

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**



**TESIS**

“Salud bucodental y el impacto en la calidad de vida en adolescentes de 12 - 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023”

Presentado por:

**Bach. IVANIA ALEXANDRA OVALLE QUISPE**

Para optar el título Profesional de:

**CIRUJANO DENTISTA**

**Abancay – Apurímac – Perú**

**2023**

## **Tesis**

“Salud bucodental y el impacto en la calidad de vida en adolescentes de 12 - 16 años del Complejo Educativo Particular América Ciudad Abancay, 2023”

### **Línea de investigación**

Salud pública Estomatológica

### **Asesora:**

Mg.CD Kelly Malpartida Valderrama



## **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“SALUD BUCODENTAL Y EL IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA EN  
ADOLESCENTES DE 12 - 16 AÑOS DEL COMPLEJO EDUCATIVO  
PARTICULAR AMÉRICA - CIUDAD ABANCAY, 2023”**

Presentado por Bach. **IVANIA ALEXANDRA OVALLE QUISPE**, para optar el  
título profesional de: **CIRUJANO DENTISTA.**

Sustentado y aprobado el 31 de enero del 2024 ante el jurado:

**Presidente** : Mg.CD Arturo Camacho Salcedo

**Primer miembro** : Mg.CD Mirella Pamela Tineo Tueros

**Segundo miembro** : Mg.CD Danilo Hurtado Gutiérrez

**Asesora** : Mg.CD Kelly Malpartida Valderrama

# Salud bucodental y el impacto en la calidad de vida en adolescentes de 12 - 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

4%

2

Submitted to Universidad Tecnológica de los Andes

Trabajo del estudiante

2%

3

[repositorio.utea.edu.pe](https://repositorio.utea.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

4

[repositorio.ucv.edu.pe](https://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[repositorio.uladech.edu.pe](https://repositorio.uladech.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

6

[repositorio.uoosevelt.edu.pe](https://repositorio.uoosevelt.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

7

[repositorio.upagu.edu.pe](https://repositorio.upagu.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

8

[tesis.ucsm.edu.pe](https://tesis.ucsm.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

## DEDICATORIA

A mis padres que me dieron la existencia, asimismo quienes han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos, valores y en ella la capacidad para superarme y desear lo mejor en cada paso de mi desarrollo como persona y ahora como profesional. Gracias por ser un paradigma a seguir, porque su presencia ayudo a construir y forjar la persona que ahora soy.

A mis asesores y personas que me apoyaron e hicieron que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellas que compartieron sus conocimientos, porque cada uno de ustedes motivaron el cumplimiento de mis sueños y esperanzas.

## **AGRADECIMIENTO**

El principal agradecimiento a Dios quien me guio, cuidado y me dio la fortaleza para seguir adelante.

A mi familia por la paciencia, comprensión y estímulo constante, además del apoyo incondicional durante mi etapa de estudiante y ahora como profesional.

Y a todas las personas que me apoyaron en la realización de este trabajo.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
POSPORTADA .....	ii
PÁGINA DE JURADOS.....	iii
REPORTE DE TURNITING .....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO.....</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>x</b>
<b>ACRÓNIMOS.....</b>	<b>xi</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>xiv</b>

## CAPÍTULO I

### PLAN DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad problemática .....	1
1.2. Identificación y formulación de problema.....	5
1.2.1. Problema General.....	6
1.2.2. Problemas Específicos .....	6
1.3. Justificación de la investigación .....	7
1.4. Objetivos.....	8
1.4.1. Objetivo General.....	8
1.4.2. Objetivos Específicos .....	8
1.5. Delimitación de la investigación .....	9
1.5.1. Espacial .....	9
1.5.2. Temporal .....	9

1.5.3. Social.....	9
1.5.4. Conceptual .....	9
1.6. Viabilidad de la investigación .....	10
1.7. Limitaciones de la investigación.....	10

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes de investigación .....	11
2.1.1. A nivel internacional.....	11
2.1.2. A nivel nacional.....	16
2.1.3. A nivel regional y local .....	20
2.2. Bases teóricas .....	22
2.2.1. Salud bucodental.....	22
2.2.2. Caries dental.....	23
2.2.3. La lesión cariosa.....	24
2.2.4. Causas de caries dental .....	25
2.2.5. Factores de riesgo para la enfermedad de caries.....	25
2.2.6. Teorías de sobre la caries dental.....	27
2.2.7. El índice de CPOD/ceod y PUFA/pufa.....	28
2.2.8. Maloclusión.....	29
2.2.9. Calidad de vida .....	32
2.2.10. Calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) .....	33
2.2.11. Factores que influyen en la calidad de vida relacionada a la salud bucal	34
2.3. Marco Conceptual.....	37

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

3.1. Hipótesis .....	39
----------------------	----

3.1.1. Hipótesis General .....	39
3.1.2. Hipótesis específicas .....	39
3.2. Método .....	40
3.3. Tipo de investigación .....	40
3.4. Nivel o alcance de investigación .....	40
3.5. Diseño de la investigación .....	41
3.6. Operacionalización de variables .....	41
3.7. Población, muestra y muestreo .....	43
3.8. Técnicas e instrumentos .....	44
3.9. Consideraciones éticas .....	47
3.10. Procedimiento estadístico .....	48

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Resultados .....	49
4.1.1. Resultados descriptivos .....	49
4.1.2. Tablas cruzadas .....	50
4.2. Prueba de hipótesis .....	52
4.2.1. Contrastación de la hipótesis general .....	52
4.2.2. Contrastación de las hipótesis específicas .....	53
4.3. Discusión de resultados .....	57

**CONCLUSIONES .....** 64

**RECOMENDACIONES .....** 66

**BIBLIOGRAFÍA .....** 67

**ANEXO .....** ¡Error! Marcador no definido.

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 1.</b> Distribución de los adolescentes según género.....	49
<b>Tabla N° 2.</b> Distribución de los adolescentes según edad .....	50
<b>Tabla N° 3.</b> Prevalencia de caries dental según género. ....	50
<b>Tabla N° 4.</b> Prevalencia de maloclusión dental según género.....	51
<b>Tabla N° 5.</b> Relación entre la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida.....	52
<b>Tabla N° 6.</b> Relación entre la salud bucodental y los síntomas bucales según su género .....	53
<b>Tabla N° 7.</b> Relación entre la salud bucodental y la limitación funcional según su género. ....	54
<b>Tabla N° 8.</b> Relación entre la salud bucodental y el bienestar emocional según su género. ....	55
<b>Tabla N° 9.</b> Relación entre la salud bucodental y el bienestar social según género. ....	56

## ACRÓNIMOS

**CPO-D:** Promedio de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados

**CPQ:** Cuestionario de Personalidad para Niños (*Child Perception Questionnaire*).

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

## RESUMEN

El desarrollo de la presente investigación, tuvo como objetivo principal determinar la relación entre la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida en adolescentes de 12 – 16 años del Complejo Educativo Particular América – ciudad de Abancay 2023, cuya metodología que se tomó en consideración fue de enfoque cuantitativo, de nivel correlacional y con un diseño observacional no experimental, teniendo en consideración a una muestra de 152 estudiantes a los cuales se le aplicó el índice de CPO-D mediante la observación y el cuestionario de Child Perception Questionnaire (CPQ<sub>11-14</sub>) mediante una encuesta. Los hallazgos del estudio indican una prevalencia moderada de caries dental, con un 85,5% de los casos, siendo más frecuente en mujeres que en hombres. En lo que respecta a la maloclusión, la Clase I prevaleció con un 43,4%, seguida de la Clase II. Se observó que las mujeres tenían una incidencia más alta de maloclusión en comparación con los hombres. El análisis del coeficiente de correlación de Rho de Spearman reveló una correlación positiva fuerte y significativa entre las variables examinadas (Rho = 0,844, p = 0,000). También se encontró una correlación entre la salud bucodental y las dimensiones de calidad de vida en los adolescentes. Por ello, se concluyó que existe una relación significativa entre la salud bucodental y la calidad de vida en los adolescentes de 12 a 16 años.

**Palabras claves:** Salud bucodental, calidad de vida, caries dental, maloclusión.

## ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the relationship between oral health and the impact on the quality of life in adolescents aged 12 - 16 years in the Complejo Educativo Particular América - city of Abancay 2023, whose methodology was taken into consideration was quantitative, correlational and with a non-experimental observational design, taking into consideration a sample of 152 students to whom the CPO-D index was applied by observation and the Child Perception Questionnaire (CPQ 11-14) by means of a survey. The findings of the study indicate a moderate prevalence of dental caries, with 85.5% of cases, being more frequent in females than in males. Regarding malocclusion, Class I prevailed with 43.4%, followed by Class II. It was observed that females had a higher incidence of malocclusion compared to males. Spearman's Rho correlation coefficient analysis revealed a strong and significant positive correlation between the variables examined ( $Rho = 0.844$ ,  $p = 0.000$ ). A correlation was also found between oral health and quality of life dimensions in adolescents. Thus, it was concluded that there is a significant relationship between oral health and quality of life in adolescents aged 12 to 16 years.

**Keywords:** Oral health, quality of life, dental caries, malocclusion.

## INTRODUCCIÓN

La salud bucodental es crucial para el bienestar general de las personas, y su importancia abarca todas las etapas de la vida. Específicamente en la adolescencia, se producen cambios físicos y psicológicos significativos, lo que otorga una importancia especial en la atención de la salud bucal. Además, a nivel internacional, la prevalencia de los trascendentales padecimientos bucodentales continúa en aumento debido a la progresiva urbanización y los cambios en las circunstancias de vida diaria. De manera similar, los traumatismos bucodentales se refieren a lesiones que afectan los dientes, la cavidad bucal y la boca en general <sup>(1)</sup>.

En tal sentido, se identificó que, en Cuba, el 85.71% de los varones presentaron caries dental y la maloclusión se registró en mayor medida, en las mujeres (43.10%) <sup>(2)</sup>. Además, en Nigeria, se encontró que en el 93.5% de los adolescentes encuestados se registró que la calidad de vida vinculada con la salud bucal se vio afectada, siendo así que, los participantes con hábitos de higiene bucal deficientes tenían una peor calidad de vida <sup>(3)</sup>. Asimismo, el impacto de las maloclusiones en la calidad de vida de los adolescentes no solo repercutía en aspectos funcionales, sino también en lo cotidiano del día a día, en relacionarse con otros, tal como se evidenció en una investigación realizada en Cusco, donde los adolescentes tuvieron dificultades para reír o mostrar los dientes ante la presencia de maloclusiones. Adicionalmente, en Abancay, se registró que el 52.2% de los adolescentes de una institución educativa presentó caries dental severa <sup>(4)</sup>. Por lo cual, se vulnera la calidad de vida de los adolescentes, quienes se encuentran en una etapa importante de desarrollo físico, cognitivo y psicológico; siendo el abordaje de la salud bucodental un aspecto relevante que requiere de la participación de diversos agentes de cambio.

De acuerdo a ello, se desarrolló la presente investigación con el propósito de determinar la relación entre la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida de los jóvenes de entre 12 y 16 años que acuden al complejo educativo privado América en la ciudad de Abancay.

# CAPÍTULO I

## PLAN DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los traumatismos bucodentales se originan a partir de lesiones en los dientes, boca y cavidad oral. De acuerdo con las estimaciones más recientes, aproximadamente mil millones de individuos se ven afectadas por estos traumatismos, y su prevalencia en niños menores de 12 años se sitúa en torno al 20%. Los factores que contribuyen a los traumatismos bucodentales pueden ser tanto de naturaleza bucal (por ejemplo, falta de alineación dental) como ambiental (tales como la falta de seguridad en áreas recreativas, comportamientos riesgosos, colisiones de tráfico y actos violentos) <sup>(1)</sup>.

Es así que, en España se observó que el 54% de los adolescentes presentaron una correcta frecuencia de cepillado mientras que sólo el 48,7% visitan al odontólogo una vez al año, así también el 58,8% tiene una frecuencia de cepillado entre dos a tres veces al día. Debido a las cifras encontradas los adolescentes manifestaron un problema de salud bucal <sup>(5)</sup>.

