (OHIP-14) para determinar la calidad de vida y el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (INTO, CSD y CE) para determinar el nivel de necesidad de tratamiento ortodóntico, el análisis bivariado se hizo con la Prueba de Rho Spearman y con un nivel de significancia de 0,05. **Resultados:** La calidad de vida fue alta, 47,5%, y baja 52,5% con una media OHIP-14 de 12,46; en el grupo etario entre 26 a 35 años fue de 10,78; el género masculino tuvo una media OHIP-14 de 11,96 y 12.82 en el género femenino. El INTO – CSD fue de necesidad definitiva en 35,1%, siendo mayor en las féminas (24,8%) y en el grupo de 18 a 25 (20,4%). El INTO-CE fue de sin necesidad (98,5%) y necesidad moderada (1,5%) que están en el género femenino y en el grupo de 18 a 25 años y de 26 a 35 años **Conclusiones:** Existe correlación inversa baja entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico (CSD) con Rho Spearman  $-0.273$ ; y  $p .044$  y no existe correlación inversa entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico (CE) Rho Spearman  $0.198$ ;  $p .253$  en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022

PALABRAS CLAVE: Calidad de vida, OHIP 14, necesidad de tratamiento ortodóntico, INTO - CSD e INTO- CE.

### **Abstract**

Objective: To determine the relationship between quality of life and the need for orthodontic treatment with the Dental Health Component (CSD) and Aesthetic Component (CE) in university students of the V and X cycle of the Franklin Roosevelt University of Huancayo 2022. Material and Methods: Descriptive, cross-sectional and correlational study, 137 university students divided by age and gender were evaluated. The oral health impact profile (OHIP-14) was used to determine the quality of life and the Index of Need for Orthodontic Treatment (INTO, CSD and CE) to determine the level of need for orthodontic treatment, the bivariate analysis was done with the Rho Spearman test and with a significance level of 0.05. Results: Quality of life was high, 47.5%, and low, 52.5%, with a mean OHIP-14 of 12.46; in the age group between 26 and 35 years it was 10.78; the male gender had an OHIP-14 mean of 11.96 and 12.82 in the female gender. The INTO – CSD was definitely needed in 35.1%, being higher in females (24.8%) and in the group from 18 to 25 (20.4%). The INTO-CE was of no need (98.5%) and moderate need (1.5%) that are in the female gender and in the group of 18 to 25 years and 26 to 35 years Conclusions: There is a low inverse correlation between quality of life and the need for orthodontic treatment (CSD) with Rho Sperman -0.273; and p .044 and there is no inverse correlation between quality of life and the need for orthodontic treatment (CE) Rho Sperman 0.198; p .253 in university students from the V to the X cycle of stomatology of the Franklin Roosevelt University of Huancayo 2022

KEY WORDS: Quality of life, OHIP 14, need for orthodontic treatment, INTO - CSD and INTO-CE.



Lic. Hugo Humberto Inga Ruyay  
ENGLISH TEACHER

## I.- INTRODUCCIÓN

La tercera patología oral en el mundo según la OMS viene a ser la maloclusión, que causa alteraciones en el normal funcionamiento del sistema estomatognático, predisponer a padecer de algunas otras patologías adicionales como caries, enfermedad periodontal, atrición dental, patologías de la articulación temporomandibular y sobre todo la afectación psicosocial en los pacientes, siendo el principal motivo de consulta en ortodoncia; durante el periodo de la pandemia por la COVID-19 se dejó de lado muchas atenciones que no eran prioritarias dada la pandemia, dentro de ellas las maloclusiones, con el uso cotidiano de la mascarilla se dejó de mostrar nuestra sonrisa; sin embargo esta afectación continua, la apariencia dentofacial poco atractiva tiene impacto social negativo en las personas, reduciendo la calidad de vida relacionado con la salud bucal, dependiendo de la severidad del caso, aunque no en todas las personas las afecta de la misma forma, en algunas personas con maloclusiones leves pueden padecer problemas incluso psicológicos mayores. Los pacientes con maloclusión son más propensos a ser introvertidos e inestables comparados con individuos con oclusión normal (1)

Los estudios no son concluyentes cuando se trata de correlacionar la necesidad de tratamiento ortodóntico y cómo afecta a la calidad de vida, sobre todo en pacientes adolescentes, al parecer debido a que ellos están más preocupados por como socializar más que buscar atención ortodóntico, por ello que algunos autores creen que es mejor este tipo de estudios en jóvenes o adultos jóvenes, ya que tienen una madurez y una mejor visión de lo que desean en comparación con los adolescentes

La necesidad de tratamiento se ha incrementado en los últimos años debido a que existe mayor información hacia los pacientes por redes sociales y publicidad que vemos en los medios, del mismo modo existen más profesionales en ortodoncia y la evolución de las normas socioculturales entre ellas la valoración estética por parte del propio paciente entre ellas la necesidad psicosocial que es la principal causa de buscar el tratamiento

Existen diferentes métodos para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico, uno de ellos viene a ser el INTO (índice de necesidad de tratamiento ortodóntico) que tiene dos componentes uno es el CSD (componente de salud dental), que busca medir cómo afecta las características oclusales en la salud del individuo, esta medición es realizada clínicamente por el profesional odontólogo, mientras que el CE (componente estético) mediante una serie de fotografías busca que el paciente se identifique con alguna de ellas y de esta manera nos informa como cree que se ve y su necesidad de tratamiento

orotodóntico; para medir la calidad de vida relacionada a la salud oral (CVRSO) existen también muchos índices, uno de ellos es OHIP 14 que se puede utilizar en adultos jóvenes (2)

Nos enfocamos al grupo etario de jóvenes y adultos jóvenes que estudian en nuestra universidad ya que no hay muchos estudios y no son concluyentes, es más en nuestra región no existen, la adultez es una etapa de equilibrio funcional donde el crecimiento ha terminado y el individuo alcanza su mayor desarrollo físico e intelectual. Un adulto es definido como una persona que ha terminado de crecer, biológicamente esto sucede aproximadamente a los 18 años de edad, comúnmente los pacientes adultos de 18 a 35 años se caracterizan como exigentes en sus preocupaciones (3)

Este grupo etario se considera lo suficientemente maduro para realizar un juicio adecuado de la importancia de la estética dental en la aceptación social, en la confianza en uno mismo, o el impacto que puede tener la estética dental en la vida diaria. Además, se considera que los niños, adolescentes tienden a ser menos críticos con su estética dental que los adultos, o al menos tienden a ser menos objetivos. (4)

Feiou (1) en una investigación tuvo por objetivo evaluar los efectos de los rasgos de personalidad y otras variables sobre la calidad de vida relacionada con la salud bucal (OHRQoL) de estudiantes chinos de pregrado de 17 a 24 años sin antecedentes de tratamiento de ortodoncia, su muestra consistió en 443 estudiantes de pregrado de 17 a 24 años que fueron seleccionados y completaron un cuestionario de dos secciones: la versión china de escala corta del cuestionario de personalidad de Eysenck y la versión china del perfil de impacto en la salud oral - 14 (OHIP-14). La gravedad de la maloclusión se evaluó mediante un examen clínico utilizando el componente de salud dental (DHC) y el componente estético del Índice de necesidad de tratamiento de ortodoncia (IOTN). Se excluyeron las deformidades dentofaciales graves que requirieron cirugía ortognática. Obtiene por resultados que el total y todas las dimensiones del OHIP-14 dicotomizadas se correlacionaron estrechamente con los rasgos de personalidad del neuroticismo ( $p < 0,001$ ). El total y algunas subescalas de OHIP-14 se relacionaron con el psicoticismo. Las mujeres tenían puntuaciones OHIP-14 más altas que los hombres, especialmente en el grupo de oclusión normal. Sin embargo, los hombres con maloclusiones más severas tuvieron puntuaciones más altas que fueron similares a las de las mujeres. La OHRQoL fue significativamente diferente entre la especialidad de odontología y otras especialidades. Concluyen que la personalidad afecta a la OHRQoL integral y el predictor

más significativo es el neuroticismo. Las mujeres adultas jóvenes tienen una peor CVRS que los varones adultos jóvenes, especialmente entre aquellos con maloclusión leve.

Mu Chen, et al. (2015) (4) En una investigación realizada en China, evaluaron la calidad de vida relacionada con la salud oral (OHRQoL) en pacientes adultos jóvenes con maloclusión y midieron la asociación entre la necesidad de tratamiento de ortodoncia y OHRQoL. su muestra incluyó a 190 adultos jóvenes de 18 a 25 años que asistían a clínicas de ortodoncia en la Facultad de Odontología. El índice de necesidad de tratamiento de ortodoncia – con su componente de salud dental se utilizó para medir la necesidad de tratamiento de ortodoncia. Cada participante fue evaluado para OHRQoL antes y después del tratamiento utilizando el Perfil de Impacto de Salud Oral, versión china (OHIP-14)

Encontraron que los pacientes que tenían poca o ninguna necesidad límite y real de tratamiento de ortodoncia representaban el 21,6%, el 50,5% y el 27,9% de la muestra total, respectivamente. OHRQoL (puntaje total de OHIP-14 y puntaje para cada dominio) mejoró después del tratamiento (P, .05). Las diferencias significativas en las puntuaciones resumidas de OHIP-14 fueron evidentes con respecto a la necesidad de tratamiento de ortodoncia. Los participantes con alta necesidad de tratamiento informaron un impacto negativo significativamente mayor en la puntuación general OHRQoL. El mayor impacto se observó en el dominio del malestar psicológico y el dominio de la discapacidad psicológica; llegando a la conclusión que la maloclusión tiene un impacto negativo significativo en OHRQoL. Esto es mayor para los dominios de incomodidad psicológica y discapacidad psicológica. El tratamiento de ortodoncia de la maloclusión mejora la OHRQoL de los pacientes. (5)

Peláez (3) en su investigación tuvo por objetivo determinar la necesidad de tratamiento ortodóncico según severidad de maloclusión aplicando el Índice Estético Dental (DAI) en pacientes adultos del Hospital Universitario Odontológico de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), fue un estudio descriptivo observacional transversal en 154 pacientes de 18 a 65 años, se conformaron dos grupos etarios adultos jóvenes y maduros, a través del DAI se evaluó la necesidad de tratamiento ortodóncico según severidad de maloclusión y se analizó su significancia estadística con sexo y grupo etario, obtiene por resultados que el 70% de los pacientes estudiados presentó necesidad de tratamiento ortodóncico en diferentes grados de severidad de maloclusión, en el 43% de los casos el tratamiento es obligatorio. Se

encontró la mayor severidad de maloclusión en el sexo masculino y en adultos maduros. Concluyen que la maloclusión muy severa fue la más prevalente, siendo mayor la necesidad de tratamiento en adultos maduros de sexo masculino. (3)

Hassan et al (6) tuvo por objetivo evaluar el efecto de diferentes necesidades de tratamiento de ortodoncia en la calidad de vida relacionada con la salud oral de adultos jóvenes, su muestra de estudio estuvo compuesta por 366 pacientes adultos jóvenes de ortodoncia (153 hombres, 213 mujeres; rango de edad, 21-25 años). A cada participante se le evaluó la necesidad de tratamiento de ortodoncia y la calidad de vida relacionada con la salud bucal utilizando el componente de salud dental del índice de necesidad de tratamiento de ortodoncia y la versión abreviada del cuestionario de perfil de impacto en la salud bucal, obtiene por resultados que los pacientes de ortodoncia que tenían poca o ninguna necesidad real o limítrofe de tratamiento de ortodoncia representaron el 14,8%, 56% y 29,2% de la muestra total, respectivamente. La necesidad de tratamiento de ortodoncia afectó significativamente el dolor de boca, la timidez, la tensión, la vergüenza, la irritabilidad y la satisfacción con la vida en ambos sexos. Además, el tratamiento de ortodoncia necesita afectar significativamente el gusto y la relajación tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, la pronunciación y la capacidad para realizar trabajos o funcionar de manera efectiva no se asociaron significativamente con las necesidades de tratamiento de ortodoncia en ninguno de los sexos, concluyen que los hallazgos enfatizan el impacto de la maloclusión en la calidad de vida relacionada con la salud bucal de los adultos jóvenes. (6)

Sung-Hwan C, et al. (2015) (7) en una investigación en Korea del Sur, evaluaron la asociación entre la maloclusión y la calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos jóvenes sin tratamiento de ortodoncia, controlando los factores sociodemográficos y las enfermedades orales comunes; su muestra consistió en 429 pacientes coreanos (328 hombres, 101 mujeres) de 18 a 32 años de edad. Completaron la versión coreana del cuestionario del perfil- 14 de impacto en la salud oral y se les realizó un examen clínico, que incluyó una evaluación con el índice de necesidad de tratamiento de ortodoncia y el componente de salud dental. Recopilaron información sociodemográfica (edad, sexo y nivel educativo) y evaluamos otras enfermedades orales comunes (dientes cariados, faltantes y destruidos; estado de salud periodontal; trastorno temporomandibular; y enfermedades orales de tejidos blandos) (7).

En sus resultados mediante el análisis de regresión logística múltiple mostraron que los pacientes que requieren un tratamiento de ortodoncia extenso tenían más de 2,7 veces

más probabilidades de tener una mala calidad de vida relacionada con la salud bucal que el grupo de referencia correspondiente "no necesita tratamiento" (odds ratio, 2,74; intervalo de confianza del 95%, 1.60-4.59;  $P < 0.001$ ). La maloclusión severa se asocia significativamente con limitaciones funcionales, dolor físico y discapacidad social en adultos jóvenes. Concluye en que la maloclusión es un factor clave asociado con la mala calidad de vida causada por la función oral limitada, el dolor y la discapacidad social en los adultos jóvenes (7).