Del mismo modo, un estudio realizado en Cuba encontró que el 85,71% de los hombres presentaban caries dental, mientras que la maloclusión afectó al 43,10% de las mujeres. Además, se analizó que la incidencia de caries-maloclusión en adolescentes fue del 29,31% y del 27,38% en mujeres y hombres respectivamente<sup>(2)</sup>. Asimismo, en un estudio adicional, se observó que el 42,9% de los pacientes que tenían caries dental se cepillaban solo una vez al día, mientras que el 57,4% de los pacientes sin caries se cepillaban dos veces al día. Además, la prevalencia de la enfermedad fue mayor en ambos géneros, con un 52,5% y un 49% en mujeres y hombres, respectivamente. Por otra parte, el 75,2% de los pacientes presentó una dieta cariogénica, y se encontró que el 80% de aquellos que seguían esta dieta presentaba lesiones

cariosas <sup>(6)</sup>. También, se observó que la gran parte de los adolescentes presentaban caries dental, siendo el conjunto de 14 a 15 años el más perjudicado con caries moderada. Además, se encontró que el promedio del total estudiado tenía una mala limpieza bucal <sup>(7)</sup>.

Además, en un estudio realizado en Ecuador, se determinó que el 50,7% de los adolescentes eran hombres y el 49,3% eran mujeres, y el 94,1% asistía a escuelas públicas. Además, se encontró que el 50,2% de los adolescentes se cepillaban los dientes tres veces al día, siendo esta frecuencia cumplida por el 51,5% de las mujeres y el 48,1% de los hombres. En relación a la autopercepción periodontal, se observó una prevalencia del 85,4%, siendo el 86,1% de este total mujeres y el 84,6% hombres <sup>(8)</sup>. Además, se encontró que el 98,9% de los estudiantes que experimentaron algún grado de efecto en su calidad de vida relacionado con la salud bucal sufrieron de afecciones bucales como caries, dientes sensibles y dolor de dientes, con valores del 72%, 50% y 50%, respectivamente <sup>(9)</sup>.

En Brasil, se ha constatado que el 27,9% de los adolescentes se ven impresionados por el impacto de la salud bucal. Los efectos de la indagación han comprobado que el género femenino y la etnia de la población son factores determinantes que influyen en la calidad de vida concerniente con la salud bucal <sup>(10)</sup>. Asimismo, en el país de Paraguay se registró un índice promedio de dientes intactos perjudicados por caries, pérdida y obturados (CPOD) bajo, con una cifra de 2,24, lo que sugiere un riesgo reducido; no obstante, el indicador de caries se mantuvo en un valor significativo con una tasa de 1,17. En adición, el 42,8% de los adolescentes presentaba al menos un diente perdido, y el 71,4% mostraba una higiene bucal deficiente, la cual se caracteriza por la falta de un cuidado constante y apropiado, lo que favorece la aparición de caries dental <sup>(11)</sup>.

En un estudio realizado en Uruguay, se pudo observar que el 81% de los individuos, de edades comprendidas de 12 y 24, presentaron experiencia de caries. Asimismo, se encontró que el 65% de los jóvenes

uruguayos entre los 15 y los 24 años mostraron un grado leve de maloclusión, y el valor promedio del Índice de Anomalías Dentomaxilares (DAI) fue de 24,49, con resultados similares para ambos géneros. De esta manera, se identificó que las caries representaron las enfermedades más relevantes en la población de Uruguay<sup>(12)</sup>.

Las circunstancias de salud de la población peruana son un reflejo del cambio político, social y económico que vive nuestra nación. Si bien algunos índices de salud han mejorado, todavía hay discrepancias importantes debido a cosas como la pobreza, la desigualdad social y el acceso desigual a la atención médica para algunas personas vulnerables. La práctica de hábitos poco saludables, sobre todo en zonas marginales, y el déficit de una cultura de salud bucodental son factores de riesgo para la alta incidencia y gravedad de las enfermedades bucodentales, por lo que estas disparidades también están relacionadas con los indicadores de morbilidad bucodental en el ámbito de la odontología<sup>(13)</sup>.

Asimismo, en base a los datos epidemiológicos del MINSA, se ha registrado una prevalencia del 53,2% de maloclusión molar en niños de entre 6 y 15 años, mientras que la maloclusión canina se presenta en un 59,5% de los niños de entre 11 y 15 años, y la maloclusión canina-molar en un 53,5% de los mismos. Además, diversos estudios indican que la maloclusión puede ser originada por diversas enfermedades comunes, tales como las lesiones periapicales, pulpares y caries dental, anomalías en el crecimiento, traumatismos dentales y desarrollo del niño, así como costumbres orales<sup>(14)</sup>.

Es así que, según una exploración realizada en Lima se halló que el 82,4% de adolescentes de 14 a 17 años registra predominio de caries dental en dentición decidua, las mujeres con un 68,2% en los casos, mientras que los varones con el 55,8%. Asimismo, se analizó la cantidad de dientes primarios cariados, con advertencia de extracción y obturados (CEOD) y el CPOD donde se precisó que el índice fue de  $3,19 \pm 2,51$ . También se presentó que el 67,2% señaló tener una higiene regular.

Debido a las cifras encontradas pueden ser explicadas por el escaso disposición al servicio de salud para el cuidado bucal <sup>(15)</sup>. Por ello, los inconvenientes de salud bucodental afectan de forma desproporcionada a las personas más pobres, también conocida como caries dental es el padecimiento bucodental con mayor habitualidad en niños y adolescentes. Estas lesiones cariosas pueden alterar la vida diaria de un individuo, perjudicando su bienestar físico, mental y social. En consecuencia, se descubrió que la caries dentaria condiciona categóricamente la calidad de vida de los estudiantes de la región Lambayeque de 11 a 14 años, donde se observó una incidencia sustancial de trato entre la caries dental y los dominios de la calidad de vida <sup>(16)</sup>.

Posteriormente, una de las consecuencias de las caries son las enfermedades periodontales, en estudio realizado en Lima se encontró que el 34,48% de los adolescentes que tienen 15 años presenta enfermedad periodontal y que el 65,52% no muestra esta condición. Además, el 20,68 por ciento de los adolescentes había acudido al dentista al menos una vez, a pesar de que la mitad de ellos no tenía enfermedad periodontal. A continuación, se descubrió una frecuencia de cepillado inferior a dos veces al día y el consumo de cigarrillos, variables que desarrollan el peligro de enfermedad periodontal <sup>(17)</sup>.

En una indagación realizada en Cusco, se detectó que el 15,49% de los estudiantes de una institución educativa no necesitaban tratamiento dental, mientras que el 33,10% requería de tratamiento leve y el 28,87% presentaba una necesidad moderada de procedimiento en su mecanismo de salud dental. Por otro lado, el 74,65% no necesitaba procedimiento en su componente estético, lo que indica que aproximadamente una parte de los alumnos no requieren tratamiento alguno <sup>(18)</sup>.

En la provincia de Abancay – Apurímac, la institución Complejo Educativo Particular América no se ve ajeno a esta problemática debido a que hoy en día la mayoría de los jóvenes consumen alimentos con

gran cantidad de azúcares provocando la caries dental y este puede provocar maloclusión debido a que se encuentran relacionados. En ese sentido, otro factor importante es la limitada higiene bucal que manifiestan tener los adolescentes al cepillarse solo una vez al día y otras sin hacerlo tras cada comida, como sería lo correcto, sumado a la carencia de visitas al especialista médico con el fin de cuidar su salud bucal.

## **1.2. Identificación y formulación de problema**

La caries dental y maloclusión representan una importante preocupación para la salud pública y afecta negativamente la salud bucodental de los adolescentes, siendo agravada por el incremento en el consumo de azúcar y malos hábitos. Además de este factor, se observan una serie de elementos biológicos, conductuales y psicosociales que se manifiestan como trastornos en la elocución dental <sup>(19)</sup>. En la actualidad se encuentra a la mayoría de adolescentes que manifiestan la caries y maloclusión como uno de las condiciones más comunes y recurrentes, debido al mal cuidado e higiene y otros factores, esto provocando una conmoción en la calidad de vida referida a la salud bucal.

De esta manera, los factores como la forma de vida, los ingresos de los padres o tutores, la higiene bucal, el conocimiento de los procedimientos de cuidado y una técnica de cepillado adecuada pueden estar relacionados con la caries dental en los adolescentes y pudiendo presentar maloclusión. Además, se acondiciona el sistema sanitario, las prácticas alimentarias, el entorno y las normas sociales y culturales son otros elementos que entran en funcionamiento <sup>(20)</sup>.

La presencia de una posible semejanza de representación estadística relevante en cuanto a la limitación funcional y la baja prevalencia de dientes sanos, afectada por las perjudiciales costumbres de aseo bucal comunes en la población y la aparición de caries dentaria en los adolescentes, es un aspecto que merece ser investigado en profundidad <sup>(21)</sup>.

Este hecho evidencia que la caries y maloclusión dental, debido a su amplia presencia y su dominio en el bienestar de los jóvenes, constituye un reto para la salud pública. En consecuencia, el propósito de la presente exploración es estimar el efecto de las caries en la calidad de vida concerniente con la salud bucal en la población adolescente, dando lugar a la siguiente cuestión planteada:

### **1.2.1. Problema General**

¿Cómo es la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida en adolescentes de 12-16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

1. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género?
2. ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dental en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género?
3. ¿Cuál es la relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según los síntomas bucales en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género?
4. ¿Cuál es la relación entre salud bucodental y la calidad de vida según la limitación funcional en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género?
5. ¿Cuál es la relación entre salud bucodental y la calidad de vida según su bienestar emocional en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género?

6. ¿Cuál es la relación entre salud bucodental y la calidad de vida según el bienestar social en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género?

### 1.3. Justificación de la investigación

El presente estudio evaluó cómo la caries y la maloclusión de la salud bucodental afectan la calidad de vida, es por ello, que cuenta con ciertas justificaciones.

**Justificación teórica:** La investigación se justificó de manera teórica, pues contribuyó al desarrollo del conocimiento, por medio de conceptos y teorías que permitieron realizar el cálculo de las variables en indagación, además se dio a conocer los resultados que se obtuvieron en la investigación, permitiendo realizar aportes de valor para futuras investigaciones.

**Justificación social:** Permitió ver la realidad problemática de la provincia Abancay, esto benefició a los adolescentes, teniendo que las evidencias generadas en la investigación podrían ser consideradas como fuentes de información como diagnóstico, y así las instituciones privadas respectivas podrían desarrollar acciones que involucren medidas preventivas y concientizar a tener una alimentación saludable e higiene para tener una buena disposición de vida respecto a la salud bucal.

**Justificación práctica:** La presente investigación abordó un fenómeno relevante, por un lado, se centró en el comportamiento de un grupo etario importante y significativo en la realidad nacional como lo son los adolescentes, y por otro, buscó comprender la manifestación de las caries y la maloclusión del efecto en la calidad de vida respecto a su salud bucodental.

**Justificación metodológica:** En lo metodológico, se presentaron instrumentos adaptados a la realidad problemática abordada, los cuales podrían ser considerados por futuros investigadores, además se aplicó el método científico con el fin de garantizar que la formulación y ejecución de la exploración fue objetiva y veraz, de manera que los efectos que se consiguieron fueron válidos.

En ese orden de ideas de la investigación se afirmó de manera positiva porque abordó un fenómeno concerniente a la salud pública de un grupo etario clave para el adelanto y mejora de una sociedad, siendo relevante su abordaje, además de que contribuyó con evidencia científica dentro del campo de la ciencia estomatológica, por medio de la conformación de un referente importante para investigaciones futuras.

#### **1.4. Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo General**

- Determinar la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida en adolescentes de 12 - 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023.

##### **1.4.2. Objetivos Específicos**

1. Identificar la prevalencia de caries dental en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género.
2. Identificar la prevalencia de maloclusión dental en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género.
3. Determinar la relación la salud bucodental y la calidad de vida según síntomas bucales en adolescentes de 12 a 16 años del complejo educativo particular América - ciudad Abancay, 2023, según género.

4. Determinar la relación entre salud bucodental y la calidad de vida según limitación funcional en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género.
5. Determinar la relación la salud bucodental y la calidad de vida según su bienestar emocional en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según género.
6. Determinar la relación la relación entre salud bucodental y la calidad de vida según el bienestar social en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo América - ciudad Abancay, 2023 según género.

### **1.5. Delimitación de la investigación**

La investigación tuvo en cuenta delimitaciones o alcances específicos para su realización, teniendo:

#### **1.5.1. Espacial**

La investigación se desarrolló geográficamente en la provincia de Abancay, región Apurímac.

#### **1.5.2. Temporal**

La investigación se ejecutó durante los meses de julio a octubre del 2023.

#### **1.5.3. Social**

La investigación involucró principalmente a la comunidad estudiantil, personal docente, administrativos y padres de familia del Complejo Educativo Particular América, generando así nuevos conocimientos sobre el efecto de la salud bucodental en la calidad de vida en adolescentes de 12 a 16 años.

#### **1.5.4. Conceptual**

El presente estudio contribuyó a reforzar y confirmar las investigaciones anteriores y futuras, teniendo en cuenta ciertos factores utilizados dentro de la calidad de vida vinculada a la salud bucodental.

### **1.6. Viabilidad de la investigación**

La investigación sobre la salud bucodental y su efecto en la calidad de vida de los jóvenes de 12 a 16 años en el Complejo Educativo Particular América de la Ciudad de Abancay en el 2023 es un tema de vital importancia y alta viabilidad. Dado que esta fase de la vida es crucial para el progreso social, físico y emocional de los individuos, se reconoce que la salud bucodental desempeña un papel fundamental en su bienestar general.

Así también, permite identificar y comprender los problemas de salud oral y el impacto en la calidad de vida de los jóvenes. Además, ofrece información valiosa para diseñar intervenciones y políticas de salud adecuadas, buscando promover una buena salud bucal y mejorar la calidad de vida de los adolescentes no solo en esta institución educativa, sino también en otras similares. La investigación ha demostrado ser viable y ha generado resultados significativos y beneficiosos tanto a nivel individual como comunitario.

### **1.7. Limitaciones de la investigación**

Se presentaron limitaciones en cuanto a los recursos y el tiempo disponibles para llevar a cabo una investigación exhaustiva, lo que podría haber influido en la profundidad y alcance del estudio. Además, es esencial considerar las limitaciones intrínsecas de los estudios observacionales, como la posibilidad de sesgos y la incapacidad para establecer relaciones causales definitivas.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de investigación

##### 2.1.1. A nivel internacional

**Lawal F. et al (Nigeria-2022)** <sup>(3)</sup>, realizaron una investigación sobre la influencia de los hábitos de higiene bucal en la calidad de vida basado en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, teniendo en consideración a 1800 adolescentes entre 14 a 18 años, asistieron a 36 escuelas secundarias en metrópolis de Ibadan – Nigeria, a los cuales se les aplicó el cuestionario de COHIP-SF19. Asimismo, obtuvieron como efecto que gran proporción de los adolescentes cepillaban sus dientes dos veces al día, cambiaban su agente de limpieza cada tres meses y dedicaban al menos tres minutos a la limpieza dental. Sin embargo, muy pocos usaban hilo dental. Ante ello, la calidad de vida vinculada con la salud bucal se vio afectada en al menos un aspecto para el 93,5% de los adolescentes. Por ello, se concluyó que los adolescentes con hábitos de higiene bucal deficientes tenían una peor calidad de vida bucal. Cepillarse dos veces al día reducía el impacto, pero la limpieza interdental aumentaba el impacto en la excelencia de vida bucal.

**Gajic M. et al (Serbia-2021)** <sup>(22)</sup>, mediante su investigación: incidencia de la salud bucal en la calidad de vida de los adolescentes, basado en un estudio de enfoque cuantitativo, correlacional, de diseño no experimental transversal. Estuvo conformada por 374 adolescentes. Los instrumentos que se uso fue una versión serbia validada de la escala Oral Impacts on Daily Performance (OIDP). Los resultados que se obtuvieron fueron que los Problemas frecuentes de salud bucal afectaron la higiene (23%), las niñas tuvieron más dificultades en la limpieza (15% / 8%). Comer, dormir y socializar se vieron afectados (10%). Menor impacto en comunicación (4%), risa (7%), amistades (7%), deberes (7%) y relaciones emocionales (8%). Las niñas obtuvieron una

mayor incidencia en la calidad de vida debido a la salud bucal en comparación con los niños. Por ello se concluyó que las dificultades de salud bucal con más periodicidad tuvieron un impacto negativo en el mantenimiento adecuado de la higiene bucal.

**Barrionuevo M. (Ecuador- 2020)<sup>(23)</sup>**, realizó una investigación para determinar la relación entre las maloclusiones y la calidad de vida en niños de 10 a 19 años que asistieron al odontólogo del Hospital Provincial General Docente Riobamba. Basado en un estudio correlacional, cuantitativo, de diseño no experimental. Se manejó la encuesta y como herramientas se emplearon el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ) y el valor de necesidad de tratamiento ortodóntico, componente estético (IOTN AC) la cuales se fueron aplicadas a 82 adolescentes. Se encontró que la maloclusión clase I prevaleció en ambos sexos. Además, contemplaron que el 90,25% de los adolescentes encuestados percibieron que necesitaban un procedimiento ortodóntico ligero. Siendo así que la significancia estadística de Kruskal Wallis arrojó un valor  $p=0,223$ . Según los efectos alcanzados, concluyó que no se encontró una semejanza reveladora en la calidad de vida y las maloclusiones en los jóvenes encuestados.

**Da Silva E. y Medeiros D. (Brasil-2020)<sup>(24)</sup>**, plantearon evaluar la prevalencia de los impactos negativos de las circunstancias de salud bucal en la calidad de vida de los adolescentes rurales *quilombolas* y no *quilombolas* e identificar los factores asociados. Basado en una indagación cuantitativa, correlacional, no experimental transversal. La evaluación estuvo compuesta por 390 adolescentes rurales. Se aplicó el Cuestionario de impactos orales en el rendimiento diario. Se encontró que el 42,8% eran *quilombolas* y el 45,6% del total de participantes reportó un impacto negativo de sus condiciones de salud bucal en su calidad de vida. El impacto más prevalente fue el trance para comer (32,6%). Después del análisis ajustado de regresión de poisson (RP), se halló que los sucesivos factores están agrupados con el impacto negativo de las circunstancias de salud bucal en la calidad de vida:

sentirse solo (RP = 1,42), edad (RP = 1,04), peor evaluación de la salud bucal (RP = 1,52), ocurrencia de dolor de muelas en los últimos 6 meses (RP = 1,83) y necesidad de atención odontológica (RP = 1,33). Se concluyó que tanto los adolescentes rurales quilombolas como los no quilombolas mostraron una alta prevalencia de impacto contrario de las situaciones de salud bucal ante la calidad de vida.

**Ordoñez C. et al (Ecuador-2020)** <sup>(25)</sup>, se dispusieron a determinar el vínculo de la caries dental y los estados de ánimo en estudiantes de doce años. Para ello, llevaron a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo y con un diseño no experimental. Utilizaron 152 registros odontológicos correspondientes a centros educativos de la zona urbana. El instrumento aplicado a los alumnos fue el índice CPO-D. Tras aplicar la prueba del coeficiente de correlación Tau-b de Kendall, se observó que el nivel predominante de CPO-D era de riesgo moderado con un 25,7%, además se encontró un valor de significación de 0,851, que está por encima del nivel de significación de 0,05. De ello, se concluyó que las variables caries dental y estado de ánimo no tienen relación.

**Espinosa C. y Encarnación W. (Chile-2020)** <sup>(26)</sup>, mediante su investigación la incidencia de las circunstancias orales frente a la calidad de vida concerniente a la salud bucal en alumnos de 11 a 12 años en la comuna de los Álamos en la provincia de Arauco Región Bio Bio – Chile, 2019. La metodología empleada fue cuantitativa, no experimental, observacional, de nivel descriptivo. Así que la muestra radicó en 144 estudiantes de la comuna de los Álamos – Chile. Utilizó como instrumento el Child – Oral Impact in dental performance. Los resultados revelaron que el 62,5% de los varones tenía la posición de los dientes alterada, el 6,25% tenía fracturas dentales permanentes y el 70% de las mujeres tenía los dientes sensibles. Además, existía una correlación entre el sexo y el mal aliento, y las relaciones cercanas y lejanas de los escolares estaban asociadas a la higiene bucal ( $p < 0,05$ ). El estudio concluyó que existe incidencia en los contextos orales ante la calidad de

vida de los escolares, pero con muy pocos ímpetus en el desempeño escolar.

**Vélez V. et al (Ecuador-2019)<sup>(27)</sup>**, presentaron su investigación sobre relacionar los grados de la comprobación de caries dental con el grado de influencia de las condiciones orales en la calidad de vida como parte de la salud bucal de diseño no experimental transversal, cuantitativo, relacional y descriptivo. La exploración la conformaron 118 estudiantes. El índice CPOD fue utilizado para evaluar la comprobación de caries, para el impacto en la calidad de vida se usó el Child-OIDP versión peruana. Los efectos derivados por medio del análisis de correspondencia y la correlación de Spearman expusieron revelaron que no se encontró una correlación significativa de las variables. No obstante, identificaron una correspondencia entre el valor muy bajo de incidencia en la CVRSB y el valor muy alto de CPOD. Por lo que concluyo que existe asociación inversamente proporcional entre ambas variables de estudio en los estudiantes con elevados niveles de CPOD.

**Brito L. (Ecuador- 2019)<sup>(28)</sup>**, se propuso determinar la posible asociación a la gravedad de la maloclusión, la escasez de método ortodóncico y la calidad de vida vinculada a la salud oral de jóvenes entre 11 y 15 años de edad de la I.E. La Salle en Ambato. La indagación fue observacional, transversal y descriptiva, con una muestra de 165 adolescentes del colegio privado. Para calcular la gravedad de las maloclusiones se utilizó el Índice Dental Estético (DAI) y para la calidad de vida concerniente con la salud oral se aplicó el Índice COHIP SF 19. Los resultados mostraron que el 41,21% no necesitó tratamiento y el 58,79% sí, de forma selectiva (30,30%), deseable (13,94%) u obligatoria (14,55%). La calificación promedio de calidad de vida vinculada con la salud oral fue del 53,34%. Los jóvenes con oclusión normal obtuvieron un puntaje de 59,04%, por lo que su calidad de vida se sitúa por encima de la de aquellos con maloclusión grave o definitiva. En conclusión, el estudio identificó una agrupación entre la gravedad de la maloclusión, la

escasez de método ortodóncico y la calidad de vida concerniente con la salud oral.

**Merino S. (Ecuador- 2019)<sup>(29)</sup>**,presento su investigación: impactó de maloclusiones ante la calidad de vida y carencia de procedimiento ortodóncico en alumnos de 11 a 14 años en la Unidad Educativa Alfredo Cisneros.Se empleó una exploración de tipo observacional, descriptivo y transversal, el total de los evaluados fueron 190 estudiantes. Emplearon la entrevista estructurada CHILD-OIDP para decretar el efecto de las maloclusiones. Los datos fueron registrados en historias clínicas de acuerdo al índice establecido. Los resultados del estudio revelaron que el 57,2% del total de la población requiere de procedimiento de ortodoncia de acuerdo con el componente de Salud Dental, y el 20% requiere procedimiento conforme el componente Estético. Hallaron un impacto integral de las maloclusiones en la calidad de vida es alto (97,4%). No obstante, se concluye que el impacto de las maloclusiones no depende del sexo, edad e índices de maloclusión del estudiante para decretar los requisitos de procedimiento de ortodoncia.

**León V. (Ecuador-2018)<sup>(30)</sup>** , se planteó estimar la influencia de la caries dental en la calidad de vida en dependencia a la salud bucal de escolares de dos escuelas de la sección nocturna de Azogues, Ecuador en el año 2017. Con este fin, se apoyó en una investigación cuantitativa descriptivo-transversal y diseño no experimental, evaluados a 196 alumnos de dos escuelas urbanas de la sección nocturna. Mediante encuesta aplicó el cuestionario OHIP-14 con su respectiva validación, así como el índice CPOD (Cariado, perdido y obturado). Al a ver aplicado la prueba estadística Chi-cuadrado obtuvieron derivaciones que señalaron que no concurre relación en la presencia de caries y el impacto en la calidad de vida ( $p=0,124$ ). Por tanto, se concluyó que no existe agrupación entre los aspectos de caries dental y el impacto en la calidad de vida.

**Vasconcellos C. et al (Brasil-2018)**<sup>(31)</sup>, estudiaron el impacto de la caries dental y la enfermedad periodontal en la calidad de vida de jóvenes y adultos jóvenes de una zona urbana y de dos comunidades ribereñas de la región amazónica ubicadas a diferentes distancias. La indagación fue cuantitativa, descriptiva-transversal y no experimental, contó con 212 habitantes de Abaetetuba-Pará-Brasil y dos comunidades ribereñas a diferentes distancias de la ciudad. Emplearon el cuestionario perfil de influencia en la salud oral (OHIP-14) y el índice periodontal comunitario (CPI). Los resultados mostraron que las poblaciones ribereñas, sobre todo la más alejada, tenían peores indicadores de OHIP-14 y mayores puntajes de CPOD. El modelo multivariante ajustado reveló que las variables contextuales (ubicación, RR 1,31), el sexo, la edad, CPOD (RR 1,53), y la presencia de bolsas periodontales (RR 1.15) se relacionaron significativamente con el OHIP ( $p < 0,001$ ). Las conclusiones señalaron que la caries dental y la enfermedad periodontal impactan negativamente la calidad de vida, especialmente en las comunidades aisladas.