Dentro de los antecedentes nacionales podemos citar

Tarazona V, (en el año 2015) en su tesis tiene por objetivo evaluar la necesidad de tratamiento de ortodoncia normativa y autopercebida de adultos en una población peruana su muestra de estudio estuvo compuesta por 200 pacientes de una clínica docente de edades entre 18 a 40 años. Se utilizó el Componente de Salud Dental (DHC) del Índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia (IOTN) para la evaluación de la necesidad normativa, y para la necesidad percibida por el paciente se utilizó el Componente Estético (AC) del IOTN y la Escala Subjetiva del Impacto de la Estética Oral (OASIS). Se empleó la prueba de Chi cuadrado y Exacta de Fisher para determinar diferencias estadísticas. Se evaluó la asociación entre los instrumentos de medición de la necesidad normativa y autopercebida con el coeficiente de correlación de Spearman. Tiene por resultado que el 18,5% de pacientes presentaron necesidad normativa "Definitiva". Se determinó en necesidad autopercebida "Definitiva" con el AC y OASIS en un 1,5% y 3% de los evaluados; respectivamente. No se encontró asociación estadísticamente significativa en la asociación con el género ( $p > 0,05$ ) con ningún instrumento. Se observó una correlación baja entre los tres índices con un valor de 0,304 (AC/DHC), 0,326 (AC/OASIS) y 0,338 (OASIS/DHC). Concluye que los hallazgos sugieren que el punto de vista de las personas es claramente lo opuesto a la del clínico capacitado para esta evaluación.(8)

Cerón-Bastidas, X. (2018) (9) en Perú, realiza un artículo de revisión denominado "relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente" define a la calidad de vida como la calidad de condiciones de vida y el grado de satisfacción de acuerdo a percepción subjetiva y objetiva ponderada de acuerdo a una escala de valores de aspiraciones y expectativas personales, la calidad de vida de los adolescentes está determinada por condiciones biológicas, psicológicas y sociales, incluyendo factores de pobreza y acceso de servicios de salud, al ser parte integrante de la salud general la salud

bucal por cumplir funciones de la expresión facial, deglución , masticación , salivación , sentido del gusto donde refiere ser un buen indicador de salud del individuo de su calidad de vida, mejorando la autoestima, estética, interacción social y la autopercepción del adolescente (8). Para medir su calidad de vida existen muchos parámetros dentro de ellos el OHRQoL(oral health related quality of life) que evalúa el impacto de la salud ora en actuaciones diarias como comer, hablar, higiene de los dientes, sonreír, así como también la estabilidad emocional y contacto social , que es ampliamente utilizado en el mundo; los problemas asociados a la salud bucal son caries dental, enfermedad periodontal y las maloclusiones que pueden modificar las estructuras óseas y de los tejidos blandos peribucal, se ha demostrado que los individuos que consideran que su salud bucal afecta su calidad de vida es de un 91.97% siendo levemente mayor en mujeres (  $p=.85$ ) (9).

Como bases teóricas podemos mencionar:

La ortodoncia es la ciencia que diagnóstica previene y trata anomalías dentofaciales incluyendo aquellas condiciones que requieran el movimiento dentario o la corrección de malformaciones óseas afines. (10)

El ejercicio de la ortodoncia incluye el diagnóstico, prevención, intercepción y tratamiento de todas las formas clínicas de maloclusión y anomalías óseas circundantes (11), podemos entonces pensar que el principal centro de atención de la ortodoncia es la maloclusión, que se considera como la alteración morfológica de cualquier componente del sistema estomatognático, pudiendo ser hueso, dientes, tejido blando y la articulación temporomandibular, que básicamente produce alteración de la función y un problema psicosocial que es la principal causa de buscar atención por parte de los pacientes; sin embargo, el término maloclusión es genérico para muchos, y debe aplicarse, sobre todo, a aquellas situaciones que exigen intervención ortodóntica, más que a cualquier desviación de la oclusión normal. La calificación de normal o anormal es una cuestión de grados que debe ser realizada individualmente en cada caso

Para los ortodoncistas el objetivo de tratamiento como la oclusión dental definida habitualmente como el contacto estático de los dientes en oclusión ha sido reemplazada ampliamente por el aspecto facial y la exposición de los dientes, sabemos que en la interacción social muchas veces se valora más el aspecto facial que el comportamiento, deseando resultar agradables a otros, por lo tanto, destacamos y buscamos un tratamiento que ayude a superar o minimizar un obstáculo social que disminuya la calidad de vida (10).

Al ser un problema psicosocial es algo complicado determinar cómo afecta a cada quien, esto varía y está relacionado a la edad, género, condiciones socioeconómicas, percepción estética, culturales, étnicas, raciales y a distintas modas y tendencias a lo largo de la historia, el término maloclusión es genérico y debe aplicarse, sobre todo, a aquellas situaciones que exigen intervención ortodóntica, más que a cualquier desviación de la oclusión normal. La calificación de normal o anormal es una cuestión de grados que debe ser realizada individualmente en cada caso (12)

Hasta hace algunos años atrás el principal objetivo de la ortodoncia, era de encontrar la corrección para la maloclusión desde un punto de vista estricto, hoy en día el concepto de salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social y el objetivo del tratamiento en la actualidad es mantener y mejorar la calidad de vida del paciente ; esto ha cambiado la forma de pensar de los clínicos en ortodoncia y no dejar de lado si bien la oclusión dental como un aspecto meramente estático en pensar ahora en el aspecto facial y exposición dentaria, valorando un poco más las interacciones sociales y cómo nos ven y es allí donde la ortodoncia juega un papel importante ya que es el medio para superar o minimizar un obstáculo social que puede disminuir la calidad de vida (11)

La definición de calidad de vida es muy amplia de acuerdo con la óptica en que se la mire, sin embargo, desde un punto de vista de salud oral, es definida como “Una cavidad oral en condiciones de salud que le permita al individuo comer, hablar y socializar libre de dolor, enfermedad o avergonzamiento social”, cualquier afectación debe ser lo suficiente para afectar la calidad de vida, definitivamente la maloclusión favorece a ello. El grupo etario del adolescente es particularmente más sensible a generar problemas psicológicos y un bajo nivel en su calidad de vida, debido a que sabemos según la psicología infantil que a partir de los 6 años la autopercepción ya es concebida, a los 10 años ya tiene una conceptualización de su estética y entre los 11 y 14 es tangible el impacto de la autopercepción estética en su vida (13); sin embargo los estudios en este grupo etario no es concluyente, es más, se cuestiona en cierta manera el grupo etario ya que se considera que no se encuentran en una madurez como para saber lo que exactamente desean y sobre todo se cree que ellos están más enfocados en socializar y hacer amigos que en su propia estética facial, por ello que se sugiere deben de realizarse estudios en adultos jóvenes y jóvenes debido a que ellos ya tienen una madurez y ya culminó el crecimiento craneofacial en ellos

Muchos clínicos dan por sentado que la apariencia dentofacial mejorada por el tratamiento ortodóntico aumenta la autoestima, sin embargo, Graber sugiere que cuando la autoestima del paciente es baja antes del tratamiento, las alteraciones o mejoras faciales tienen mayor impacto que cuando la autoestima ya era alta antes de comenzar el tratamiento. Indica también que existe una diferencia significativa estética entre hombres y mujeres, una buena estética influye mucho más en la autoestima de una mujer que en la de un hombre; según Hassebrauk, la sonrisa es el segundo rasgo facial después de los ojos, que la gente tiende a ver al evaluar la belleza del otro. Una apariencia facial de la persona y su grado de atractivo puede influir considerablemente en diferentes aspectos de su vida personal, profesional y social. (12)

Para valorar la maloclusión se tiene muchos índices, dentro de ellos uno muy utilizado es de INTO (índice de necesidad de tratamiento), tiene dos componentes uno el CSD (componente de salud dental) que lo aplica el profesional y otro que es en base a 10 fotografías presentadas al paciente y por su autopercepción relaciona el que más se acerque a su condición estética (CE). Este Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (INTO) fue desarrollado por Brook y Shaw en 1989 y fue validado por Richmond en 1992. Es un método objetivo para medir la necesidad de tratamiento ortodóntico. El INTO como su nombre lo indica, busca determinar la necesidad de tratamiento Ortodóntico, está constituido por dos componentes: el primero descrito por Linder-Aronson 1974 es ejecutado por el profesional, es el llamado Componente de Salud Dental (CSD), que busca identificar anomalías oclusales que perjudiquen la salud del individuo, busca 11 medir en milímetros diferentes rasgos de la maloclusión, no se suman los valores encontrados sino que se registra el rango más severo encontrado y se determinará de esta forma la no necesidad, la poca necesidad o la necesidad manifiesta de tratamiento Ortodóntico. EL otro componente es el Componente Estético (CE) llamado también Scan Index por Evans y Shaw, evalúa mediante la autopercepción la estética de sus dientes anteriores mediante un set de diez fotografías que muestran diferentes niveles de atractivo dental, estas fotografías corresponden a adolescentes de 12 años de edad con dentición permanente. El paciente escogerá según su autopercepción una fotografía de entre las diez, la que crea que más se asemeja a su dentadura, la fotografía escogida nos informa sobre la necesidad de tratamiento Ortodóntico según la apreciación del paciente. Las fotografías entre la 1-4 Indican necesidad nula de tratamiento de ortodoncia, las fotos

entre la 5-7 indican necesidad moderada de tratamiento, y las fotografías de la 8-10 indican necesidad definitiva de tratamiento ortodóntico.(2) (16)

Para medir la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRO) existen igualmente muchos, uno de ellos es el OHIP-14, que ha demostrado ser útil en muchos estudios para determinar el impacto de las maloclusiones en la calidad de vida de los jóvenes y adultos. La versión original del OHIP-14 es el OHIP 49, fue resumida a 14 items y fue utilizado en múltiples estudios, fue utilizada y validada en su versión en español por León en Chile, donde demostró ser una herramienta consistente y válida para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral cuando se probó en adultos mayores chilenos (14), este instrumento es ampliamente utilizado en muchos estudios y no sólo en población adulta mayor sino en adultos y jóvenes.

Aunque las enfermedades bucales comunes no ponen en peligro la vida, pueden influir en el bienestar general de las personas. Esto ha resultado en un mayor enfoque clínico en la mejora de la calidad de vida como un objetivo principal del cuidado dental para afecciones como problemas de ortodoncia

Mientras tanto, la autoestima relacionada con la apariencia facial tiende a correlacionarse estrechamente con la personalidad, ya que la insatisfacción con la apariencia dental es un fuerte predictor de baja autoestima. Estos hallazgos indican que la gravedad de la maloclusión está asociada con la calidad de vida de las personas (13).

### **Formulación del Problema:**

Problema general:

Por ello nos planteamos la interrogante ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD y CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

Problemas específicos:

¿Cuál es el nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de su componente CSD en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en el componente CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

¿Cuál es el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022?

### **Justificación e importancia**

#### **Teórica:**

Servirá de consulta para otros trabajos epidemiológicos sobre maloclusiones en Huancayo y a nivel nacional, en nuestra región no hay trabajos con este grupo etario, nos brindará información teórica científica sobre la relación de las maloclusiones y la calidad de vida y en este grupo poblacional

**Social o práctica:** Al ser un problema de salud pública, la investigación nos brindará información para que las autoridades de salud de nuestra región planteen el enfoque de

tratamiento de las maloclusiones en este grupo etario, permitirá tomar decisiones desde un enfoque psicológico de estar afectada este grupo poblacional, no sólo por el personal de salud de nuestra región sino de la misma universidad ya que puede plantearse alternativas de tratamiento en nuestra clínica docente asistencial, del mismo modo pueden enfocarse de ser caso incorporando temáticas en los cursos de ortodoncia y el área psicológica de nuestra universidad; así mismo los participantes sabrán si presentan alguna forma de maloclusión y procuren su tratamiento ortodóntico

**Metodológica:** El diseño metodológico puede ser de utilidad para otras investigaciones, así como los instrumentos de recolección de datos

## **Objetivos**

### **a. Objetivo General:**

Determinar la relación entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD y CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

### **b. Objetivos específicos:**

Identificar el nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Identificar el nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Identificar el nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Identificar el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de su componente CSD en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022

Identificar el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Identificar el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Identificar el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en el componente CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Identificar el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Identificar el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

**La hipótesis de la investigación es:**

Ha: Existe relación inversa entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD y CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

Ho: No Existe relación inversa entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD y CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo 2022.

## II MÉTODO

### 2.1 Tipo y diseño de investigación

Metodología:

- Métodos: descriptivo

Tipo de Investigación: básica, transversal, Observacional, Descriptivo

Nivel de Investigación: descriptiva, correlacional

Lugar y periodo de la investigación: Huancayo, 02-05-2022 hasta julio de 2022

Características de la población: Estática.

### 2.2 Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES O CATEGORIAS
Necesidad de tratamiento ortodóntico en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo	Requerimiento de tratamiento ortodóntico de acuerdo a la exploración clínica del investigador y la concientización de la percepción de salud bucal y estética	Examen clínico por parte del investigador  Autovaloración de la estética bucal mediante fotografías percibidas de otros pacientes	Componente de salud bucal del INTO  Componente estético del INTO	Instrumento a través del cuestionario : aplicado: INTO con su componente CSD y CE	ordinal	- Sin necesidad de tratamiento  -Necesidad moderada  -Necesidad de tratamiento ortodóntico
Calidad de vida	Una cavidad oral en condiciones de salud que le permitan al individuo comer, hablar, y socializar libre de dolor,	Percepción personal referida a la satisfacción personal bucofacial del cada universitario		Instrumento aplicado: OHIP 14	razón	Bueno  Regular  Bajo

	enfermedad o avergonzamiento social					
COVARIAB LES						
Sexo	Condición orgánica, que distingue a un hombre de una mujer	Características físicas referido por el persona	género	Obtenido mediante cuestionario.	Nominal	Masculino Femenino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Años cumplidos al momento del estudio referido por la persona	Entre 18 y 25; 26 a 35 y 36 a 58 años	DNI	nominal	

### 2.3 Población, muestra y muestreo

#### **Población**

La población estuvo constituida por los universitarios de la escuela profesional de estomatología del V al X ciclo de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo, siendo de 210 estudiantes, se eligió estos ciclos de la universidad debido a que por la coyuntura actual son los que tienen mayor cantidad de clases presenciales y podemos ubicarlos más fácilmente en la universidad

#### **Muestra**

El cálculo del tamaño de la muestra se hizo según la fórmula de test bilateral diseñada para la comparación de dos proporciones, con un nivel de confianza del 95%, siendo un total de 137 estudiantes

#### **Muestreo**

#### **Criterios de Inclusión**

- Universitarios matriculados en el año 2022 en la escuela profesional de estomatología del V al X ciclo que realizan clases presenciales en la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo

- Universitarios que presentaron las cartas de consentimiento debidamente firmados
- Universitarios en condiciones de salud física y mental normales.