### **2.1.2. A nivel nacional**

**Martínez K. (Cusco- 2019)**<sup>(32)</sup>, planteó determinar la influencia de las maloclusiones dentarias ante la calidad de vida coherente a la salud bucal de adolescentes de 12 a 15 años del centro educativo José Gabriel Condorcanqui en la provincia de Canas, Perú. La metodología empleada fue correlacional, transversal, la cual el número de evaluados fueron 160 alumnos. Se aplicó el DAI para medir la maloclusión y el cuestionario de captación infantil (CPQ11-14) para estimar la calidad de vida concerniente a la salud oral. Los efectos mostraron que el 61,8% de la muestra tenía maloclusiones, con diferentes grados de severidad, el 15,6% maloclusión grave y el 5,6% maloclusión muy peligrosa. Los puntajes de CPQ11-14 variaron de 0 a 79, con una media de 28,10 y una desviación de 16,23. Hallaron una analogía significativa entre la rigidez de la maloclusión y la calidad de vida vinculada a la salud bucal, sobre todo en síntomas orales y bienestar emocional. Se concluyó que

las maloclusiones dentarias impactan negativamente sobre la calidad de vida vinculada con la salud bucal de los jóvenes, y que las más severas tenían mayores puntajes en el CPQ11-14.

**Vilca R. (Arequipa-2019)** <sup>(33)</sup>, planteó conocer el condicionamiento de la caries dental para afectar la calidad de vida en los infantes de un colegio de la ciudad en mención. Empleó la metodología con un diseño no experimental, cuantitativo, transversal y prospectivo. Se consideró trabajar con niños entre siete a 12 años de edad del centro institucional “Progresistas” empleando un muestreo no probabilístico. Se empleó una odontograma a fin de evaluar la CPOD y el cuestionario de Kidscreem fue manipulado para estimar la calidad de vida. Tales resultados exponen un valor de significancia de 0,043 entre ambas variables, siendo un valor inferior al nivel de significancia que se empleó para el contraste estadístico. En cuanto a la asociación entre mujeres y hombre antes la calidad de vida con el CPOD se obtuvieron evidencias de 0,209 y 0,370 proporcionalmente, los cuales indican que tanto la edad como el sexo no se vincula con la manifestación de caries sea que esta se incremente o disminuya. Concluyeron que la caries dental posee un efecto en la calidad de vida de los niños de las edades entre 7 a 12 años.

**Saya J. (Cusco-2019)** <sup>(34)</sup>, investigó la conexión del efecto de la calidad de vida, las maloclusiones y la necesidad de procedimiento ortodóntico en estudiantes de 11 a 12 años de edad pertenecientes al colegio Mariscal Gamarra en Cusco en 2017. La indagación fue cuantitativa, relacional y observacional, las cuales 142 niños de una población de 225 estudiantes. Se utilizó el INTO como mecanismos de salud dental y estético y para el efecto de las maloclusiones en la calidad de vida se empleó el Child-OIDP. Tales efectos mostraron que la gravedad de la influencia en las situaciones que inquietan el rendimiento cotidiano o también la calidad de vida en los estudiantes se midió en 0,82 de media para reír o enseñar los dientes, continuo por una media de 0,65 para

asearse la boca y una media de 0,62 para alimentarse. La mismas, que dedujo que los desempeños más perjudicados por las maloclusiones fueron reír, comer y lavarse los dientes. La situación asignada a las maloclusiones por el estudiante fue la más prevalente, con dientes separados o espacios, seguido por el grande de los dientes y la por la posición de los mismos.

**Macedo H. (Huaraz-2019)** <sup>(35)</sup>, quien se propuso establecer el vínculo entre la salud bucodental y la calidad de vida en estudiantes de secundaria del distrito de Huanchay, para lo cual siguió una metodología de tipo cuantitativo, observacional y analítica, de naturaleza relacional y un diseño no experimental, transeccional. En base a una muestra de 70 estudiantes, de esta forma mediante una encuesta evaluó la correlación. Obteniendo que un 70% de los estudiantes tenían una calidad de vida moderada, el 74.3% presentaba un nivel de salud bucodental moderado, mientras un 51.4% mostraba una higiene bucodental moderada. Igualmente, el 74.3% tenía una alimentación adecuada y el 58.6% presentaba una prevención bucodental moderada en relación a la calidad de vida. Sin embargo, encontró que la calidad de vida no estaba relacionada significativamente con la salud bucodental, así como tampoco observó una relación entre la calidad de vida y la salud bucodental en sus dimensiones de higiene bucodental, alimentación adecuada y prevención bucodental. Concluyendo que de manera estadística no existió relación entre la calidad de vida y la salud bucodental.

**Cárdenas D. (Lima-2018)** <sup>(36)</sup>, se planteó establecer el impacto de la severidad de la salud bucal en la calidad de estudiantes de 11 a 14 años de dos instituciones educativas ubicadas en Lima. La indagación fue observacional, descriptiva, transversal y prospectiva. Asimismo, la exploración estuvo constituida por 210 adolescentes de dos instituciones educativas. Emplearon el instrumento de percepción en los estudiantes (CPQ <sub>11-14</sub>) y para la segunda variable se consideró aplicar una ficha

clínica para dictaminar la existencia de caries. La cual los efectos obtenidos mediante un modelo de regresión lineal expusieron una diferencia significativa entre la calidad de vida y el colegio de procedencia. El autor concluye que la salud dental de los niños limeños de once a catorce años de edad no condiciona su calidad de vida; no obstante, la escuela de origen (región urbana metropolitana o periférica) sí lo hace.

**Rojas E. (Lima-2017)** <sup>(37)</sup> , efectuó un estudio con el propósito de comprobar la calidad de vida concerniente a la salud bucal, según el discernimiento y la referida por sus apoderados en un centro educativo localizado en el distrito de San Juan de Lurigancho. A tal fin, la indagación fue de nivel descriptivo, transversal y prospectivo. Asimismo, se situó específicamente en 170 adolescentes entre las edades de 11 a 14 años de edad, cada uno acompañado con sus apoderados respectivos y se emplearon los cuestionarios de Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14) y Caregiver Perceptions Questionnaire (P—CPQ). Empleando la regresión de Poisson se pudo encontrar que el promedio del CPOD fue de 4,62 piezas con práctica dental. Además, se calificó la salud bucal como buena en 42,9% de los adolescentes. El estudio concluyó que existe relación la calidad de vida como parte de la salud bucal de los púberes y la clarividencia dada por sus apoderados.

**Canaza M. (Lima- 2017)** <sup>(38)</sup> , realizó un estudio con el propósito de evaluar la influencia de los inconvenientes de salud bucal en la calidad de vida de acuerdo con la autopercepción de los escolares de la urb. Pamplona Alta, San Juan de Miraflores. La metodología empleada fue de tipo observacional, transversal, analítico y prospectivo. Se aplicó una muestra probabilística aleatoria sistemática compuesta por 274 niños de entre 11 y 14 años. Se aplicaron el cuestionario CPQ 11-14 y el CPO-D para calcular el estado de salud bucal de los participantes. Los resultados expusieron que la cantidad de caries dental aumentó (8.18) en el 97.81% de la muestra, con aún más disposición en la edad de 14 años. La apariencia de traumatismo dental fue del 17.52%, con

superioridad en los hombres y la edad de 13 años, y el 48.18% evidencio la obligación de procedimiento ortodóntico, con preponderancia en hombres y mujeres y entre los 12 y 13 años. Se concluyó que los problemas bucales no tuvieron una influencia perjudicial significativo en la calidad de vida de los alumnos según su autopercepción.

**Galecio R. (Chiclayo- 2017)** <sup>(39)</sup>, realizo una investigación con el propósito de establecer la repercusión de la caries dental en la calidad de vida de los educandos entre con edades de once a catorce años de un centro educativo público en La Victoria 2016. Para tal propósito, se valió de la exploración con un de diseño no experimental, cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal y prospectivo, la misma que estuvo constituida por 276 escolares pertenecientes al intervalo de 11 a 14 años de edad. Aplicó exámenes clínicos a los escolares empleando el índice CPOD y el cuestionario de CPQ <sub>11-14</sub>. Los resultados mostraron una diferencia significativa con un valor de  $p=0,001$  y según el índice CPOD su nivel fue bastante inferior con un porcentaje de 38,41%. Por último, expusieron que la caries dental tiene influencia en la calidad de vida en los estudiantes entre las edades que se ciñó el estudio.

### **2.1.3. A nivel regional y local**

**Mejia G. y Ramirez W. (Apurímac-2022)** <sup>(40)</sup> cuyo propósito fue examinar el impacto de la maloclusión dental sobre el nivel de autoestima en adolescentes de 12 a 16 años, trabajando en base a una investigación observacional, descriptiva y transeccional , trabajando con 170 adolescentes como muestra por medio de la observación y la evaluación mediante un Cuestionario del impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ) y ficha de recolección de datos .Evidenciando que el 26,9% de los adolescentes con maloclusión de clase I tienen una autoestima baja, mientras que solo el 3,8% de los adolescentes con maloclusión de clase II tienen una autoestima baja. Además, un 30,3% de los adolescentes con maloclusión de clase I presentan un alto

impacto en su autoestima. Concluyendo que no existe una relación estrecha entre la maloclusión y el nivel de autoestima en ninguno de los grupos estudiados, lo cual señala una indiferencia a esta situación en ambas poblaciones.

**Sánchez K. (Abancay-2018)<sup>(4)</sup>**, realizó un estudio para establecer la asociación de la caries dental y el PH salival en jóvenes en el centro educativo “Francisco Bolognesi” de Abancay-Apurimac-2017. El estudio fue de tipo aplicada, no experimental, observacional, descriptivo, transversal. Además, la investigación estuvo concertada por un total de 67 jóvenes entre las edades de 12 a 13 años como unidades de análisis. Para ellos, utilizó el índice de CPOD para calcular el dominio de caries dentaria, y el test Paper DF para calcular el tipo de PH salival. Los resultados revelaron que el porcentaje obtenido fue de 70,1% en los jóvenes tenía un pH salival ácido, siendo el 56,7% de los de 12 años y en el 13,4% de los de 13 años. Asimismo, el 52,2% del total presentaba caries dental severa, correspondiendo el 43,3% a los jóvenes de 12 años y el 9% a los de 13 años. Se concluyó que existía una dependencia entre el pH salival y la prevalencia de caries dental en los adolescentes.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Salud bucodental**

La salud oral es una parte esencial de la salud en general, ya que la existencia de cualquier tipo de enfermedad bucal activa en un individuo impide que pueda ser considerado completamente saludable <sup>(41)</sup>. Mantener una buena salud oral es primordial para el adecuado funcionamiento de diversas actividades vitales, como la alimentación, la comunicación y las interacciones afectivas. Una forma de evaluar el panorama de salud bucal de los pobladores es por medio del índice CPOD, que permite analizar tanto los problemas bucodentales actuales como los que se podrían presentar en el futuro <sup>(42)</sup>.

Asimismo, la boca no solo es una parte de nuestro sistema digestivo que tiene gran importancia, también es un lugar que almacena emociones desde los primeros días de vida. Por lo cual, la salud bucal es algo que todos deberían tener en cuenta ya que ésta cumple con funciones físicas y emocionales <sup>(43)</sup>. De modo que en la período de la niñez y adolescencia tiene gran impacto la enseñanza sobre la salud bucal, donde los padres y docentes influyen sobre su conducta creando estilos de vida saludables, puesto que en estas etapas de la vida se dan a notar las enfermedades bucodentales <sup>(44)</sup>.

La salud bucal o bucodental de los individuos es un factor crucial en toda su calidad de vida, con consecuencias considerables para su salud <sup>(45)</sup>. La salud bucodental comprende la facultad de dialogar, de reír, de oler, de degustar, de tocar, de masticar, de tragar y de expresar diversas emociones mediante expresiones faciales con seguridad y comodidad, todo ello evitando las molestias y las enfermedades craneofaciales .