### **Criterios de exclusion**

- Universitarios con un historial de tratamiento Ortodóntico.
- Universitarios que presentaron tratamiento de ortodoncia activo al momento de la evaluación.
- Universitarios con deformidades dento-faciales o síndromes que alteren la morfología de los maxilares.
- Universitarios que no deseen participar en la investigación

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

### **Método:**

Encuestas y observación clínica estructurada

Se emplearon los instrumentos INTO CSD-CE y OHIP 14, (reconocidos y validados ampliamente), el INTO CSD-CE es un instrumento que midió la necesidad de tratamiento ortodoncico, con su componente de salud bucal (CSD) que fue realizado con un examen clínico hecho por el investigador previa calibración por el asesor y su componente estético (CE) que se hizo por el estudiante universitario seleccionado mediante una autopercepción estética de un conjunto de fotografías que fueron presentados a los estudiantes (2)

El OHIP 14 es una herramienta práctica que sirvió para medir la calidad de vida de las personas a partir de una encuesta en la cual se plantearon preguntas acerca de cómo influye su Salud Oral con su calidad de vida. Constó de 14 preguntas que miden siete dimensiones de la calidad de vida: Limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y obstáculos. Cada pregunta consta de 5 opciones de respuesta por la cual se asigna un puntaje (0= nunca, 1= casi nunca, 2= ocasionalmente, 3= frecuentemente y 4= siempre). (Anexo 2) El valor de OHIP 14 se obtiene sumando los valores, donde los valores bajos reflejan una autopercepción positiva acerca de la calidad de vida del paciente y los valores altos, por lo contrario, estarán relacionados a una autopercepción negativa (15)

Materiales y equipos

Para el examen clínico:

Se dispuso de recurso humano que lo conformó el investigador

Instrumental de examen: guantes, mascarilla N95, gorro, explorador, sonda periodontal milimétrica de la OMS marca Hu-friedy PCP 11.5 B para realizar las mediciones; alcohol gel, solución germicida y cámara fotográfica

Para la encuesta de los estudiantes y procesamiento de datos:

Espejo facial, 3 millares de hojas para las encuestas, consentimientos informados impresos, estudiantes y permisos necesarios, lapiceros, lápices

Confiabilidad del instrumento calidad de vida

Se realizó una prueba piloto de 20 sujetos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
Total		20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Se halló con alfa de crombach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,801	14

El resultado es alfa de crombach 0,801 lo que indica una confiabilidad alta.

La validación de los instrumentos se realizó por 3 expertos (se encuentra en anexo 8), pese a que son instrumentos ampliamente utilizados en el mundo

## 2.5 Procedimiento

### Autorizaciones

La investigación se hizo previa autorización del decano de la facultad de ciencias de la salud y el director de escuela de la carrera profesional de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo

Todos los participantes recibieron una charla informativa con respecto a la importancia de la investigación, se dio lectura conjuntamente con ellos a la “Hoja Informativa” para los participantes en el estudio, se les entregó los formularios de consentimiento informado

## Recolección de datos

El cronograma de recolección de datos contiene:

- 1.-Revisión de documentación y selección de idoneidad de los participantes.
  - 2.- Identificación general de los participantes.
  - 3.- Ejecución de la encuesta del OHIP- 14.
  - 4.- Ejecución del examen clínico CSD del INTO.
- Autoevaluación y selección de fotografía del CE del INTO.

El llenado de las encuestas para la recolección de datos acerca del componente estético del INTO es muy importantes tan igual que la encuesta concerniente a la calidad de vida (OHIP-14) por lo que el investigador lo hizo en pequeños grupos de estudiantes para absolver cualquier inquietud de los participantes si es que los hubiera, esta evaluación duró aproximadamente 30 minutos

La ejecución del examen clínico CSD del INTO fue realizado por el investigador principal con la calibración realizada por el asesor, por la experiencia que tiene al ser especialista en ortodoncia, dicho examen fue realizado en un ambiente adecuado para valorar la maloclusión si tuviera el alumno, con una duración de 3 a 5 minutos por alumno, con los criterios establecidos por el mismo índice CSD del INTO; dicho examen se realizó con todas las normas de bioseguridad establecidas por el MINSA en los ambientes de la clínica odontológica de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo

## 2.6 Método de análisis de datos

Las componentes CSD y CE del INTO fueron evaluados como variables cualitativas, se determinaron sus frecuencias absolutas y relativas, el análisis de relación entre las variables se realizó con rho de Sperman; el OHIP-14 fue evaluada como variable cuantitativa,

## 2.7 Aspectos éticos

Para cumplir con los criterios éticos necesarios para este estudio, se solicitó la aprobación del proyecto de investigación por parte del Comité de Ética de la Universidad Franklin Roosevelt

### III RESULTADOS

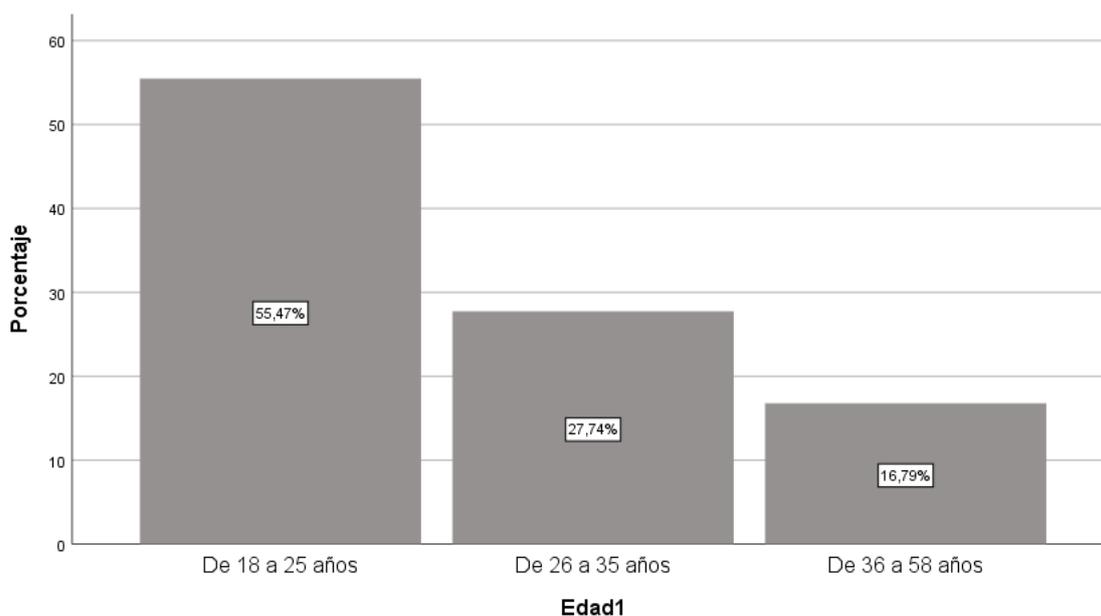
Tabla 1

Resultado de estudiantes según edad en universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

	Frecuencia	Porcentaje
De 18 a 25 años	76	55,5
De 26 a 35 años	38	27,7
De 36 a 58 años	23	16,8
Total	137	100,0

Figura 1

Resultado de estudiantes según edad en universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



#### Interpretación

Se observa que son 76 estudiantes que representa el 56,5% de la muestra tienen de 18 a 25 años, son 38 estudiantes que representa el 27,7% de la muestra tienen edades entre 26 a 35 años, son 23 estudiantes que representa el 16,8% de la muestra tienen edades entre 36 a 58 años.

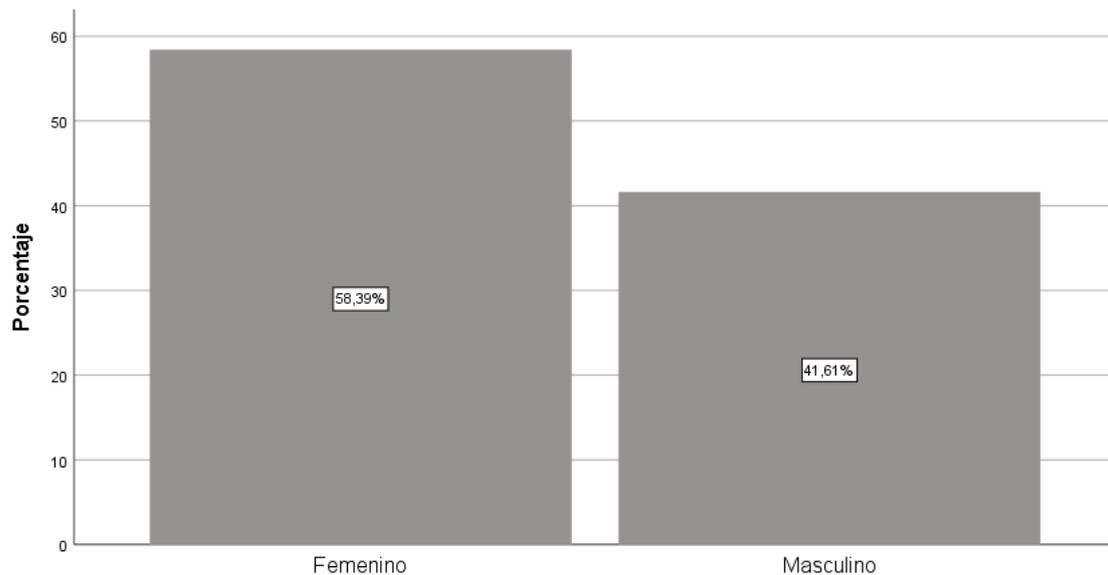
Tabla 2

Resultado de estudiantes según sexo en universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	80	58,4
Masculino	57	41,6
Total	137	100,0

Figura 2

Resultado de estudiantes según sexo en universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



### Interpretación

Se observa que son 80 estudiantes que representa el 58,4% de la muestra son femeninas, son 57 estudiantes que representa el 41,6% son estudiantes masculinos.

Tabla 3

Resultado de la calidad de vida de toda la muestra en su conjunto de los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

	Frecuencia	Porcentaje
Alta	65	47,5
Baja	72	52,5
Total	137	100,0

Figura 3A

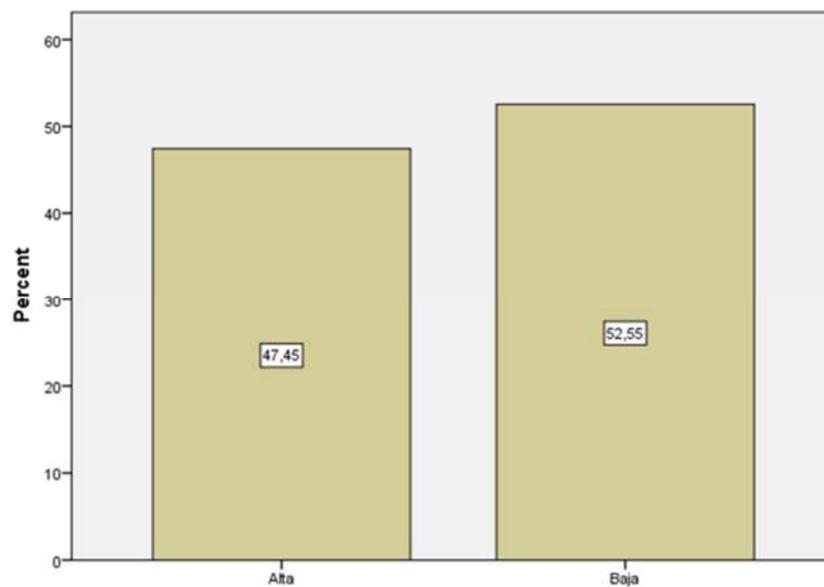
*Estadísticos*

Calidad de vida

N	Válido	137
	Perdidos	0
Media		12,4672
Mediana		13,0000
Desv. Desviación		4,94834
Varianza		24,486
Mínimo		,00
Máximo		25,00

Siendo la media 12,46 +/- 4.9 entonces las puntuaciones superiores a 12.5 tienen baja calidad de vida y los que tienen inferiores a 12,5 alta calidad de vida.

Figura 3B



Resultado de la calidad de vida según los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

#### Interpretación

Se observa que son 72 estudiantes que representa el 52,5% de la muestra consideran baja la calidad de vida, son 65 estudiantes que representa el 47,5% consideran alta la calidad de vida.

Tabla 4

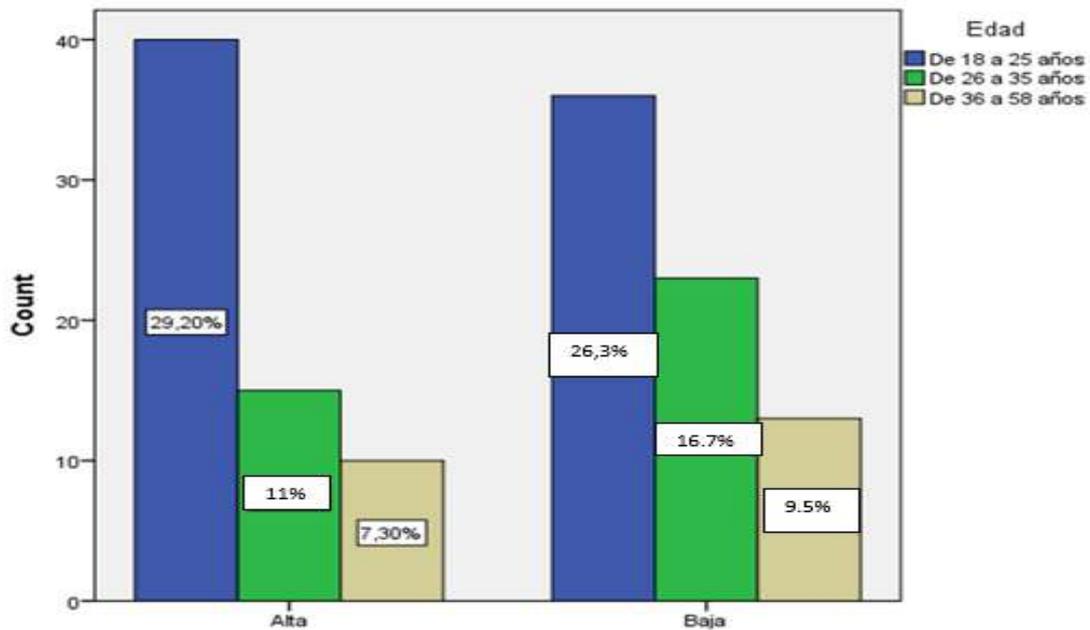
Resultado del nivel de calidad de vida respecto a la salud oral de acuerdo a la edad en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

		EDAD1				
		De 18 a 25 años	De 26 a 35 años	De 36 a 58 años	Total	
CALIDAD	Alta	f	40	15	10	65
		%	29,2%	11%	7,3%	67,2%
	Baja	f	36	23	13	72
		%	26,3%	16,7%	9,5%	32,8%
Total		f	76	38	23	137
		%	55,5%	27,7%	16,8%	100,0%

La media de la calidad de vida para el grupo de 18 a 25 años fue de 13,44 +-5; la media para el grupo de 26 a 35 años fue de 10,78+-3,6 y para el grupo de 36 a 58 años fue de 12+-6,09

Figura 4

Resultado del nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



#### Interpretación

Se observa en el nivel alto a 40 estudiantes que representa el 29,2% de la muestra tienen edades entre 18 a 25 años, son 15 estudiantes que representa el 11% tienen edades entre 26 a 35 años, solo 10 estudiantes que representa el 7,3% tienen edades entre 36 a 58 años, En el nivel bajo se tiene a 36 estudiantes que representa el 26,3% de la muestra tienen edades entre 18 a 25 años, son 23 estudiantes que representa el 16,7% tienen edades entre 26 a 35 años, son 13 estudiantes que representa el 16,8% de la muestra tienen edades entre 36 a 58 años.