Se entiende por salud bucal o bucodental a la ausencia de dolor, lesiones orales, infecciones y enfermedad periodontal. Una buena salud bucodental asegura la plena salud y calidad de vida de la persona <sup>(47)</sup>. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera a la salud bucodental como un derecho reconocido de cada persona, por

ende, se debe implementar gratuitamente dentro del Sistema Integral de Salud (SIS) para que cada persona goce de ese derecho <sup>(48)</sup>.

Sin embargo, mantener los buenos hábitos orales, ayuda a la persona a poder disfrutar de una hermosa sonrisa y dientes sanos. Las investigaciones muestran que la salud de sus dientes y encías está incluida a la salud general, vinculada de forma intrínseca a los determinantes sociales y a los derechos de la salud <sup>(49)</sup>. Para tener una buena salud bucal, es obligatorio una buena higiene bucal, dándose un correcto cepillado después de los alimentos y antes de dormir, usando una pasta dental que contenga flúor, usar hilo dental y visitar a un odontólogo periódicamente <sup>(50)</sup>.

Es por ello que la Asamblea General de la FCI (Federación Dental Internacional), consciente de la importancia de la salud bucal, estableció una campaña global en setiembre del 2013, buscando promover y sensibilizar a todas las personas sin excepción sobre la salud bucal, donde los gobiernos de cada lugar sean de apoyo para que se logre disminuir las enfermedades bucales que llevan a tener incrementos de gastos personales y de salud <sup>(51)</sup>.

Finalmente, la OMS, también se ha sumado para la atención de la salud bucal, desarrollando programas de salud bucodental centrándose en tomar algunos hábitos modificables de riesgo como el consumo de azúcares, deficiencias de calcio, tabaquismo, etc., por otro lado, aborda factores claves socioculturales como la pobreza, escasa educación respecto a la salud bucal <sup>(52)</sup>.

### **2.2.2. Caries dental**

Según Manau Navarro <sup>(53)</sup> la caries dental es un padecimiento infeccioso y contagioso que provoca la desmineralización de los tejidos dentales como consecuencia <sup>(54)</sup>. Asimismo, la caries dental surge por acciones bacteriana y se detecta por su extensión y por una radiografía periapical, que muestra una base exterior con vértice hacia el límite amelodentinario, seguida de otra base con vértice hacia la pulpa.

Asimismo, la caries dental es una enfermedad de etiología multifactorial y que causan contagio que perturba a las piezas dentales, provocando una degradación gradual de los tejidos duros <sup>(55)</sup>. La caries es una etiología bien conocida. Se sabe que la caries se produce cuando interactúan muchos componentes, como los agentes propios del huésped (como la cantidad y calidad del flujo salival), los sustratos alimentarios y los agentes microbiológicos capaces de generar ácidos y enzimas proteolíticos <sup>(56)</sup>.

### **2.2.3. La lesión cariosa**

La lesión cariosa es definida por Fejerskov <sup>(57)</sup> como un mecanismo dinámico de remineralización y desmineralización en el exterior del diente como resultado del metabolismo microbiano colectivo, en el que se produce una pérdida neta de minerales con el tiempo y se desarrolla una caries.

Existen dos tipos de lesiones de caries: las activas y las detenidas.

- a) Cuando se trata de una lesión caries activa, el entramado mineral se pierde con el tiempo, lo que indica que la lesión se está desarrollando. Al pasar suavemente un explorador de punta redonda por encima, la superficie es amarillenta o blanca, opaca con pérdida de brillo y de tacto áspero. La lesión se encuentra a lo largo del margen gingival, principalmente en el punto de contacto, en un lugar de estancamiento: la entrada de surcos y fisuras; a su vez esta lesión puede estar oculta por una placa gruesa. Asimismo, la dentina puede ser blanda o correosa cuando se presiona con un instrumento en la fase avanzada <sup>(58)</sup>.
- b) Cuando se trata de caries detenida, se refiere a la pérdida de la estructura mineral, pero ésta no avanza más. Es decir, es una cicatriz que queda de la actividad de la enfermedad en el pasado. Cuando se desliza el extremo de una sonda roma sobre la superficie del esmalte, ésta es amarillenta, pardusca o negra, puede ser brillante y se siente dura y lisa. La lesión se sitúa lejos del margen gingival en

las caras libres, la dentina es brillante y difícil de empujar en la fase avanzada <sup>(58)</sup>.

#### **2.2.4. Causas de caries dental**

Una de las causas es el *Streptococcus mutans*, el agente etiológico de la caries dental humana, vive principalmente en las biopelículas que crecen en la superficie de los dientes, a menudo conocidas como placas dentales. También se considera un agente cariogénico en la cavidad oral. Con la ayuda de las enzimas glucosiltransferasas, esta bacteria puede producir glucanos solubles e insolubles a partir de la sacarosa y formar una biopelícula persistente en la superficie del diente. Las posibilidades de que un individuo tenga caries dental están influidas por variables como su sistema inmunitario y su microbiota oral, en las que influyen factores ambientales y hereditarios <sup>(59)</sup>. Por esta razón, el consumo a menudo de azúcares fortuitos conduce a la progresión de la caries dentaria porque aumenta la porosidad de la placa dental, los grados de *Streptococcus mutans* y mantiene un pH salival ácido <sup>(60)</sup>.

#### **2.2.5. Factores de riesgo para la enfermedad de caries**

La caries dental sin tratamiento y sus repercusiones clínicas, así como el dolor de diente y la dificultad para consumir determinados alimentos, así como el índice de masa corporal (IMC) que la acompaña y los hábitos alimentarios de medianoche, pueden influir en la calidad de vida <sup>(61)</sup>.

Se localizaron como elementos de trance el consumo de alimentos y bebidas azucaradas, el consumo de alcohol, el mal posicionamiento dental, el tabaquismo, la educación y el nivel socioeconómico de los padres, los trastornos sistémicos vinculados y el tiempo de coexistencia de estos aspectos con la mala higiene <sup>(62)</sup>.

El consumo de bebidas y alimentos, a menudo conocidos como alimentos cariogénicos: Tiene una influencia perjudicial en la salud de los seres humanos, generan alteraciones fisiológicas y metabólicas que contribuyen significativamente al desarrollo de enfermedades como la

caries dental <sup>(63)</sup>. Los elementos que establecen la cariogenicidad en potencia de los alimentos en base de azúcar son:

**a) La consistencia física de la dieta.** La cariogenicidad es sustancialmente mayor en los alimentos adherentes que en las dietas no retentivas. Los alimentos pegajosos y adherentes, como los caramelos, los cereales azucarados, las golosinas y los malvaviscos, que permanecen adheridos al diente durante largos períodos de tiempo, proporcionan un suministro de sustratos que permiten localizar y mantener los elementos agresivos. Las comidas líquidas son más fáciles de eliminar de la superficie de los dientes. Una bebida dulce (beber rápidamente) es menos cariogénica que las mermeladas o los caramelos, por ejemplo. Algunos alimentos, como las naranjas, limones y los pomelos, tienen componentes ácidos que pueden provocar la erosión de los dientes y contribuir a la formación de lesiones cariosas <sup>(64)</sup>.

**b) Momento de la ingestión.** Las comidas azucaradas resultan más peligrosas cuando se consumen entre las raciones que cuando se consumen entre ellas (postres, dulces). Este hecho tiene que ver con los sistemas defensivos naturales de que dispone la boca, los cuales se encuentran en su mejor momento durante las comidas y tienden a expulsar cualquier resto de comida, así como a neutralizar los ácidos generados (capacidad de amortiguación de la saliva). En consecuencia, la peor hora para comer un alimento cariogénico es la de antes de acostarse, ya que la boca debe estar totalmente relajada al dormir <sup>(64)</sup>.

**c) La frecuencia con que lo consumen.** Una gran cantidad de azúcar consumida de una sola vez (durante las comidas) es menos perjudicial que la misma cantidad consumida en menor cantidad durante un periodo de tiempo más largo. El consumo de azúcar provoca una decadencia del pH de la radiografía dentaria en cuestión de minutos, favoreciendo la desmineralización de la pieza dental y la producción de caries; por tanto, a mayor consumo de azúcar, más cariogénico será <sup>(64)</sup>.

### 2.2.6. Teorías de sobre la caries dental

La teoría de la triada ecológica de Keyes <sup>(59)</sup> en 1969 manifiesta que esta teoría manifestó que la etiología de la caries dental perseguía un patrón que incluía tres representantes (las bacterias, el huésped, y los alimentos) que compensaba interactuar entre sí, y que la eliminación de cualquiera de las variables clave provocaría la ausencia de caries. Del mismo modo, esta idea afirma que la sacarosa beneficia la causa de caries, demuestra el carácter infeccioso del padecimiento y culpa a *Streptococcus mutans* como principal responsable. Posteriormente, a pesar de la gran popularidad del modelo de Keyes, Newbrun <sup>(65)</sup> lo transformó en 1979 en un esquema tetrafactorial conocido como la triada de Keyes Modificada, que incluía un cuarto elemento: el tiempo. Este paradigma etiológico, con su macrotendencia multicausal y biologicista, se convirtió en el emblema de la manera de reflexionar de la "ciencia dental". Aunque estuvo vigente hasta 1989, ha adquirido reconocimiento en el siglo XXI.

También está la teoría químico-parasitaria de W.D Miller <sup>(66)</sup>, que sostiene que la caries se despliega como consecuencia de un proceso de dos fases que comienza con las bacterias acidógenas que descalcifican y ablandan el tejido, seguido de los organismos proteolíticos que disuelven el tejido ablandado. Posteriormente, se menciona la teoría de acidófila de Miller donde está comprendida por hechos principales tales como <sup>(65)</sup> :

- Las bacterias de la cavidad bucal son capaces de crear ácidos, especialmente ácido láctico, a partir de la glucosa mediante la ruta glucolítica anaeróbica.
- A través de la ruta glucolítica anaeróbica, los microorganismos de la cavidad bucal pueden producir ácidos, especialmente ácido láctico.

- Después de comer carbohidratos, la producción de ácido en la placa dental puede verse directamente en la boca.
- El pH de la superficie del esmalte tiende a disminuir por debajo de 5,5 (pH crítico) debido a la acción de estos ácidos, y se produce la descalcificación.

Los hallazgos de Loesche se sumaron a las Theilade y Miller, lo que dio lugar a la teoría de la placa inespecífica, donde se afirmaba que las bacterias de la placa producían compuestos tóxicos que se acumulaban en las superficies de los dientes y en la fisura gingival, causando la enfermedad periodontal. Asimismo, afirmaba como la placa se volvía peligrosa a medida que aumentaba el número y la cantidad de patógenos que contenía, y que la enfermedad se producía por la actividad general de la microflora de la placa. Después de esto, expuso la teoría de la placa específica, semana que la microflora bacteriana que habita en la placa contiene una gama diversa de organismos, pero se tiene que son limitadas las especies específicas de microorganismos participan aceleradamente en el progreso de la enfermedad, y que el tratamiento de detendría una vez eliminado este patógeno <sup>(65)</sup>.

Según la teoría patógena de Keystone <sup>(65)</sup>, algunas infecciones microbianas de baja abundancia podrían causar trastornos inflamatorios al alterar la composición de microbiota, interactuar con el sistema inmunitario del huésped y transformar un microbiota habitualmente benigno en un microbiota disbiótica.

### **2.2.7. El índice de CPOD/ceod y PUFA/pufa**

El índice CPOD/ceod se utiliza para identificar la existencia de caries, el tratamiento quirúrgico y la rehabilitación sin tener en cuenta las enfermedades pulpares y periapicales que pueden desarrollarse como resultado de una lesión cariosa no tratada <sup>(67)</sup>.

**C:** Dientes afectado por la caries

**P:** Pérdida de la estructura del diente debido a la actividad de la caries

**O:** Estructura del diente obturada como consecuencia de la caries

#### **D: Estructura dental fija como elemento de medición**

Teniendo como puntajes del índice de CPO – D lo siguiente: de 0.0 a 1.1, se calificará como muy bajo; de 1.2 a 2.6, será bajo; de 2.7 a 4.4, será moderado; de 4.5 a 6.5, será alto; finalmente, un valor mayor a 6.5, será muy alto.