Tabla 5

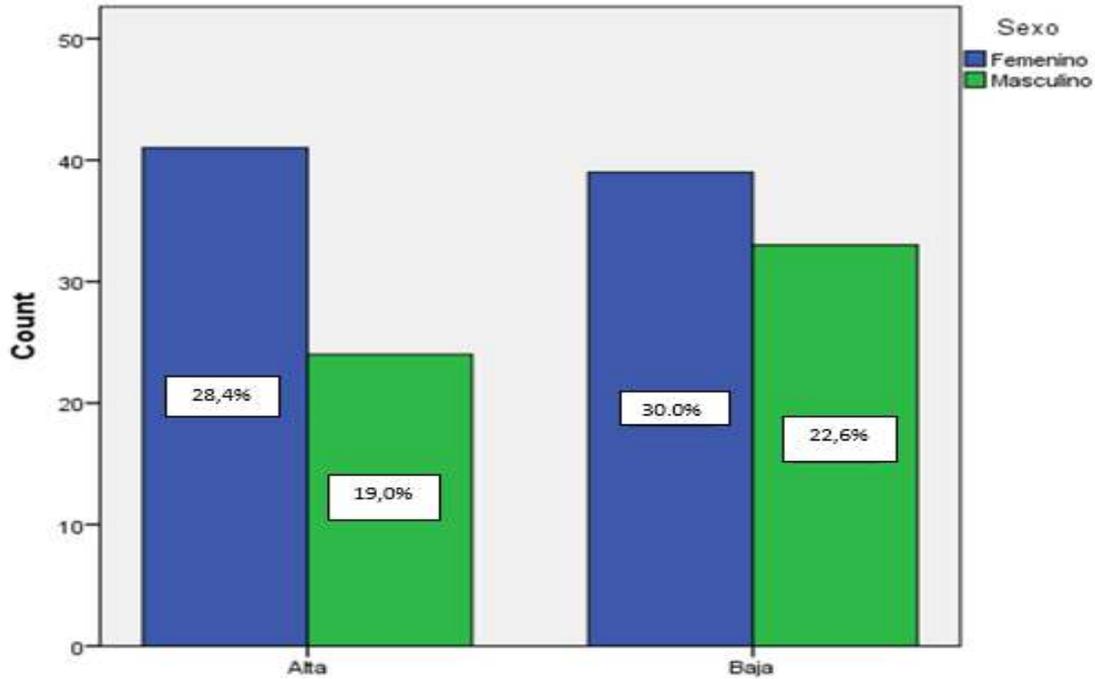
Resultado del nivel de calidad de vida respecto a la salud oral, de acuerdo al género en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

		Sexo			
		Femenino	Masculino	Total	
CALIDAD	Alta	f	39	26	65
		%	28,4%	19%	67,2%
	Baja	f	41	31	72
		%	30%	22,6%	32,8%
Total		Recuento	80	57	137
		% del total	58,4%	41,6%	100,0%

La media de calidad de vida para el género femenino fue de 12,82+4,9; mientras para el género masculino fue de 11,96.

Figura 5

Resultado del nivel de calidad de vida respecto a la salud oral en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



#### Interpretación

Se observa en el nivel alto a 39 estudiantes que representa el 28,4% de la muestra son estudiantes femeninas, mientras son 26 estudiantes que representa el 19% son estudiantes masculinos. En el nivel bajo se observa a 41 estudiantes que representa el 30% son estudiantes femeninas, son 31 estudiantes que representa el 22,6% de la muestra son estudiantes masculinos.

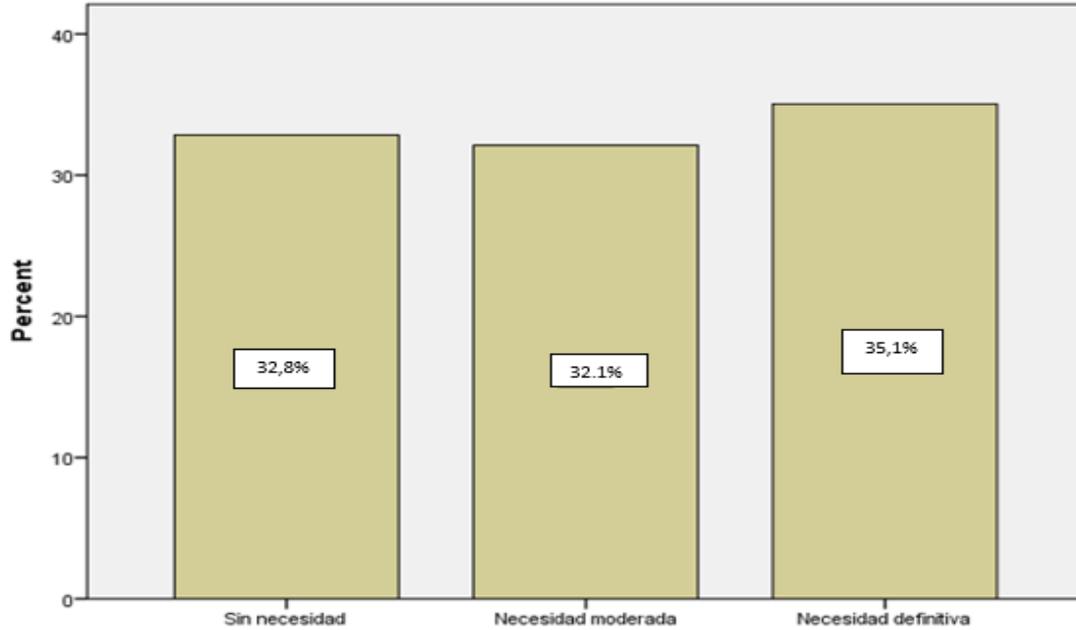
Tabla 6

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico según componente CSD de la muestra en su conjunto de los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

	Frecuencia	Porcentaje
Sin necesidad	45	32,8
Necesidad moderada	44	32,1
Necesidad definitiva	48	35,1
Total	137	100,0

Figura 6

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico según componente CSD de los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



Interpretación

Se observa que son 45 estudiantes que representa el 32,8% de la muestra sin necesidad de tratamiento, son 44 estudiantes que representa el 32,1% presentan necesidad moderada, son 48 estudiantes que representa el 35,1% de la muestra presentan necesidad definitiva.

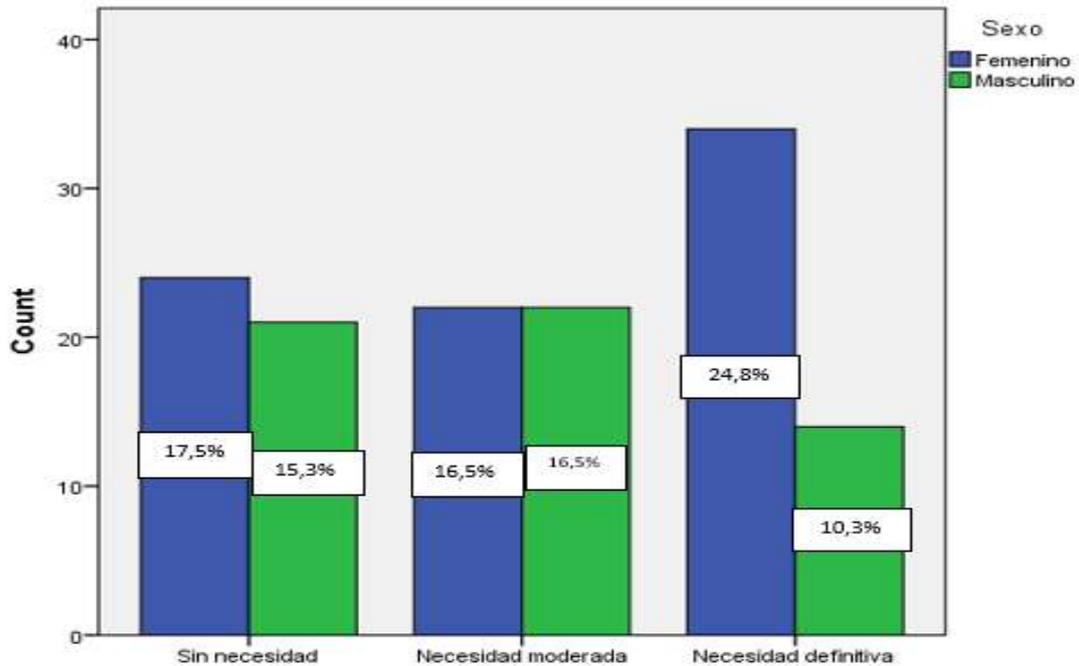
Tabla 7

Resultado del índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de su componente CSD según género en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

		Género			
		Femenino	Masculino	Total	
NECESIDAD	Sin necesidad	Recuento	24	21	45
		% del total	17,5%	15,3%	32,8%
	Necesidad moderada	Recuento	22	22	44
		% del total	16,05%	16,05%	32,1%
	Necesidad definitiva	Recuento	34	14	48
		% del total	24,8%	10,3%	35,1%
Total	Recuento	80	57	137	
	% del total	58,4%	41,6%	100,0%	

Figura 7

Resultado del índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD según género en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



#### Interpretación

Se observa en los resultados de mayor frecuencia que son 34 estudiantes femeninas que representa el 24,8% tienen necesidad definitiva de tratamiento ortodóntico, mientras son 24 estudiantes femeninos que no presentan necesidad de tratamiento ortodóntico, 22 estudiantes femeninos y 22 masculinos presentan necesidad moderada y sólo 14 estudiantes masculinos presentan necesidad definitiva de tratamiento ortodóntico

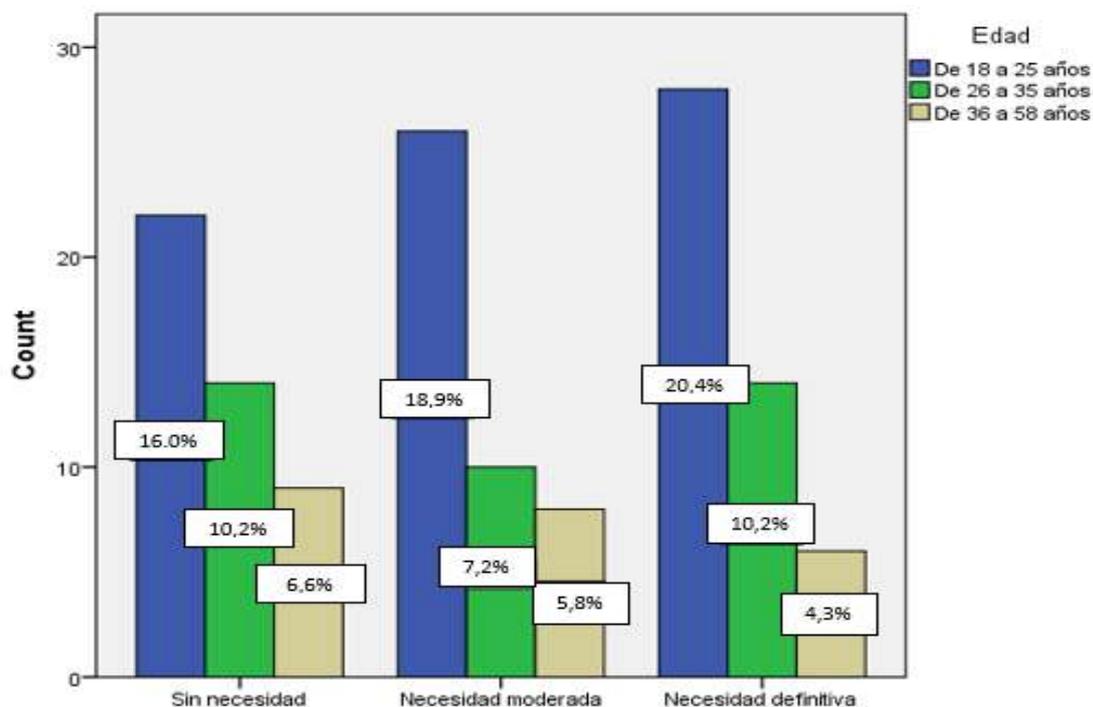
Tabla 8

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD, según edad en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo

		EDAD				
		De 18 a 25 años	De 26 a 35 años	De 36 a 58 años	Total	
Necesidad CSD	Sin necesidad	f	22	14	9	45
		%	16%	10,2%	6,6%	32,8%
	Necesidad moderada	f	26	10	8	44
		%	19%	7,3%	5,8%	32,1%
	Necesidad definitiva	f	28	14	6	48
		%	20,4%	10,2%	4,3%	35,1%
Total		f	76	38	23	137
		%	55,5%	27,7%	16,8%	100,0%

Figura 8

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo



### Interpretación

Se observa en los resultados de mayor frecuencia que son 28 estudiantes de 18 a 25 años que representa el 20,4% tienen necesidad definitiva de tratamiento, en el mismo grupo etario 26 estudiantes tienen necesidad moderada, en el grupo etario de 26 a 35 años, 14 estudiantes que representan el 10,2% no tienen necesidad de tratamiento

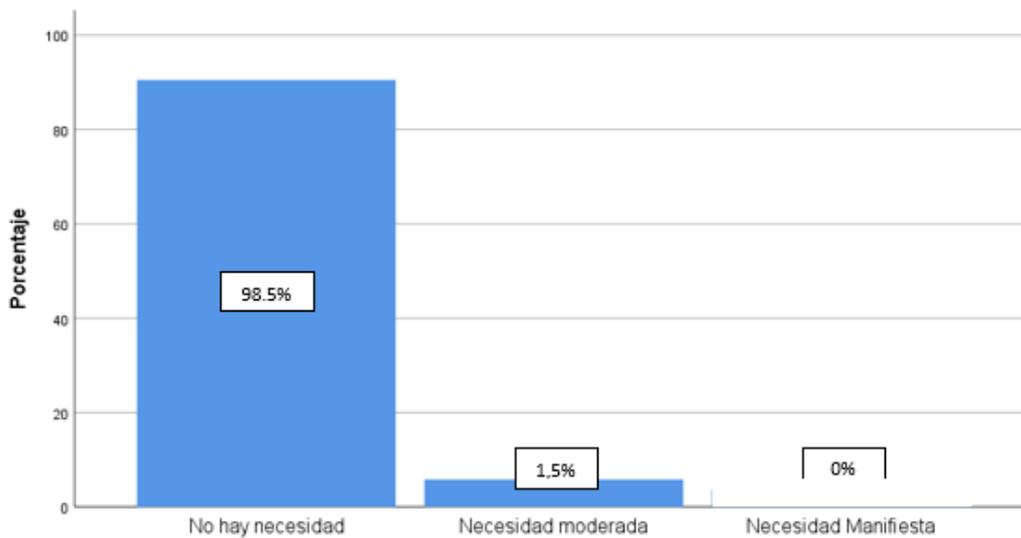
Tabla 9

Resultado de la necesidad de tratamiento según componente CE de los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