En consecuencia, el índice PUFA/pufa, conformado por Monse et al. <sup>(67)</sup>, permite obtener datos estadísticos precisos en grupos de bajos ingresos con altas tasas de caries dental que requieren una intervención temprana y rápida. Este índice registra las enfermedades orales que surgen como resultado de una lesión cariosa no tratada, identificando sólo aquellas piezas dentales que tienen una enfermedad pulpar evidente como resultado de la caries dental. Además, Incluye cuatro códigos y criterios para la dentadura invariables y letras minúsculas para la diferenciación principal, incluyendo la presencia de pulpitis, úlcera, fístula o absceso, así como las siguientes consideraciones:

- **P (pulpitis):** Se refiere a un diente con una pulpa afectada, como un diente con una cámara pulpar abierta o un daño coronal significativo con raíces residuales.
- **U (úlceras):** Se refiere a una ulceración de la mucosa oral causada por los bordes afilados de un diente con afectación pulpar.
- **F (fístulas):** Se refiere a una fístula activa.
- **A (absceso):** Se refiere a un absceso

#### **2.2.8. Maloclusión**

De acuerdo a Angle, la maloclusión o malposición dental se refiere a la alteración en la disposición natural de los dientes. El autor sugiere que una gran cantidad de casos de maloclusión se derivan de la presencia de mandíbulas pequeñas, lo que provoca que los dientes se amontonen y se superpongan. Asimismo, destaca la relevancia de los labios en la conservación de esta condición, ya que su influencia en ambas arcadas

impide que la lengua u otros procesos naturales intervengan en la auto-corrección de la dentadura. Angle enfatiza la necesidad de una evaluación temprana y un tratamiento adecuado para prevenir y corregir la malposición dental <sup>(68)</sup>.

### **a) Impacto psicológico de la maloclusión**

La presencia de maloclusiones puede tener un fuerte impacto psicológico en las personas en especial en los adolescentes, ya que pueden disminuir su atractivo facial y llevar a desventajas sociales y reacciones negativas que afectan su bienestar emocional. Las personas que sufren de maloclusiones pueden experimentar una disminución en su autoestima y sentir que su apariencia física, habilidades sociales e incluso personalidad son juzgadas de manera crítica. La apariencia de los dientes puede condicionar las respuestas sociales y tener un impacto significativo en la capacidad de adaptación de una persona a su entorno <sup>(69)</sup>.

### **b) Factores de la maloclusión**

La Anomalía Dentomaxilar (ADM) es una condición que se caracteriza por desviaciones del patrón de crecimiento y desarrollo dentomaxilar considerado normal. Esta afección es multifactorial y su etiología se ve influenciada tanto por factores hereditarios como por factores ambientales. Además, existen tanto factores generales como factores locales que pueden tener un impacto directo en la presencia de ADM <sup>(70)</sup>.

- Existen diversos factores generales que influyen en la salud y estructura bucal, entre los que se incluyen la morfología, proporciones y alineación de los maxilares; la capacidad funcional y tono muscular de la zona orofacial; y la dependencia entre el tamaño dental y maxilar. Todos estos elementos son importantes para mantener una correcta función y apariencia del sistema estomatognático <sup>(70)</sup>.

- Los factores locales también son determinantes en la salud dental, y engloban las anomalías en cuanto al tamaño, forma, cantidad y ubicación de las piezas dentarias; la pérdida temprana de dientes; y los hábitos nocivos para la salud bucal. Estos factores pueden afectar negativamente la función masticatoria, la estética dental, y en general, la salud del sistema estomatognático, por lo que es importante atenderlos de manera oportuna <sup>(70)</sup>.

### **c) Clasificación de la maloclusión**

La clasificación de Angle introducida en 1899 es considerada descriptiva y se basa únicamente en la oclusión sagital del primer molar permanente. A pesar de que esta clasificación presenta ciertas limitaciones, es reconocida y empleada a nivel global en el ámbito odontológico. Desde su implementación, ha sido una herramienta útil para la identificación y descripción de las diversas anomalías oclusales, a pesar de que hoy en día existen otras clasificaciones más avanzadas y precisas <sup>(70)</sup>.

- **La Clase I**, es una clasificación dentro de la odontología que se refiere a una posición adecuada de los molares permanentes principales y los subalternos en relación a su cúspide mesiovestibular y surco vestibular, respectivamente. En este caso, se considera que la cúspide mesiovestibular de la inicial molar suprema desciende en el corte vestibular del principal molar dependiente, lo que indica un estancamiento normal y estable en la dentadura <sup>(70)</sup>.
- **La Clase II**, es una clasificación en odontología que se refiere a una maloclusión en la que la cúspide mesiovestibular de la inicial molar principal se posiciona al frente de la cúspide mesiovestibular de la inicial molar inferior. Esto puede deberse a diversos factores, como un crecimiento excesivo de los maxilares o una posición más posterior de los dientes inferiores. La maloclusión de Clase II, puede provocar problemas estéticos y de masticación, y en algunos casos se recomienda tratamiento ortodóncico para corregir la posición de los dientes <sup>(70)</sup>.

- **La Clase III**, es una clasificación en odontología que se refiere a una maloclusión en la que la cúspide mesiovestibular de la inicial molar principal se posiciona por detrás de la cúspide distovestibular del primer molar menor. Esta malposición puede ser causada por diversos factores, como una mandíbula más prominente o una posición más anterior de los dientes inferiores. La maloclusión de Clase III puede causar problemas estéticos y funcionales, como dificultades para masticar o hablar, y en algunos casos se recomienda tratamiento ortodóncico o quirúrgico para corregir la colocación de los dientes y los de la mandíbula <sup>(70)</sup>.

### **2.2.9. Calidad de vida**

La preocupación por la calidad de vida existe desde la antigüedad, cuyo término empezó a utilizarse en la década de los sesenta como un indicador del desarrollo del ser humano, llegando hoy en día a convertirse en definiciones variadas utilizados en distintos ámbitos <sup>(71)</sup>.

De acuerdo a Cerón citado en Mercado et al. <sup>(72)</sup> manifiesta la eficacia de la vida se describe como un sentido de un ser humano de su lugar en el mundo, relacionado con sus propósitos, aspiraciones, normas y preocupaciones, en el entorno de la cultura y el marco de convicciones en el que vive <sup>(73)</sup>. Además, la calidad de vida está influida por la salud física de los seres humanos, su situación psicológica, su nivel de independencia, sus condiciones de vida y sus vínculos sociales.

Según López y Rodríguez, citado en Bautista <sup>(74)</sup> expresan que la calidad de vida comprende una valoración que un sujeto realiza completamente de su vida en relación con sus características personales (físicas, personalidad, demográficas y sus valores) y en relación al factor externo como las distintas enfermedades y sus tratamientos necesarios <sup>(75)</sup>. En efecto, la salud es de gran significancia en la calidad de vida, ya que, al no tratarla afectará el bienestar del individuo. Sin embargo, hoy en día existen muchos avances para poder tratarla y disfrutar de las distintas mejoras en las condiciones de vida.

En ese contexto, Rivas citado por Hernández et al. <sup>(71)</sup> refiere que la calidad de vida se comprende desde cuatro perspectivas tales como la calidad de las circunstancias de la vida humana, la sensación de satisfacción que siente un individuo con el estado de vida antes mencionado, la conjugación de elementos neutrales y personales la calidad de las situaciones de vida de un ser humano y la satisfacción que experimenta y finalmente mezcla de circunstancias de la vida y satisfacción personal medida por valores personales, esperanzas y posibilidades.

#### **2.2.10. Calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB)**

La salud bucal es un mecanismo mediador y fundamental de la calidad de vida de los individuos <sup>(13)</sup>. Es por ello, que la salud general también depende de la salud bucal, que se define como la ausencia de enfermedades orales y dentales. La calidad de vida concerniente con la salud bucal une elementos que son parte de los individuos, crea interacciones directas e incluso interfiere con su salud general. En esta relación confluyen dos aspectos fundamentales: el primero implica un sistema subjetivo de valores y percepción del contexto sociocultural, y el segundo genera satisfacción con la propia boca y sus funciones <sup>(76)</sup>.

Además, se describe como la percepción que tiene una persona del estado de su cavidad bucal, incluidos los tejidos duros y blandos, en todo el periodo de su trabajo diario, teniendo en cuenta los tratamientos dentales pasados y presentes, los intereses, la satisfacción con los cuidados y los antecedentes de dolor y malestar dental <sup>(55)</sup>. Asimismo, la calidad de vida es precisada como el conocimiento del ser humano de su realidad; la salud bucodental influye notablemente en la calidad de vida de los seres humanos, con profundas consecuencias en su estado de ánimo, hasta el punto de que quienes la presentan se ven limitados a sonreír; por lo tanto, si la salud bucodental se ve comprometida, puede

tener significativas derivaciones en la percepción que un individuo tiene de sí mismo, sobre todo a una edad temprana <sup>(77)</sup>.

Finalmente se concluye que es importante tener en cuenta las situaciones que perjudican claramente a la calidad de vida de un joven, como la exclusión social, la pobreza, la violencia, el abuso de sustancias y la falta de disposición de trabajo, educación, vivienda y salud. Sobre todo, en el campo rural son los más vulnerables. La salud bucodental se debe abarcar en un entorno saludable a través de medidas promocionales y preventivas para optimizar la clase de vida de los jóvenes, que es parte fundamental de su progreso integral en esta etapa de la vida. Por lo tanto, las familias, las comunidades y las naciones juegan un papel vital en estas poblaciones vulnerables <sup>(76)</sup>.

### **2.2.11. Factores que influyen en la calidad de vida relacionada a la salud bucal**

#### **I. Factor psicológico**

Es la imagen corporal y ethos personal del adolescente como escenario de la salud bucal donde se menciona los tipos de adolescente respecto a su estado psicológico relacionado a su salud bucal <sup>(78)</sup>:

- a) Adolescente autorregulado:** Establece una postura emocionalmente sólida para sí mismo siendo genuino y afirmativo a otra persona. Se informa sobre las circunstancias y acciones necesarias para obtener una salud óptima. Establece técnicas preventivas en colaboración con el dentista <sup>(78)</sup>.
- b) Adolescente preocupado:** Intenta superar o corregir las partes de su persona que le preocupan o le afectan, hace uso de los recursos aprovechables para mantener un buen nivel de salud y resuelve las dificultades a tiempo <sup>(78)</sup>.
- c) Adolescente indolente:** Tiene un escaso conocimiento de lo que puede influir en su salud y no se aprecia a sí mismo y descuida su persona. Sólo atiende a los problemas de salud cuando es

coaccionado o presionado por otros, y retrasa o se niega a seguir la terapia sugerida <sup>(78)</sup>.

**d) Adolescente autodestructivo:** Tiene una baja autoestima y desprecio por sí mismo hasta el punto de que hace cosas que perjudican su salud a propósito o no las evita a sabiendas de que son perjudiciales. A pesar de que sabe que su salud se está deteriorando, evita o ignora el tratamiento dental profesional <sup>(78)</sup>.

## **II. Prácticas de Higiene en la adolescencia**

La adolescencia representa una fase en la que demandan orientación, mejor valoración y dedicación a su salud bucodental, lo que requiere, entre otras cosas, una comprensión de la dialéctica en la que su autoestima y reconocimiento social están en riesgo. La frecuencia de uso, observancia o abandono de los servicios dentales a lo largo de la adolescencia es uno de los elementos que afectan a la consulta del dentista <sup>(78)</sup>.

## **III. Factor social**

El adolescente comienza a evaluar su actuación en cada una de sus interacciones con otras personas y entorno a diferentes situaciones que se le presenta como parte de los vínculos que tiene con la familia, los amigos, la pareja, los pedagogos y los expertos de la salud, reorientando sus prácticas o inclinaciones en respuesta a las reacciones de estos grupos ante su estado de salud bucodental <sup>(78)</sup>.

### **2.2.12. Método para la buena salud bucal**

El método más eficaz, popular, preventivo y ampliamente utilizado para controlar la placa supragingival es el cepillado dental. Son importantes el tipo de cepillo, el uso complementario de la seda dental, los colutorios y los cepillos interproximales, así como el método de cepillado que se enseña al paciente en función de sus necesidades y capacidades <sup>(79)</sup>.

Las visitas periódicas al ortodoncista para ajustar la contención y al periodoncista si se descubre una enfermedad periodontal son esenciales. Como resultado de la fractura de la contención, la

desconexión del cemento o la cirugía periodontal para corregir la recesión gingival, se reduce la probabilidad de tener que volver a realizar un método de ortodoncia debido a la rotación de los dientes o al movimiento de torsión como resultado de la fractura de la contención, la desconexión del cemento o la cirugía periodontal para corregir la recesión gingival <sup>(79)</sup>.

### **2.2.13. Medición de la calidad de vida**

Así también se menciona a las dimensiones referidas a la calidad de vida asociadas con la salud bucal como se tiene a los limitación funcional, bienestar emocional, síntomas bucales y bienestar social.

- a) Síntomas bucales.** Cuando existe caries, la gravedad de los síntomas viene determinada por la profundidad de la lesión; una lesión superficial (esmalte) es asintomática; una lesión profunda (pulpa) es sintomática, esto provocando dolencia en los dientes, mandíbulas, y labios, además del sangrado de las encías, así también llegando a tener heridas en la boca, manifestando mal aliento, y provocando que restos alimenticios se acumulen de los dientes cariados <sup>(80)</sup>.
- b) Limitación funcional.** Tiene que ver con el impacto negativo originado del fastidio oral y a la dificultad para pronunciar palabras, al comer los alimentos, al dormir, al no abrir completamente la cavidad bucal y al beber líquidos <sup>(81)</sup>.
- c) Bienestar emocional.** Se refiere al estado emocional que puede presentar el adolescente al presentar problemas de caries dental, manifestando un estado triste o enojado, inseguridad, vergüenza, preocupado por las opiniones de los demás <sup>(80)</sup>.
- d) Bienestar social.** Se refiere a la aceptación que el adolescente percibe de la sociedad de ser aceptado evitando ciertas actividades diarias como faltar a clases, a las citas médicas, evitando dialogar o leer en clase, conversar con otros niños en origen de su dentadura, evitando que le preguntes sobres el problema de sus dientes <sup>(80)</sup>.

### 2.3. Marco Conceptual

- **Caries:** Además de ser contagiosa, la caries dental se trata de una compleja enfermedad de naturaleza infecciosa <sup>(82)</sup>.
- **Placa bacteriana:** es una película blanca y pegajosa formada por bacterias y carbohidratos que crece en nuestros dientes y se adhiere a ellos <sup>(83)</sup>.
- **Salud bucal:** Esta se refiere al alejamiento de dolor orofacial, úlceras en las boca, caries, infecciones y lesiones periodontales <sup>(84)</sup>.
- **Calidad de vida en la salud bucal:** Está asociada con la salud bucodental es una concepción novedosa que tiene en cuenta la autopercepción del individuo sobre su salud, además de un examen dental clínico <sup>(85)</sup>.
- **Adolescente:** Comienza a partir de la etapa de crecimiento que va desde la edad de los 10 a 19 años de edad, luego de infancia y antes de la adultez <sup>(86)</sup>.
- **Dieta:** Una dieta equilibrada previene la malnutrición y sienta las bases de una salud y un desarrollo saludables <sup>(87)</sup>.
- **Lesión de caries:** También se conoce como "lesión cariosa", y es una alteración visible en la estructura del diente causada por el contacto diente/biofilm <sup>(58)</sup>.
- **Índice CPO – D:** Se refiere al instrumento que se encargará de medir la existencia de caries odontológicas <sup>(85)</sup>.
- **CPQ<sub>11-14</sub> (Child Perception Questionnaire):** Se refiere al instrumento del cuestionario que se encargará de calcular la calidad de vida coherente con la salud bucal del adolescente.
- **Síntomas bucales:** Se refiere a la existencia de caries y gravedad de los síntomas que puede tener el adolescente <sup>(80)</sup>.
- **Limitación funcional:** Se refiere a los impactos perjudiciales originados por el malestar bucal <sup>(81)</sup>.
- **Bienestar emocional:** Se refiere al estado emocional que puede presentar el adolescente al presentar problemas de caries dental <sup>(80)</sup>.
- **Bienestar social:** Se refiere a la aceptación que el adolescente percibe de la sociedad de ser aceptado <sup>(80)</sup>.

- **Maloclusión dentaria:** Se refiere a la alteración en la disposición natural de los dientes <sup>(68)</sup>.
- **Clasificación de Angle:** Es considerada descriptiva y se basa únicamente en la oclusión sagital del primer molar permanente <sup>(70)</sup>.
- **Mordida abierta:** Se refiere a la condición de la obstrucción en la que uno o varios dientes inferiores y superiores no logran establecer contacto con sus respectivos dientes opuestos en el plano de la oclusión dental <sup>(88)</sup>.
- **Mordida profunda:** es un tipo de maloclusión en la que las dentaduras superiores se superponen infinitamente sobre los subalternos <sup>(89)</sup>.
- **Overbite:** Es la medida vertical de la superposición de los dientes delanteros superiores sobre los inferiores <sup>(89)</sup>.
- **Overjete:** Se refiere a la distancia horizontal de los incisivos exteriores subalterno y supremo, medida desde el margen de la dentadura principales hasta el borde de los incisivos subalternos <sup>(89)</sup>.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis General**

La relación entre la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida es muy alta en adolescentes de 12 - 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

1. La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de síntomas bucales, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.
2. La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de limitación funciona, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.
3. La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar emocional, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.
4. La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar social, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América 2023 - ciudad Abancay, según género.

### 3.2. Método

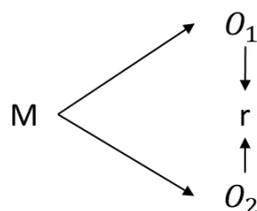
En proyecto de investigación se desarrolló el método inductivo, que comienza con casos concretos y va subiendo hasta llegar a los casos genéricos, o de lo pequeño a lo grande.

### 3.3. Tipo de investigación

Las variables, fueron de tipo cualitativas o discretas, ya que denotan cualidad y son clasificadas mediante un número fijo de categorías, con escalas de medición de tipo nominal u ordinal. Sin embargo, en cuanto al tipo de observación que se empleó la indagación, fue aplicado y de tipo cuantitativo, pues está centrado en la disposición de medidas numéricas que se fundamentan y analizan para poder llegar a responder a la pregunta del problema planteado; a su vez, fue de alcance correlacional ya que se fundamentó en los resultados, revelaciones y propuestas de solución establecidos en el objetivo del estudio <sup>(90)</sup>, es decir, el estudio realizado proporcionó resultados para posibles futuras teorías y sirviendo como estudio previo para otras indagaciones.

### 3.4. Nivel o alcance de investigación

Se empleó un enfoque cuantitativo el cual estuvo centrado en medidas numéricas, fundamenta y analiza para poder llegar a responder a la pregunta el problema planteado; a su vez fue de nivel o alcance de investigación correlacional, es decir, que se evaluó el vínculo o asociación que se tiene entre dos o más constructos, categorías o variables <sup>(91)</sup>, es decir, se determinó la relación entre la salud bucodental y la calidad de vida vinculada con la salud bucal en los jóvenes.



Donde:  
M: es la muestra en estudio  
O1: Salud bucodental  
R: relación entre las variables  
O2: Calidad de vida

### **3.5. Diseño de la investigación**

El diseño que se utilizó fue observacional no experimental, donde se tiene que este tipo de abordajes conlleva a que las variables analizadas no se alteran, sino que el objetivo es registrar por medio de la observación el comportamiento o fenómenos dentro de su entorno natural y luego analizarlo <sup>(91)</sup>.

### **3.6. Operacionalización de variables**

**Variable 1:** Salud Bucodental

**Variable 2:** Calidad de vida

## Matriz de Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Unidad de medida	Tipo	Escala	Valores
Salud bucodental	Se refiere al estado general de la boca, encías y dientes de una persona <sup>(84)</sup> .	Será medida mediante las dimensiones de la caries y la maloclusión dental que presente cada participante.	Caries	Índice de CPO – D	C=Cariados P=Perdidos O=Obturados  <b>C+P+O+Ei /N</b>  Ei: extracción indicada N: individuo	Cualitativa	Ordinal	Muy bajo = 0.0 – 1.1 Bajo= 1.2 – 2.6 Moderado = 2.7 – 4.4 Alto = 4.5 – 6.5 Muy alto = >6.5
			Maloclusión	EXAMEN CLÍNICO – Clasificación Angle – Overjet – Overbite – Alteración oclusal vertical (MA-MP)	Componentes o características oclusales	Cualitativa	Nominal	Clase I Clase II (D1 -D2) Clase III
Calidad de vida	Es un concepto novedoso que tiene en cuenta la autopercepción de la persona sobre su salud, además de un examen dental clínico <sup>(85)</sup> .	La calidad de vida vinculada a la salud bucal será medida por las dimensiones del Child Perception Questionnaire (CPQ)	Síntomas bucales  Limitación funcional  Bienestar emocional    Bienestar social	Síntomas de dolor, heridas y mal aliento. Síntomas al manifestar restos de comida en los dientes.  Problemas al ingerir alimentos. Problemas al pronunciar las palabras.  Emociones del estado de ánimo e inseguridad. Problemas de aceptación de sí mismo.  Evade ciertas actividades. Evade las relaciones sociales con los demás.	Cuestionario de Child Perception Questionnaire (CPQ) (35 preguntas)	Cualitativa	Ordinal  Likert	0 = Nunca 1 = Una o dos veces 2 = A veces 3 = A menudo 4 = Todos los días

Fuente:

Elaboración

propia

### 3.7. Población, muestra y muestreo

La población es un agregado de elementos con objetivos similares de los que se pueden derivar los resultados más importantes de una investigación en este sentido la población fue constituida por 250 adolescentes de la institución Complejo Educativo Particular "América" - ciudad Abancay.

La muestra para el presente proyecto de investigación fue obtenida manera probabilística, manera aleatoria al azar, por conglomerados y será conformada por 52 adolescentes de la ciudad de Abancay pertenecientes a la institución Complejo Educativo Particular "América" - ciudad Abancay; para lo cual se empleó la sucesiva fórmula

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1)E^2 + Z^2 * p * q}$$

$n$  = Tamaño de la muestra  
 $N$  = Población  
 $Z$  = Nivel de confianza  
 $p$  = Probabilidad a favor  
 $q$  = Probabilidad en contra  
 $e$  = error muestral

#### Tamaño de la muestra

$$n = \frac{250 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(250 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 151,68 \approx 152$$

Siguiendo los parámetros de la exploración se efectuó un muestreo probabilístico en la cual se tomó las perspectivas de exclusión e inclusión:

#### Criterios de Inclusión:

- Adolescentes matriculados en el Complejo Educativo Particular América
- Adolescentes cuyas edades fluctúan entre los 12 a 16 años.
- Adolescentes cuyos padres acepten el consentimiento informado.

- Adolescentes que brinden su asentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión:**

- Estudiantes menores de 12 años y mayores de 17.
- Estudiantes cuyos padres no firmaron el consentimiento informado.
- Adolescentes con capacidades especiales.

### **3.8. Técnicas e instrumentos**

#### **a) Técnicas**

Se utilizó la técnica de la 21 para medir la primera variable en la cual implica ver la cavidad bucal del adolescente de forma inmediata y atenta, registrándose y observándola para su posterior examen. Posteriormente, para calcular la variable la calidad de vida vinculada a la salud bucal de los pacientes se analizó a través de una encuesta.

#### **b) Instrumentos**

Para la toma de datos se elaboró una ficha de observación en la que se detalló la información correspondiente a la primera variable, mientras que para la segunda se utilizó un instrumento adecuadamente validado y adaptado para la realidad peruana.

Instrumento para la variable: Salud bucodental

#### **Dimensión caries**

- **Nombre:** Índice CPO-D <sup>(92)</sup>
- **Autores:** Klein, Palmer y Knutson, en 1935
- **Indicadores:** piezas cariadas, perdidas y obturados.

Para determinar el valor del índice, primero se procedió a evaluar y sumar los dientes estables cariados, obturados y perdidos, añadiendo las procedencias convenientes dividido entre el número de sujetos mediante la siguiente fórmula:

$$CPOD = \frac{C + P + O + Ei}{N}$$

Donde:

Ei: Extracción indicada

N: Sujeto evaluado

Posteriormente, mediante los efectos conseguidos se procedió a estimar la severidad de la caries en cada individuo evaluado según los valores establecidos por la OMS, este organismo además dispuso la clasificación 5-6, 12, 15, 18, 35-44, 60-74 años, siendo así que a los 12 años es la período estratégico para comprobar el cambio de salud bucal en distintos lugar, ya que es una cuestión intermedia de la vida con un gran suceso de dientes cariados, lo cual fue tomado para la evaluación debido al rango de edad establecido en la investigación de 12 a 16 años

Los valores de severidad dispuestos por el CPO-D se dividen en cinco niveles: muy bajo (0.0 – 1.1), bajo (1.2 – 2.6), moderado (2.7 – 4.4), alto (4.5 – 6.5) y muy alto (>6.5).

- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Forma de administración:** Presencial.
- **Escala:** De razón.