	Frecuencia	Porcentaje
No hay necesidad	135	98,5
Necesidad moderada	2	1,5
Necesidad Manifiesta	0	0
Total	137	100,0

Figura 9

Resultado de la necesidad de tratamiento según componente CE de los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



#### Interpretación

Se observa que son 135 estudiantes que representa el 98,5% de la muestra consideran que no hay necesidad de tratamiento ortodóntico, son sólo 2 estudiantes que representa el 1,5% consideran necesidad moderada y ninguno refiere tener necesidad definitiva de tratamiento ortodóntico

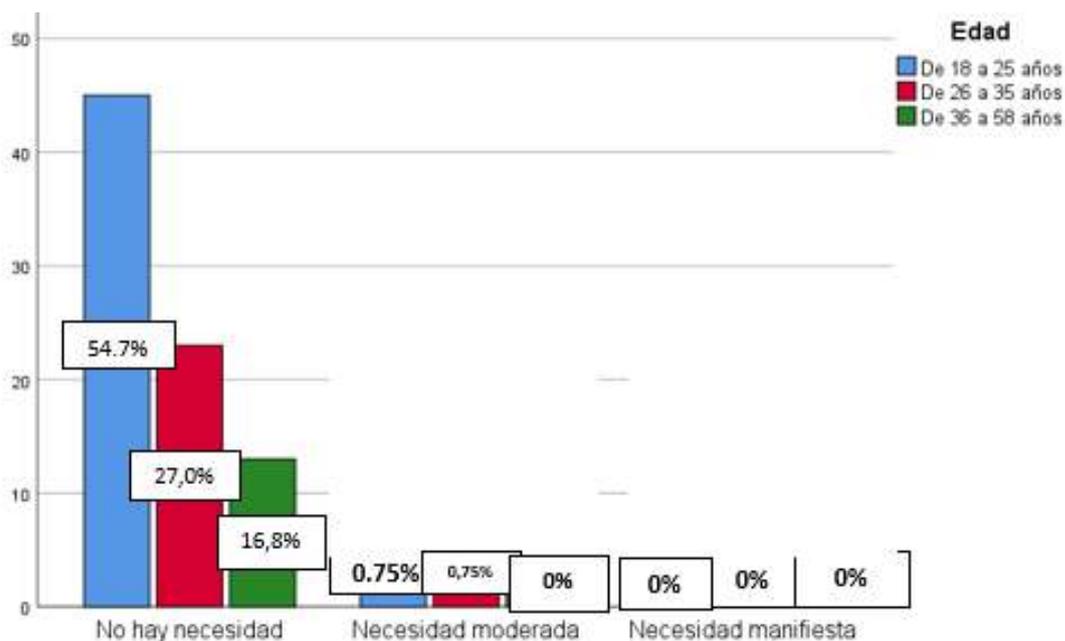
Tabla 10

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

		EDAD1				
			De 18 a 25 años	De 26 a 35 años	De 36 a 58 años	Total
Necesidad	No hay	f	75	37	23	135
	necesidad	%	54,7%	27%	16,8%	98,5%
Necesidad	moderada	f	1	1	0	2
		%	0,75%	0,75%	0%	1,5%
Necesidad	manifiesta	f	0	0	0	0
		%	0%	0%	0%	0%
Total		f	76	38	23	137
		%	55,5%	27,7%	16,8%	100,0%

Figura 10

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según edad del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo



### Interpretación

Se observa en los resultados de mayor frecuencia que son 75 estudiantes de 18 a 25 años que representa el 54,7% consideran no hay necesidad de tratamiento ortodóntico, del mismo modo son 37 estudiantes de 26 a 35 años que representa el 27%, sólo 1 estudiante de 18 a 25 años y otro de 26 a 35 años consideran una necesidad moderada de tratamiento ortodóntico ningún estudiante considera necesidad definitiva.

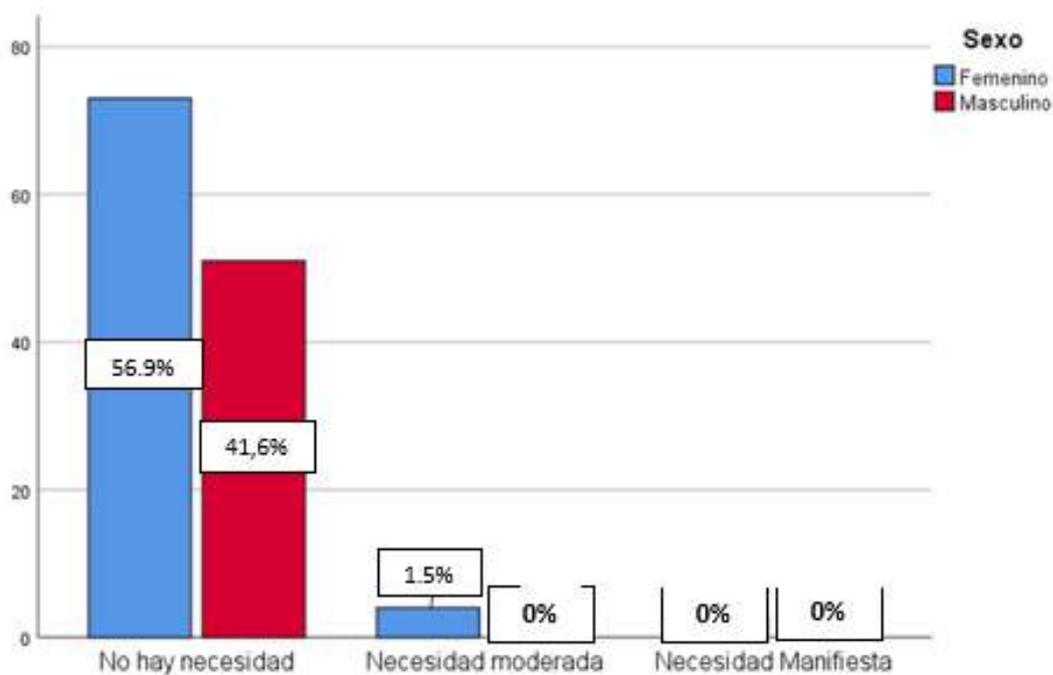
Tabla 11

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

			Sexo		Total
			Femenino	Masculino	
Percepción CE	No hay necesidad	f	78	57	135
		%	56,9%	41,6%	98,5%
	Necesidad moderada	f	2	0	8
		%	1,5%	0%	1,5%
	Necesidad Manifiesta	f	0	0	0
		%	0%	0%	0%
Total	f	80	57	137	
	%	58,4%	41,6%	100,0%	

Figura 11

Resultado de la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios según sexo del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.



### Interpretación

Se observa en los resultados de mayor frecuencia que son 73 estudiantes femeninas que representa el 53,3% consideran no tener necesidad de tratamiento ortodóntico, del mismo modo son 51 estudiantes masculinos que representa el 37,2% tampoco consideran necesario el tratamiento ortodóntico; únicamente 2 estudiantes femeninas consideran una necesidad moderada de tratamiento ortodóntico.

### Contrastación de hipótesis

Hipotesis general

Hipótesis nula. Ho

No existe relación inversa entre la calidad de vida y la necesidad de e tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD y CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

Hipótesis alterna. Ha

Si existe relación inversa entre la calidad de vida y la necesidad de e tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD y CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

Estadígrafo de prueba. Se aplica rho de spearman por tener la escala de medición ordinal

Tabla 12

*Correlaciones*

		Calidad de vida	Necesidad de evaluación clínica
Calidad de vida	Correlación de Pearson	1	-,273*
	Sig. (bilateral)		,044
	N	137	137
Necesidad de evaluación clínica	Correlación de Pearson	-,273*	1
	Sig. (bilateral)	,044	
	N	137	137

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El resultado de rho de Spearman es  $r_s = -0,273$  lo que implica que existe una relación inversa baja entre calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico.

Nivel de significancia

Se considera el nivel de significancia 0,05 o al 95% de margen de error

Criterio de decisión

Si p Valor es menor a 0,05 entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula

Si p valor es mayor a 0,05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna

Identificación del p valor

$P = 0,044$

Decisión estadística

Puesto que p valor es igual a 0,044 siendo este  $0,044 < 0,05$  entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Conclusión estadística

Se concluye que si existe relación inversa baja entre la calidad de vida y la necesidad de e tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

De la misma manera se aplicó con el componente CE encontrando el siguiente resultado

Tabla 13

<i>Correlaciones</i>		Calidad de vida	Percepción
Calidad de vida	Correlación de Pearson	1	,198
	Sig. (bilateral)		,253
	N	137	137
Percepción	Correlación de Pearson	,198	1
	Sig. (bilateral)	,253	
	N	137	137

El resultado de rho de Spearman es  $r_s = 0,198$  lo que implica que existe una relación inversa muy baja entre calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico a través del componente CE.

Nivel de significancia

Se considera el nivel de significancia 0,05 o al 95% de margen de error

Criterio de decisión

Si p Valor es menor a 0,05 entonces se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula

Si p valor es mayor a 0,05 entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna

Identificación del p valor

$P = 0,253$

Decisión estadística

Puesto que p valor es igual a 0,253 siendo este  $0,253 > 0,05$  entonces se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

Conclusión estadística

Se concluye que no existe relación inversa baja entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CE en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo.

#### IV DISCUSIÓN

Nuestra muestra consistió en 137 estudiantes de odontología del V al X ciclo de estudios universitarios de la escuela profesional de odontología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo, siendo dividido en grupos etarios (tabla 1) de 18 a 25 de 26 a 35 y 36 a 58 años, el primer grupo representa un 55,5% de la muestra; el segundo grupo en 27,7% y finalmente de 16,8% el tercer grupo; elegimos a partir del V ciclo debido a que son los que tienen mayor cantidad de cursos presenciales, que como sabemos esto responde a la emergencia sanitaria que estuvimos; al clasificarlo por género (tabla 2) se evidencia que 58,4% de la nuestra muestra son de género femenino y 41,6% masculino. La media de calidad de vida de toda la población de nuestra muestra fue de 12,46 (figura 3A); con respecto a la calidad de vida según el OHIP-14 (tabla 3) evidenciamos que fue de baja calidad de vida en un 52,5% equivalente a 72 estudiantes; mientras que el 47,5% que representan 65 estudiantes tienen una calidad de vida alta, al comparar con el estudio de Bonilla et al (13) realizado en la misma provincia pero en una población escolar, coincidimos ligeramente, presentaron una calidad de vida baja con un 50,3%; si bien es cierto que no fue motivo de este estudio se pudo observar que las puntuaciones más altas se obtuvieron en las dimensiones de dolor físico (2,3 de promedio), seguido de malestar psicológico (2) e incapacidad psicológica (1.9) y estos dos últimos están más relacionados a la apariencia que tienen y puede influenciar desde un punto de vista psicosocial que es uno de los motivos más importantes en la consulta ortodóntica, estos resultados son similares con Molina y Centeno (18), Silva et al (20) y Mohamed et al (21) quienes coinciden en las dimensiones mencionadas. Al analizar la calidad de vida de acuerdo al grupo etario (tabla 4) podemos observar que en el grupo de 18 a 25 años, presentan una media de 13,44 de calidad de vida (55,5% de la muestra) siendo el 29,2% quienes presentan alta calidad de vida y 26,3% baja calidad de vida, al comparar con el estudio de Chávez y Choy (15) sobre el impacto de la salud oral en la calidad de vida en dos centros de salud de Cajamarca Perú en su grupo poblacional de 18 a 29 años la media de calidad de vida fue de 12 que es casi coincidente a mi estudio, podríamos mencionar que ambos estudios se realizaron en provincias similares al menos en este grupo etario, al compararlo con el estudio de Molina y Centeno en Ecuador (18), en su población de 18 a 44 años su media fue de 16, mayor que nuestro estudio, esto podría deberse a que las encuestas fueron realizadas a una población en general de una localidad de Ecuador (Macas) tales encuestados fueron personas comunes de diferentes ocupaciones que no tenían nada que ver con la odontología a diferencia de nuestro estudio que son estudiantes

de odontología y tienen mayor conocimiento de lo que se les está preguntando y podrían ser más exigentes en la apreciación de ellos mismos; en cuanto al grupo de 26 a 35 años presentan una media de 10,78 (27,7% de la muestra) el 11% presentan alta calidad de vida mientras que 16,7% calidad baja; en el grupo de 36 a 58 años presenta una media de 12 de calidad de vida (16,8% de la muestra) 9,5% presentan baja calidad de vida y 7,3% alta calidad de vida, al comparar con el estudio de Chavez y Choy (15) se evidencia que en el grupo de adultos se presenta 21,35 de puntuación, mayor que en nuestro estudio, lo que indica que la calidad de vida en nuestra muestra de estudio es mejor, llama la atención que coincidimos que la dimensión más señalada fue el dolor físico pero en el estudio de Chavez y Choy tuvo un promedio de 4,26 mientras mi estudio tuvo un promedio de 2,3; podríamos señalar que al ser una población ajena a la odontología padeció más del dolor de distinta índole, mientras que en mi población al ser estudiantes de odontología controlaron mejor su salud bucal pero no deja de ser la dimensión con mayor puntaje negativo; del mismo modo diferimos con el estudio de Masood et al. (17) quien en su estudio en grupo de 15 a 25 años encuentra una media de 22,6; la principal dimensión con mayor frecuencia fue de malestar psicológico siendo 4, mientras en mi estudio fue de 2; que también fue una de las tres dimensiones más ponderadas negativamente en mi estudio, este último estudio fue realizado en personas que acudían a una clínica odontológica en busca de tratamiento de ortodoncia por ello quizás ya tenían claro su malestar a diferencia de nuestro estudio que fue realizado en estudiantes universitarios que no pretendían solicitar un tratamiento de ortodoncia; sin embargo en el estudio de Mu Chen et al. (5) quienes hallan en un grupo de adultos jóvenes una media de 9,45; este estudio fue realizado en una población entre 18 a 25 años quienes acudían a una clínica odontológica en China, con respecto a esta última investigación su calidad de vida fue más alta que en nuestro estudio, puede ser debido a que fueron previamente seleccionados por los autores para el estudio y no fue una muestra aleatoria, quizás por ello, ya que tampoco tenían un intención definida para recibir el tratamiento como en mi estudio. Con respecto a la calidad de vida relacionado con el género (tabla 5) de los estudiantes podemos observar que la media en las mujeres fue de 12,82; mientras que en varones fue de 11,96; estos resultados refuerzan la tendencia ya observada, donde el género femenino tiene siempre una calidad de vida relacionada a la salud bucal menor que los varones, esto debido a que son más exigentes en su apreciación estética y su salud bucal en su conjunto (19), se ha demostrado que los individuos que consideran que su salud oral afecta su calidad de vida es de un 91.97%, siendo ligeramente mayor en el

género femenino ( $p=0,85$ ), siendo las dimensiones más negativas el dolor físico, molestias psicológicas, baja autoestima, y problemas de interacción social (9); en el estudio de Chávez y Choy (15) se observa la misma tendencia aunque con mayor puntaje, vale decir con calidad de vida más bajo que como explicábamos líneas arriba puede deberse a que es en población común y nuestro estudio fue realizado en estudiantes de odontología; siendo la media en varones de 16,88 y en mujeres de 18,56, cabe señalar que en varones la dimensión más alta fue la limitación de la función, mientras que en el género femenino fue de malestar psicológico, del mismo modo en el estudio de Campoverde (2) en una población escolar se evidencia que la calidad de vida fue mejor en varones que en mujeres aunque sin diferencia estadísticamente significativa, esto era esperado ya que las mujeres aspiran a vivir más cómodamente y dan más importancia en su apariencia que los hombres, es más ellas responden más sensiblemente al malestar que puede surgir en la cavidad oral

Al analizar la variable necesidad de tratamiento de acuerdo al componente de salud dental (CSD) (tabla 6) evidenciamos que en nuestra muestra en su conjunto no tienen necesidad de tratamiento en un 32,8%; 32,1% necesidad moderada y con necesidad definitiva un 35,1%, esta evaluación fue realizada clínicamente por el investigador con el INTO con su componente CSD; al comparar con el estudio realizado por Ibrahima P. et al (22) realizado en Senegal en una población entre 12 a 13 años se evidencia que tenemos un menor porcentaje ya que su población obtuvo una necesidad definitiva en un 42,6% de una población de 665 estudiantes, este estudio se realizó en una población al azar con diferentes orígenes étnicos y socioculturales, el estudio concluye que existe una gran cantidad insatisfecha de tratamiento ortodóntico sin importar su origen étnico ni diferencia en género de su población estudiada; nos acercamos más al estudio de Uçüncü N y Ertugay E.(23) realizado en Turquía donde su muestra fue de 250 pacientes de población escolar tuvo un 38,8% de gran necesidad de tratamiento ortodóntico, sin diferencia entre géneros, igualmente al estudio de Manccini (12) quien en una población peruana en Lima en una muestra de 79 estudiantes entre 12 a 13 años halla un 30,4% de alguna forma de necesidad de tratamiento, cercano a un 35,1% de nuestro estudio; 21,5% necesidad moderada frente a un 32,1 de nuestro estudio; diferimos con el estudio de Peláez (3) realizado en adultos entre 18 a 65 años(154 participantes) divididos en dos grupos entre 18 a 35 y 36 a 65 años, el 70% de los pacientes estudiados presentó necesidad de tratamiento ortodóntico en diferentes grados de severidad de maloclusión, en el 43%

de los casos el tratamiento es obligatorio, se encontró la mayor severidad de maloclusión en el sexo masculino y en adultos entre 36 a 65 años. Existe mucha variación de resultados, por ello que no coincidimos exactamente con gran parte de estudios quizás porque nuestra muestra fueron estudiantes de odontología y como mencioné tienen mejor cuidado en su apariencia y salud bucal; otra posible explicación de la diferencia es que en algunos son realizados en estudiantes niños o púberes y es en ellos que aún no se ha establecido la oclusión, por otro lado no se puede afirmar pero puede ser por la calibración de los que realizan la inspección clínica, debería de ser uniformizado y estandarizada la persona quien haga la inspección clínica en el participante del estudio.

Al analizar la necesidad de tratamiento según el componente CSD de acuerdo al género (tabla 7), en el género femenino podemos observar que 17,5% no necesitan tratamiento, 16,05% necesidad moderada y 24,8% tienen necesidad definitiva, mientras que en el género masculino el 15,3% no presentan necesidad de tratamiento, 16,05% necesidad moderada y 10,3% con necesidad definitiva de tratamiento; al comparar con el estudio de Llerena (24) en una población ecuatoriana de 325 estudiantes entre 13 a 18 años de dos localidades uno urbano y otro rural, dicho autor tuvo otro indicador de medición (DAI) para la necesidad de tratamiento; sin embargo en esencia busca lo mismo, hallaron una diferencia significativa ( $p$  valor 0.03) entre varones y mujeres donde hubo necesidad mayor en varones con necesidad extrema en un 65,57% que es muy superior a mi estudio y en mujeres 34,43% que es algo cercano a mis resultados; en el estudio de Pelaez (3) también fue mayor la necesidad en varones, mientras que en el estudio de Ibrahim P et al (22) y Uçüncü N. y Ertugay E.(23) no hubo diferencia de género según el componente CSD; en mi investigación no tuve por objetivo determinar si hay o no diferencia estadísticamente significativa entre los géneros y los grupos etarios, pero podemos notar que es mayor en mujeres en el grupo de necesidad moderada y definitiva suman 34,85% en comparación con el grupo masculino que hacen un 26,35% que hacen notar que efectivamente es mayor la necesidad de tratamiento en mujeres que en varones

En la necesidad de tratamiento ortodóntico a través del componente CSD según edad (tabla 8) se puede observar que en el grupo de 18 a 25 años existe mayor porcentaje de necesitar definitivamente el tratamiento de ortodoncia (20,4%), seguido de 10,2% y 4,3 de los grupos de 26 a 35 y 36 a 58 años respectivamente, lo que puede hacernos notar es que cuanto más jóvenes son, existe mayor maloclusión o quizás a mayor edad ya fueron tratados, al comparar con el estudio de Meza Y. y col. (27) quien tiene una muestra de

82 participantes de una clínica dental universitaria en Argentina cuyas edades fueron de 18 a 35 años presentaron un 78% de necesidad de tratamiento de algún grado y sólo un 22% de no necesitar el tratamiento, diferimos, ya que en nuestro estudio fue menor la cantidad de aquellos que requerían tratamiento tanto moderadamente como definitivamente ( 67,2%) de los tres grupos etarios estudiados, esto podría deberse a que su muestra fue en una clínica cuyos pacientes acudían por el tratamiento de ortodoncia y se entiende que ya estaban motivados a buscar el tratamiento de ortodoncia y nuestra muestra fue de estudiantes universitarios que no buscan algún tratamiento de ortodoncia, al compararlo con el estudio de Campoverde (2) se puede observar que la necesidad definitiva fue del 66.66% y es mucho mayor que lo obtenido en mi estudio, necesidad moderada del 10.42% este resultado es menor que lo obtenido en mi estudio y sin necesidad el 22.92% que también es menor que mis resultados, estas diferencias pueden deberse a la población estudiada por Campoverde que fueron niños (12 a 15 años)

La necesidad de tratamiento ortodóntico auto percibida a través del componente estético (CE) del INTO, a través de fotografías que el estudiante escoge, el grupo muestreado en su conjunto nos indica que en su gran mayoría (98,5%) considera que no requiere tratamiento ortodóntico y 1,5% necesidad moderada y ninguno con necesidad definitiva (tabla Nro 9), al realizarlo de acuerdo a la edad (tabla 10), llama la atención que en el grupo de 18 a 25 años está 1 estudiante (0,75%) que tiene necesidad moderada y en el grupo 26 a 35 años está el otro estudiante (0,75%) con necesidad moderada mientras en el grupo de 36 a 58 no encontramos a ningún estudiante; de acuerdo al género (tabla 11) podemos observar que ningún género cree necesitar tratamiento ortodóntico, en el género femenino sólo el 1,5% (2 participantes) creen presentar necesidad moderada y sin necesidad de tratamiento en el género femenino 56,9% y en el masculino 41,6%; el estudio de Bonilla et al. (13) con respecto al género encuentra que fue mayor la necesidad de tratamiento en el género femenino en 2,8% de su población frente a 2,5% en el masculino, mientras que con necesidad moderada también fue mayor en el género femenino con un 2,5% frente a un 1,9% de su población, hay evidencia que en el género femenino existe ligera mayor necesidad de tratamiento debido a que ellas son más exigentes a su estética y salud bucal (9); estas abrumadora respuestas por parte de los estudiantes de mi estudio no guarda relación con la calidad de vida o quizás simplemente no los afectan, puede deberse a que otros factores pueden estar influenciando a que esto suceda y no necesariamente la maloclusión; en cuanto a que sólo 2 estudiantes de los dos

grupos etarios más jóvenes, puede deberse a que en edades más jóvenes están más pendientes de la apariencia física con respecto a los adultos de mayor edad (19); sin embargo es sólo una probabilidad ya que es muy poca muestra ; al compararlo con el estudio de Janosevic (25), realizado en Serbia en una muestra de 301 niños entre 11 a 14 años, diferimos; el 15,3% de los niños mostró gran necesidad (grado 8-10), 24,3 % moderada necesidad (grado 5-7) y 60,4 % leve o sin necesidad de tratamiento (grado 1-4), es sabido que en Europa tienen mayor oportunidad de atención odontológica y tratamiento ortodóntico por lo que pueden estar más informados; del mismo modo con el estudio de Guerrero J. (26) quien encuentra que de acuerdo a los grados de necesidad el 82% presentan una necesidad nula, el 13% una necesidad moderada y únicamente el 5% una necesidad severa de tratamiento ortodóntico auto percibida; al comparar con el estudio de Tarazona V. (8) quien hizo el estudio en Perú en una clínica dental universitaria en 200 pacientes entre 18 a 40 años, evidencia que la necesidad definitiva fue sólo de 1,5%, necesidad moderada 12,5% y sin necesidad auto percibida fue de 86%; estos hallazgos de estos estudios corroboran la tendencia en la cual no se auto perciben con necesidad de tratarse ortodónticamente con menos del 5%; sin embargo la calidad de vida no es en gran cantidad alta, por lo que pueden deberse a que simplemente no lo quieren manifestar de manera abierta , inclusive las fotografías pueden ser que no sean adecuadas para todos, es sabido que el conjunto de fotografías fueron seleccionadas por personas no profesionales de odontología y sólo muestran el sector anterior, sin mostrar las distintas alteraciones como sagitales y verticales, es más, las fotografías son de niños de 12 años aproximadamente, por lo que quizás no encuentran lo que creen tener, esto debe de considerarse en futuras investigaciones; pese a que elegimos a estudiantes universitarios adultos que se supone tienen la madurez necesaria para poder identificarse a diferencia de menores como niños y púberes que es un grupo etario que algunos autores señalan que aún no tienen la estabilidad emocional y una visión realista de la estética dentofacial; al parecer seguimos con la misma tendencia

Al contrastar nuestra hipótesis mediante el estadístico de prueba rho de Spearman (tabla 12 y 13) podemos corroborar que si existe correlación inversa entre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento según su componente CSD, con un p valor de .044 que quiere decir que a mayor calidad de vida menor necesidad de tratamiento a través de la exploración clínica; del mismo modo al correlacionar la calidad de vida y la necesidad de tratamiento mediante el componente estético (CE) hallamos que no existe relación inversa  $p= 0.253$ ; quiere decir que a mayor calidad de vida no hay necesidad de

tratamiento según la percepción de los estudiantes, esto apoya el hecho que los pacientes pese a tener una maloclusión incluso severa responden que no creen tener necesidad de tratamiento.

## V CONCLUSIONES

1. Existe correlación inversa entre calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de su componente CSD ( $p=.044$ ); en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo  
No existe correlación inversa entre calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico a través de su componente CE ( $p=.253$ ); en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
2. El nivel de calidad de vida fue alto en el 47,5% y bajo en 52,5% con una media de 12,46 en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
3. El nivel de calidad de vida según edad, hallamos que en el grupo de 18 a 25 años tuvieron calidad de vida alta en 29,2%, baja en 26,3% con una media de 13,44; en el grupo de 26 a 35 hallamos 11% de calidad de vida alta y 16,7% baja con una media de 10,78; en el grupo de 36 a 58 años fue de alta calidad en un 7,3% y 9,5% baja, con una media de 12 en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
4. El nivel de calidad de vida según género hallamos que en el femenino hubo una alta calidad de vida en el 28,4% y baja en 30% con una media de 12.82 mientras que en el género masculino la calidad de vida fue alta en un 19%, baja en un 22,6% con una media de 11.96 en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
5. El índice de necesidad de tratamiento ortodóntico según el CSD del INTO fue, sin necesidad 32,8%; necesidad moderada 32,1% y necesidad definitiva en 35,1% del total de la muestra en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
6. El índice de necesidad de tratamiento ortodóntico según el CSD del INTO de acuerdo al género, hallamos que en el femenino sin necesidad 17,5%; necesidad moderada en un 16,05% y necesidad definitiva en un 24,8%; en el masculino fue, sin necesidad 15,3%; necesidad moderada 16,05% y necesidad definitiva en 10,3% del total de la muestra en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo

7. El índice de necesidad de tratamiento ortodóntico según el CSD del INTO de acuerdo a la edad, hallamos que en el grupo de 18 a 25 años no hubo necesidad de tratamiento en 16%, necesidad moderada en 19% ; necesidad definitiva un 20,4%; en el grupo de 26 a 35 hallamos 10,2% de sin necesidad, 7,3% con necesidad moderada, 10,2% con necesidad definitiva y en el grupo de 36 a 58 años fue de sin necesidad en 6,6%, necesidad moderada en 5,8% y necesidad definitiva en un 4,3% del total de la muestra de los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
8. El índice de necesidad de tratamiento ortodóntico según el componente CE del INTO fue, sin necesidad 98,5%; necesidad moderada 1,5% y necesidad definitiva en 0% del total de la muestra en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
9. El índice de necesidad de tratamiento ortodóntico según el CE del INTO de acuerdo al género hallamos que en el femenino sin necesidad 56,9%; necesidad moderada en un 1,5% y necesidad definitiva en un 0%; en el masculino fue, sin necesidad 41,6%; necesidad moderada 0% y necesidad definitiva en 0% del total de la muestra en los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo
10. El índice de necesidad de tratamiento ortodóntico según el CE del INTO de acuerdo a la edad, hallamos que en el grupo de 18 a 25 años no hubo necesidad de tratamiento en 54,7%, necesidad moderada en 0,75% ; necesidad definitiva 0%; en el grupo de 26 a 35 hallamos 27% de sin necesidad, 0,75% con necesidad moderada, 0% con necesidad definitiva y en el grupo de 36 a 58 años fue de sin necesidad en 16,8%, necesidad moderada en 0% y necesidad definitiva en un 0% del total de la muestra de los estudiantes universitarios del V al X ciclo de estomatología de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo

## **VI RECOMENDACIONES**

1. Realizar estudios con mayor cantidad de muestra, incluyendo covariables como estrato socioeconómico en diferentes grupos etarios
2. Realizar investigaciones analizando las dimensiones de calidad de vida en sus respuestas del OHIP 14
3. Utilizar otro formato de fotografías en el análisis INTO componente CCE o crear otro cuestionario para poblaciones diferentes que puedan identificarse con facilidad
4. Realizar estudios con la misma cantidad de participantes por grupos tanto etarios como por género para que la comparación sea homogénea

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Feiou L. Effect of personality on quality of life related to oral health in university students. *Angle Orthod* ; 2018 88 (2): 215–220.
2. 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 educativa, pública y privada de la ciudad de Loja- Ecuador 2016 [ tesis para optar el grado de maestro]. Lima Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
3. Pelaéz A. Necesidad de tratamiento ortodóntico según severidad de maloclusión en pacientes adultos. *Rev Odontoestomatología*. 2015 ; vol.17 (26):12-22.
4. Bellot C. Necesidad de tratamiento ortodóntico en la población adulta de la comunidad valenciana. [Tesis para optar el grado académico de doctor]. Valencia: Universidad de Valencia. 2011.
5. Mu Chen, et al. Impact of malocclusion on oral health–related quality of life in young adults. *Angle Orthod*. 2015; 85:986–991.
6. Hassan A. Association of orthodontic treatment needs and oral health-related quality of life in young adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2010;137:42-7
7. Sung-Hwan C, et al. Impact of malocclusion and common oral diseases on oral health–related quality of life in young adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2015;147:587-95.
8. Tarazona V. Evaluación de la necesidad de tratamiento de ortodoncia normativa y autopercebida en pacientes de la clínica docente de la UPC en el año 2015-2. [tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Lima Perú: Universidad Peruana de ciencias aplicadas; 2016.
9. Cerón-Bastidas, X. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. *Rev. CES Odont* 2018; 31(1): 38-46.
10. Proffit, W. Ortodoncia contemporánea. Quinta edición . Barcelona: Editorial Elsevier Mosby ; 2013.
11. Graber L, Vanarsdall R, Vig K, Huang G. Ortodoncia. Principios y técnicas actuales. Sexta edición. España: Editorial Elsevier; 2018.
12. Mancini L.M. Necesidad de tratamiento ortodóntico según el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 a 13 años. [ Tesis para obtener título

- profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2011.
13. Bonilla P, Cueva L y Jesús E. Calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóncico e entidades educativas de Huancayo, Perú 2020. *Visionarios en ciencia y tecnología*. 2021; 6:23-31.
  14. León S et al. Validation of the Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14Sp) in elderly Chileans. *BMC Oral Health* 2014, 14:95.
  15. Chávez A., Choy R. Impacto de la salud oral en la calidad de vida (OHIP 14) en los pacientes que acuden a 2 centros de salud del departamento de Cajamarca en los meses de mayo-agosto del 2019. [Tesis para obtener título profesional de Cirujano Dentista]. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020.
  16. Belteton M, Huitzil E, Fernández M, Vierna J. Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico. *Oral*. 2011; 12:39.
  17. Masood Y, Masood M, Zainul NN, Araby NB, Hussain SF, Newton T. Impact of malocclusion on oral health related quality of life in young people. *Health Qual Life Outcomes*. 2013 Feb 26;11:25. doi: 10.1186/1477-7525-11-25. PMID: 23443041; PMCID: PMC3598523
  18. Molina-Merino J, Centeno-Dávila MC. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos de la ciudad de Macas, Ecuador, 2021. *Rev Cient Odontol (Lima)*. 2021; 9(3): e068.
  19. Díaz C, Casas I, Roldan J. Calidad de vida relacionada con salud oral: Impacto de diversas situaciones clínicas odontológicas y factores socio-demográficos. Revisión de la literatura. *Int. J. Odontostomat.*, 11(1):31-39, 2017.
  20. Silva M, Villaça E, Magalhães C, Ferreira E. Impacto da perda dentária na qualidade de vida. *Ciênc Saúde Coletiva* 2010; 15(3): 841-50. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-1232010000300027>
  21. Mohamed N, Saddki N, Yusoff A, Mat Jelani A. Association among oral symptoms, oral health-related quality of life, and health-related quality of life in a sample of adults living with HIV/AIDS in Malaysia. *BMC Oral Health*. 2017; 17: 119. doi: <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0409->
  22. Ngom Papa Ibrahima; Diagne Falou; Dieve Faly ; Diop-Ba Khady ; Thiam Fana. Orthodontic Treatment Need and Demand in Senegalese School Children Aged 12–13 Years. *Angle Orthodontist*, Vol 77, No 2, 2007.

23. Uçüncü N y Ertugay E. The use of the Index of Orthodontic Treatment need (IOTN) in a school population and referred population. *J Orthod.* 2001 Mar;28(1):45-52. doi: 10.1093/ortho/28.1.45. PMID: 11254803
24. Llerena L. Necesidad de tratamiento de ortodoncia según índice estético dental DAI en estudiantes de 13 a 18 años de un colegio urbano y otro rural en la provincia de Tungurahua. Ecuador- 2016. [Tesis para obtener el grado de maestro en ortodoncia]. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
25. Janosevic P, Stosi M, Janosevi M, Radoji J, Filipovi G, Cutovi T. Index of orthodontic treatment need in children from the Niš Region. *Vojnosanit Pregl* 2015; 72(1):12–15.
26. Guerrero J. Autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 años en la Parroquia El Sagrario del Cantón Cuenca-Ecuador. *Rev. Estomatol. Herediana* vol.27 no.2 Lima abr. 2017.
27. Meza E. Necesidad de tratamiento ortodoncico en adultos jóvenes. *Revista Digital de la Facultad de Odontología de la U.N.N.E. (REDI).* 2021; Vol.5 N°1:: 2591-2763.

# Anexos

## Anexo 1

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
<b>Principal</b>	<b>Principal</b>	<b>General</b>		
¿Existirá diferencia del índice de necesidad de tratamiento ortodóntico a través de sus componentes CSD y CE y qué relación existe con la calidad de vida medido a través del OHIP-14 en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo?	Evaluar la necesidad de tratamiento ortodóntico y su relación con la calidad de vida relacionada a la salud oral en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo	La necesidad de tratamiento ortodóntico es alto y existe relación significativa inversa con la calidad de vida relacionada a la salud oral en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo	<p><b>Variable 1</b></p> <p>Necesidad de tratamiento ortodóntico en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Componente de salud bucal del INTO</p> <p>Componente estético del INTO</p> <p><b>Variable 2</b></p> <p>Calidad de vida</p> <p><b>Dimensiones:</b></p>	<p><b>Nivel de investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descriptivo - Correlacional</li> </ul> <p><b>Diseño de la investigación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No experimental</li> <li>• Transversal</li> </ul> <p><b>Población</b></p> <p>La población estará constituida por los universitarios de la escuela profesional de estomatología del V al X ciclo de la universidad Franklin Roosevelt de Huancayo, siendo de 210 estudiantes</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>El cálculo del tamaño de la muestra se hará según la fórmula de test bilateral diseñada para la comparación de dos proporciones, con un nivel de confianza del 95%, siendo un total de 137 estudiantes</p> <p><b>Técnicas</b></p> <p>-Observación</p> <p><b>Instrumentos</b></p>

				INTO con sus componentes CSD Y CE OHIP 14
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
<p>¿Cuál será el índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia (INTO CSD-CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según sexo?</p> <p>¿Cuál será el índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia (INTO CSD-CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según edad?</p> <p>¿Existirá diferencia entre la necesidad de tratamiento a través del INTO CSD y la autopercebida (CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de</p>	<p>Determinar el índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia (INTO CSD-CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según sexo</p> <p>Determinar el índice de Necesidad de Tratamiento de Ortodoncia (INTO CSD-CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según edad</p> <p>Determinar la diferencia entre la necesidad de tratamiento a través del INTO CSD y la autopercebida (CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según sexo</p> <p>Determinar la diferencia entre la necesidad de tratamiento a través del INTO CSD y la autopercebida (CE) en universitarios de</p>	<p>Existe diferencia significativa entre la necesidad de tratamiento a través del INTO CSD y la autopercebida (CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según sexo</p> <p>Existe diferencia significativa entre la necesidad de tratamiento a través del INTO CSD y la autopercebida (CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según edad</p>		

<p>Huancayo según sexo?</p> <p>¿Existirá diferencia entre la necesidad de tratamiento a través del INTO CSD y la autopercebida (CE) en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según edad?</p> <p>¿Cuáles son los niveles de calidad de vida a través del OHIP -14 en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según sexo?</p> <p>¿Cuáles son los niveles de calidad de vida a través del OHIP -14 en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según edad?</p>	<p>estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según edad</p> <p>Establecer los niveles de calidad de vida a través del OHIP -14 en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según sexo</p> <p>Establecer los niveles de calidad de vida a través del OHIP -14 en universitarios de estomatología del V al X ciclo de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo según edad</p>			
--	---	--	--	--

ANEXO N° 2:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO: “CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022”.

Yo....., identificado con DNI  
....., alumno de la escuela profesional de odontología de la Universidad Franklin Roosevelt de Huancayo , doy mi consentimiento para participar en el estudio titulado“CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022” respondiendo el cuestionario creado por el bachiller..... y que pueda desarrollar su investigación con los datos que consignaré a continuación

Sí

No

-----

FIRMA

ANEXO 3: FORMATO DEL INTO CON SU COMPONENTE CSD

COMPONENTE DE SALUD DENTAL DEL INTO (CSD)

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses      Sexo: F  M   
 Unidad Educativa: \_\_\_\_\_

Dientes retenidos    No  Si     Que Piezas: \_\_\_\_\_

Dientes Ausentes    No  Si     Que Piezas: \_\_\_\_\_

Hipotónica por cuadrante    No   \_\_\_\_\_ mm

Overjet: \_\_\_\_\_ mm

Resalte con incompetencia labial    No  Si

Vernet inverso    No  Si  \_\_\_\_\_ mm

Mordida cruzada anterior con habla o masticación alterada    No  Si

Mordida Cruzada Posterior    No  Si

Bilateral  Unilateral

D \_\_\_\_\_ mm

I \_\_\_\_\_ mm

Tiene contacto ocluser    No  Si

Desplazamiento de los puntos de contacto

No  Si  \_\_\_\_\_ mm

Overbite: \_\_\_\_\_ mm

Entrecruzamiento con contacto gingival    No  Si

Entrecruzamiento con trauma gingival    No  Si

Open bite: No  Si  \_\_\_\_\_ mm

(Mordida abierta anterior o posterior)

Labio Leporino / Paladar Hendido

No  Si

Dientes sumergidos, inclinados o impactados

No  Si

Dientes supernumerarios

No  Si

Oclusión Normal

No  Si

## ANEXO 4: HOJA DE CAPTURA DE DATOS DEL INTO

### Resultados del CSD:

- |                                   |                       |   |                      |
|-----------------------------------|-----------------------|---|----------------------|
| 1. Sin necesidad.                 | <input type="radio"/> | } | SIN NECESIDAD        |
| 2. Ligera necesidad.              | <input type="radio"/> |   | NECESIDAD MODERADA   |
| 3. Necesidad moderada.            | <input type="radio"/> | } | NECESIDAD DEFINITIVA |
| 4. Necesidad de tratamiento.      | <input type="radio"/> |   |                      |
| 5. Gran necesidad de tratamiento. | <input type="radio"/> |   |                      |

### Componente estético.

Fotografía N<sup>º</sup> \_\_\_\_\_

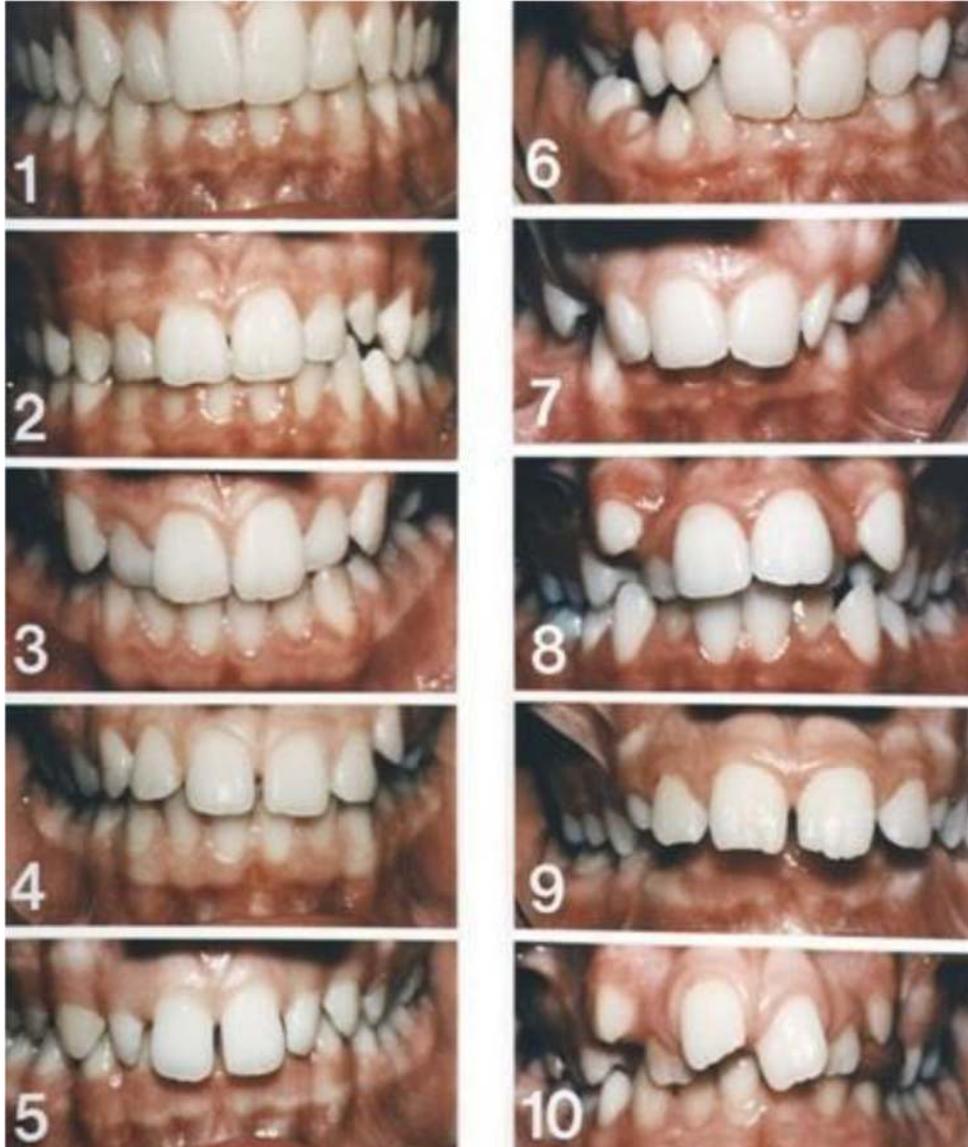
Resultado del CE:

- 1 - 4: Sin necesidad.
- 5 - 7: Necesidad moderada.
- 8 - 10: Necesidad definitiva.

## Componente Estético (CE) del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (INTO)

### Tabla Estética

Autoevaluación: \_\_\_\_\_



### GRADOS DE LA ESCALA CE

Escala 1, 2,3 y 4 No hay necesidad de tratamiento

Escala 5,6 y 7 Necesidad moderada de tratamiento

Escala 8,9 y 10 Necesidad manifiesta de tratamiento

ANEXO 6

### Ficha de recolección de datos OHIP 14

Gracias por ayudarnos con nuestro estudio. Estamos haciendo este estudio para entender mejor lo que opinan los jóvenes y adultos jóvenes sobre sus dientes y sobre sí mismos. Por favor lee con cuidado cada pregunta y escoge la respuesta que mejor describe lo que has sentido o pensado **con relación a tus dientes, boca o cara durante los últimos tres meses**. No hay respuestas correctas o incorrectas. Solamente queremos saber lo que tú piensas y cómo te sientes.

Algunas cosas que debes tener presente:

- Contesta las preguntas lo más honestamente que puedas.
- No hables con nadie sobre las preguntas mientras las estás contestando.
- Antes de contestar, pregúntate a ti mismo/a:  
“¿Me está pasando esto debido a mis dientes, boca o cara?”
- Escoge la contestación que mejor describe lo que ha ocurrido en los últimos 3 meses.

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Universidad: \_\_\_\_\_

### **CUESTIONARIO OHIP-14Sp**

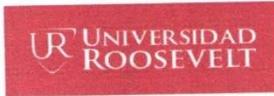
Recomendaciones: Debe establecer desde un inicio al entrevistado que las preguntas serán en relación a cómo se sintió en el último año (12 meses). Marque con una cruz la alternativa de la respuesta que el encuestado prefiera. Para obtener una calificación por medio del método aditivo se sumará el código de cada respuesta para obtener una calificación para cada dimensión y para el instrumento completo (0- 56), implicando que la mayor calificación representará el mayor efecto de los trastornos bucodentales en la calidad de vida del entrevistado. Las preguntas sin respuesta se codificarán como valor de “cero

Nunca= 0,

Casi Nunca= 1, Algunas veces= 2, Frecuentemente= 3, Siempre= 4.

Preguntas OHIP-14SP		Nunca	Casi Nunca	Algunas veces	Frecuente	Siempre
1	¿Ha sentido que su aliento se ha deteriorado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
2	¿Ha sentido que su digestión ha empeorado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
3	¿Ha tenido dientes sensibles, por ejemplo debido a alimentos o líquidos fríos?	<input type="checkbox"/>				
4	¿Ha tenido dolor de dientes?	<input type="checkbox"/>				
5	¿Los problemas dentales lo/a han hecho sentir totalmente infeliz?	<input type="checkbox"/>				
6	¿Se ha sentido inconforme con la apariencia de sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
7	¿Ha sido poco clara la forma en que usted habla por problemas en sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
8	¿La gente ha malentendido algunas de sus palabras por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
9	¿Su sueño ha sido interrumpido por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
10	¿Ha estado molesto o irritado por	<input type="checkbox"/>				
	problemas con sus dientes, boca o prótesis?					
11	¿Ha sido menos tolerante con su pareja o familia por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
12	¿Ha tenido dificultades haciendo su trabajo habitual por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
13	¿Ha sido totalmente incapaz de funcionar por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
14	¿Ha sido incapaz de trabajar a su capacidad total por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	<input type="checkbox"/>				
Total=						

## ANEXO 7: Documento de aprobación para la realización del proyecto



LICENCIADA POR SUNEDU  
RESOLUCIÓN N° 078-2019-SUNEDU/CD

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO  
FRANKLIN ROOSEVELT  
DECANATO

RESOLUCIÓN N° 1000-2022-UPHFR-FCS-D  
02 DE JUNIO DEL 2022

1

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### VISTO:

El Reglamento de grados y Títulos aprobado con Res. N°143-2014-UPHFR-CG, del 18 de junio del 2014. El documento S/N de fecha 02 de junio del 2022, sobre solicitud de **APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS**, presentado por el Director de la Escuela Profesional de **ESTOMATOLOGÍA**, el Acta de Consejo de Facultad de Ciencias de la Salud con fecha 02 de junio del 2022 y demás documentos adjuntos:

### CONSIDERANDO:

Que, el estudiante: **JAVIER BRYAN RIVERA GASPAS**, ha presentado el proyecto de tesis titulado: **CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022**, para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

Que, mediante INFORME N° 015-2022-PBC-UPH-FR, de fecha 30 de mayo del 2022, el docente asesor, **DR. PABLO SANTIAGO BONILLA CAIRO**, emite informe favorable y da por **APROBADO** el mencionado proyecto sugiriendo su ejecución.

Que, mediante OFICIO N° 514 - 2022- EPE- UPHFR, de fecha 02 de junio de 2022, El Director de la Escuela Profesional de **ESTOMATOLOGÍA** de la Facultad de Ciencias de la Salud, informa que el Proyecto de tesis indicado líneas arriba ha sido **APROBADO** por el docente asesor, **DR. PABLO SANTIAGO BONILLA CAIRO**, remitiéndose el expediente al Consejo de Facultad de Ciencias de la Salud, solicitando la Aprobación e Inscripción del Proyecto en cumplimiento al Art. 34 del Reglamento de Grados y títulos de la UPHFR.

Estando a los considerandos expuestos anteriormente, en uso de las atribuciones y autonomía universitaria que le confiere el Artículo 18 de la constitución Política del Estado, la Ley Universitaria N°30220, el Estatuto de la UPHFR, el Reglamento General de Grados y Títulos ART. 34 y demás disposiciones legales vigentes,

### RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR E INSCRIBIR** el Proyecto de tesis titulado: **CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022**, presentado por el estudiante: **JAVIER BRYAN RIVERA GASPAS** egresado de la Escuela Profesional de **ESTOMATOLOGÍA** de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPHFR.

**SEGUNDO: ESTABLECER**, de acuerdo al Art. 29° del Reglamento de Grados y Títulos de la UPHFR, la **VIGENCIA** de 3 años calendario para la ejecución del proyecto, a partir de la fecha de inscripción.

**TERCERO: HACER DE CONOCIMIENTO**, la presente Resolución a las instancias correspondientes para los fines pertinentes.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.**



*[Firma]*  
Dra. Benjamino Z. Ortiz Espinar  
DECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO  
FRANKLIN ROOSEVELT

CC. SEGUN DISTRIBUCIÓN:  
INT (03)  
ASESOR (1)  
ESTOMATOLOGÍA (1)  
ARCHIVO (1)



Calidad Educativa y  
Acreditación

uroosevelt.edu.pe



Av. Giráldez N° 542 - Huancayo

Teléf. 064 219604 / Celular: 949696998



## ANEXO 8 : VALIDACIÓN POR EXPERTOS

### ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato servirá para que Ud. pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición: Cuestionario de nivel de calidad de vida relacionado a la salud bucal (OHIP-14) y necesidad de tratamiento ortodóncico INTO CSD Y CE, a utilizar en la investigación titulada: **“CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022”** A continuación, sírvase identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento para así recolectar información veraz.

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde al planteamiento del problema	x		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación	x		
3. El instrumento responde a la Operacionalización de variables	x		
4. Los ítems responden a las hipótesis de estudio	x		
5. La estructura que presenta el instrumento es secuencial	x		
6. Los ítems están redactados en forma clara y precisa	x		
7. El número de ítems es adecuado	x		
8. Los ítems del instrumento son validos	x		
9. ¿Se debe de incrementar el número de ítems?		x	
10. Se debe de eliminar algún ítem		x	

Sugerencias para mejorar el instrumento: ninguno

<b>Nombres y apellidos</b>	PABLO SANTIAGO BONILLA CAIRO	<b>DNI N°</b>	20057631
<b>Título profesional</b>	CIRUJANO DENTISTA		
<b>Grado académico</b>	DOCTOR		
<b>Mención</b>	EN ODONTOLOGÍA		
<b>Lugar y fecha:</b> HUANCAYO 10 DE JUNIO DE 2022	<b>Firma:</b>		

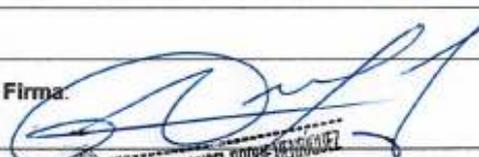
## ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

## APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato servirá para que Ud. pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición: Cuestionario de nivel de calidad de vida relacionado a la salud bucal (OHIP-14) y necesidad de tratamiento ortodóntico INTO CSD Y CE, a utilizar en la investigación titulada: "CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022" A continuación, sírvase identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento para así recolectar información veraz.

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
1. El instrumento responde al planteamiento del problema	x		
2. El instrumento responde a los objetivos de la investigación	x		
3. El instrumento responde a la Operacionalización de variables	x		
4. Los ítems responden a las hipótesis de estudio	x		
5. La estructura que presenta el instrumento es secuencial	x		
6. Los ítems están redactados en forma clara y precisa	x		
7. El número de ítems es adecuado	x		
8. Los ítems del instrumento son validos	x		
9. ¿Se debe de incrementar el número de ítems?		x	
10. Se debe de eliminar algún ítem		x	

Sugerencias para mejorar el instrumento: ninguno

Nombres y apellidos	MARLON ANGEL ROQUE HENRIQUEZ	DNI N°	20724587
Título profesional	CIRUJANO DENTISTA		
Grado académico	MAGISTER		
Mención	EN ESTOMATOLOGÍA		
Lugar y fecha: HUANCAYO 15 DE JUNIO DE 2022	Firma:		

MARLON ANGEL ROQUE HENRIQUEZ  
MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**  
**APRECIACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de apreciación de un instrumento de investigación; el presente formato servirá para que Ud. pueda hacernos llegar sus apreciaciones respectivas sobre el instrumento de medición: Cuestionario de nivel de calidad de vida relacionado a la salud bucal (OHIP-14) y necesidad de tratamiento ortodóncico INTO CSD Y CE, a utilizar en la investigación titulada: **“CALIDAD DE VIDA Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL V AL X CICLO DE ESTOMATOLOGÍA, HUANCAYO 2022”** A continuación, sírvase identificar el criterio y marque con un aspa en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar alguna otra apreciación en la columna de observaciones. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento para así recolectar información veraz.

Criterios	Apreciación		Observaciones
	SI	NO	
11. El instrumento responde al planteamiento del problema	x		
12. El instrumento responde a los objetivos de la investigación	x		
13. El instrumento responde a la Operacionalización de variables	x		
14. Los ítems responden a las hipótesis de estudio	x		
15. La estructura que presenta el instrumento es secuencial	x		
16. Los ítems están redactados en forma clara y precisa	x		
17. El número de ítems es adecuado	x		
18. Los ítems del instrumento son validos	x		
19. ¿Se debe de incrementar el número de ítems?		x	
20. Se debe de eliminar algún ítem		x	

Sugerencias para mejorar el instrumento: ninguno

<b>Nombres y apellidos</b>	LUIS ALBERTO CUEVA BUENDIA	<b>DNI N°</b>	20049226
<b>Título profesional</b>	CIRUJANO DENTISTA		
<b>Grado académico</b>	MAESTRO		
<b>Mención</b>	EN ADMINISTRACIÓN		
<b>Lugar y fecha:</b>	HUANCAYO 12 DE JUNIO DE 2022		
			

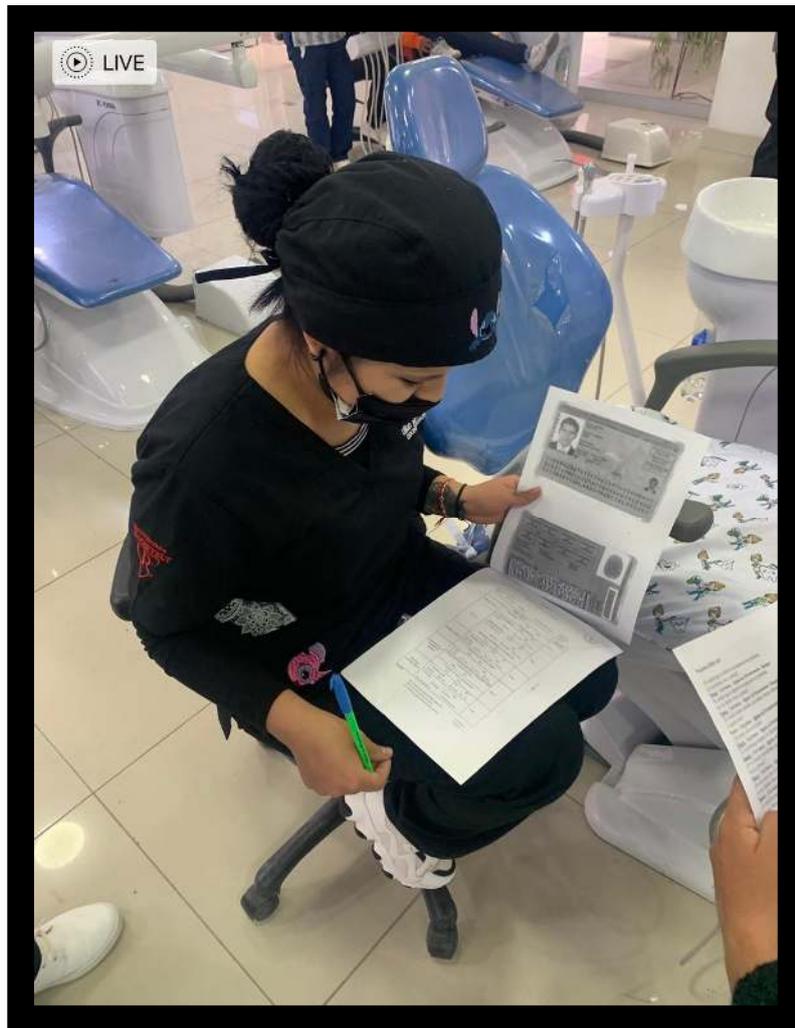
## ANEXO 9: FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Recolección de datos en los diferentes ciclos, en esta foto a alumnos de IX ciclo quienes están haciendo internado





Llenado de cuestionario OHIP 14



Examen clínico para el llenado de INTO CSD