### **Dimensión maloclusión**

- **Nombre:** Clasificación ortodóntica de Edward Angel <sup>(93)</sup>
- **Autor:** Edward Angle.
- **Indicadores:** Clases de maloclusión.
  - a. Clase I, cuya principal característica es la existencia de una dependencia molar normal, cabe inferir que se encuentran rotaciones, apiñamiento, mordidas cruzadas, desviación de los dientes y otras alteraciones de colocación.
  - b. Clase II, cuya principal característica es que los vértices mesiobucales de la inicial molar principal se obstruye por al frente del cauce bucal del primer molar mandibular. Puede ser dividida en: División 1, en la que Los dientes principales anteriores se encuentran oblicuos, mostrando un gran resalte; y División 2, en

la que los dientes principales están retroinclinados, estableciendo una sobremordida intensa.

- c. Clase III, cuya principal característica es que los vértices mesiobucales del comienzo del molar supremo caen por posteriormente del cauce bucal del principal molar menor.

Luego de realizadas esta evaluación en cada sujeto de estudio, en este caso las adolescentes de 12 a 16 años, se procedió a clasificar cada uno en su respectiva clase. Unido a estos se realizó la búsqueda de las particularidades oclusales como Overjet (OJ), desplazamiento de puntos de contacto, ausencia de dientes, mordidas cruzadas, Overbite (OB). Además, se evaluarán las alteraciones verticales de oclusión (mordida abierta y profunda), finalmente todos los resultados obtenidos en cada medición para determinar la maloclusión servirán para el establecimiento del tipo de tratamiento ortodóntico.

- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Forma de administración:** Presencial.
- **Escala:** De razón.

Instrumento para la variable: Calidad de vida

- **Nombre:** Child Perception Questionnaire (CPQ <sup>11-14</sup>)
- **Autor:** Jokovic A., en 2006. Adaptado a la versión peruana por Gamboa J. en 2016.
- **Indicadores:** Síntomas bucales, Limitación funcional, Bienestar emocional, Bienestar social.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Forma de administración:** Presencial.
- **Escala:** Ordinal de tipo Likert.

## **PROCEDIMIENTOS:**

Para la aplicación de los instrumentos se presentó una solicitud a la institución universitaria de manera que expidió una carta de presentación, la misma que se acreditó ante la dirección de la institución educativa en la que se realizó la investigación. Tras ello, se llevaron a

cabo reuniones de coordinación con los docentes encargados para la determinación de la fecha y hora de aplicación de los instrumentos.

La recolección se llevó a cabo en dos etapas. En la primera visita se aplicaron los instrumentos correspondientes a la primera variable, mientras que en la segunda el cuestionario para la segunda variable.

Los datos recopilados fueron debidamente ordenados en un formato de Excel y posteriormente derivados al software estadístico SPSS para la realización de la comprobación de hipótesis mediante la estadística inferencial.

### **c) Validez y confiabilidad**

En el caso de la confiabilidad del cuestionario se realizó a través del alfa de Cronbach se consiguió como valor a 0,80 comprobando que es confiable para su aplicación <sup>(38)</sup>. Por otro lado, el instrumento ya cuenta con las propiedades de validez y confiabilidad por lo que se omitieron dichos procesos dentro de la ejecución del estudio

### **3.9. Consideraciones éticas**

En el presente estudio no hubo nada que afectó a la ética y moral de los adolescentes debido a que los docentes se encontraron presentes y brindaron el consentimiento informado, garantizando que el estudio fue realizado con normalidad de acuerdo a ciertos principios éticos como como menciona Owonikoko en 2013 a continuación <sup>(94)</sup>:

- El presente estudio respetó el bienestar psicológico y físico de los integrantes, sin sacrificar sus intereses personales.
- El presente estudio dio total libertad o no e inclusión que el investigador pueda realizar el estudio en ciertos términos y condiciones.
- El presente estudio tuvo cuidado con los medios tangibles e intangibles, los cuales son necesarios para esta investigación.
- El presente estudio mantuvo en el anonimato a las personas evaluadas.

### **3.10. Procedimiento estadístico**

Antes de llevar a cabo el análisis estadístico, es preciso mostrar el proyecto de investigación para su aprobación por parte de la universidad correspondiente. Una vez obtenida la aprobación, se presentó una solicitud al colegio para obtener la autorización necesaria para aplicar la investigación a los estudiantes del Complejo Educativo Particular América- ciudad Abancay.

Como parte del procedimiento se comenzó con medir las variables en estudio como la caries y la calidad de vida, definiéndose a través de la operacionalización de cada variable con sus respectivas dimensiones, utilizando los instrumentos respectivos para el acopio de información de las unidades de análisis de la proporción seleccionada. Posteriormente, se seleccionaron a los usuarios que cuentan con los criterios de inclusión y darán su aprobación para ser incluido en el estudio para la aplicación de los instrumentos. Con lo anterior mencionado, con las respuestas recogidas se estructuraron sustento de data mediante del programa Microsoft Excel y para su posterior observación estadística se manipuló el software SPSS versión 26, puesto que se dio respuesta a cada objetivo planteado y con ello las conclusiones y recomendaciones finales.

A través del software mencionado anteriormente se desarrolló un análisis descriptivo e inferencial, donde se mostró el conteo del número de cada nivel de las variables a través de las tablas de frecuencias relativas y absolutas y en el caso del análisis inferencial se desarrolló a través del estadígrafo Spearman donde los datos no presentaron distribución de normalidad, la cual se midió mediante la prueba de Kolmogorov – Smirnov, de esta manera se contrastaron las hipótesis<sup>(95)</sup>.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

Se muestran los resultados encontrados a través del procedimiento de los datos recopilados en el Complejo Educativo Particular América en la ciudad de Abancay, la investigación seleccionada concierne a la salud bucodental que poseen los adolescentes, además de la calidad de vida que los mismos llevan en el cuidado de sus piezas dentarias, desde esa perspectiva se detallan los resultados descriptivos, simbolizado por medio de tablas que se adhieren a las variables en cuestión y con sus concernientes dimensiones, evidenciando la frecuencia de objeción ante el grado de salud bucodental y la calidad de vida que influye a los adolescentes en estudio; continuamente expresan el vínculo de las categorías indicadas en la indagación.

##### 4.1.1. Resultados descriptivos

**Tabla N° 1.** Distribución de los adolescentes según género

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	97	63,8
Masculino	55	36,2
Total	152	100

*Nota.* Distribución de adolescentes según su género, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

En la tabla 1, se observa en cuanto al género y se puede apreciar que hay una mayor presencia de estudiantes femeninas, representando el 63,8% (97) del total, mientras que los estudiantes masculinos constituyen el 36,2% (55).

**Tabla N° 2.** Distribución de los adolescentes según edad

	Frecuencia	Porcentaje
12 años	24	15,8
13 años	37	24,3
14 años	34	22,4
15 años	33	21,7
16 años	24	15,8
Total	152	100

*Nota.* Distribución de adolescentes según su edad, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

En la tabla 2, se aprecia que el grupo de 13 años es el más representativo, con un 24,3% (37) del total, seguido de cerca por los estudiantes de 14 años, que representan el 22,4% (34). Los jóvenes de 15 años conforman el 21,7% (33) de la población, mientras que los de 12 y 16 años tienen la misma proporción, ambos con un 15,8% (24) de los estudiantes.

#### 4.1.2. Tablas cruzadas

**Tabla N° 3.** Prevalencia de caries dental según género.

Caries dental	Género				Total	
	Femenino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
Muy bajo (0 – 1.1)	0	0	0	0	0	0
Bajo (1.2 – 2.6)	0	0	0	0	0	0
Moderado (2.7 – 4.4)	75	49,3	55	36,2	130	85,5
Alto (4.5 – 6.5)	22	14,5	0	0	22	14,5
Muy alto (>6.5)	0	0	0	0	0	0
Total	97	63,8	55	36,2	152	100

*Nota.* Distribución porcentual de prevalencia de caries dental según , fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

En la tabla 3, los efectos evidenciaron que la mayor proporción de los adolescentes (85,5%) revelan un nivel de prevalencia moderado, con un total de 130 casos, de los cuales 75 (49,3%) son mujeres y 55 (36,2%) hombres. Por otro lado, se identificaron 22 casos (14,5%) con un nivel alto de prevalencia, todos pertenecientes al grupo femenino. No se registraron casos en las categorías de muy bajo, bajo y muy alto.

**Tabla N° 4.** Prevalencia de maloclusión dental según género.

Maloclusión dental	Género				Total	
	Femenino		Masculino			
	n	%	n	%	N	%
CLASE I	41	27,0	25	16,4	66	43,4
CLASE II	46	30,3	21	13,8	67	44,1
CLASE III	10	6,6	9	5,9	19	12,5
Total	97	63,8	55	36,2	152	100

*Nota.* Distribución porcentual de prevalencia de maloclusión dental según género, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

En la Tabla 4, se exponen las distintas categorías de maloclusión, resaltando que la Clase I prevalece en un 43,4% de los casos totales, seguida de cerca por la Clase II, que representa el 44,1%, mientras que la Clase III abarca el 12,5%. Al considerar el género, se observa una tendencia hacia una mayor incidencia de maloclusión en mujeres en todas las categorías en comparación con los hombres. Concretamente, la Clase I se manifiesta con una mayor frecuencia en mujeres (27,0%) en contraposición a los hombres (16,4%), al igual que la Clase II, que también se exhibe con más periodicidad en mujeres (30,3%) en comparación con los hombres (13,8%). Incluso la Clase III, aunque menos común en general, muestra una mayor prevalencia en mujeres (6,6%) en contraposición a los hombres (5,9%).

## 4.2. Prueba de hipótesis

### 4.2.1. Contrastación de la hipótesis general

**H1:** La relación entre la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida muy alta en adolescentes de 12 - 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023.

**H0:** La relación entre la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida no es muy alta en adolescentes de 12 - 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023.

**Tabla N° 5.** Relación entre la salud bucodental y el impacto en la calidad de vida

			Salud bucodental	Calidad de vida
Rho de Spearman	Salud bucodental	Coeficiente de correlación	1,000	0,844
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	152	152
Rho de Spearman	Calidad de vida	Coeficiente de correlación	0,844	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	152	152

*Nota.* Prueba de hipótesis del objetivo general, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

Al analizar la Tabla 5, se percibe correlación de Rho de Spearman, que consigue un índice de 0,844, lo que manifiesta una vinculación fuerte y positiva entre la salud oral y la calidad de vida; es decir, que a medida que la salud bucodental mejora, la calidad de vida tiende a experimentar mejoras dentro de esta población. Además, el valor de significancia fue de 0,000, lo que respalda la conclusión de que esta relación es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se llegó a la conclusión que se concurre una dependencia significativa y muy alta entre la salud oral y la calidad de vida de los adolescentes en este contexto, lo que respalda la hipótesis alternativa (H1).

#### 4.2.2. Contrastación de las hipótesis específicas

##### Hipótesis específica 1:

**H1:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de síntomas bucales, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.

**H0:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de síntomas bucales, no es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.

**Tabla N° 6.** Relación entre la salud bucodental y los síntomas bucales según su género

		Salud bucodental	Síntomas bucales
Rho de Spearman	Salud bucodental	1,000	0,658
	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	.	0,000
		152	152
	Síntomas bucales	0,658	1,000
	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	0,000	.
		152	152

*Nota.* Prueba de hipótesis del primer objetivo específico, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

Al analizar la tabla 6 y llevar a cabo un estudio de la correlación de Rho de Spearman, se identifica una relación correlacional de 0,658, evidenciando de manera clara una relación positiva y de intensidad moderada entre la salud oral y la aparición de indicio bucales en la calidad de vida. Asimismo, se registra una significación bilateral de 0,000, lo que certifica la importancia estadística de esta relación. En consecuencia, en concordancia con los efectos resultados, se puede concluir que existe un vínculo moderado entre la salud bucodental y la calidad de vida en adolescentes, específicamente en lo que concierne a los síntomas bucales, respaldando la hipótesis nula (H<sub>0</sub>).

## Hipótesis específica 2:

**H1:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de limitación funcional, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.

**H0:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de limitación funcional, no es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.

**Tabla N° 7.** Relación entre la salud bucodental y la limitación funcional según su género.

			Salud bucodental	Limitación funcional
Rho de Spearman	Salud bucodental	Coeficiente de correlación	1,000	0,662
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	152	152
	Limitación funcional	Coeficiente de correlación	0,662	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	152	152

*Nota.* Prueba de hipótesis del segundo objetivo específico, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

Los datos reflejados en la Tabla 7, demuestran una correlación positiva moderadamente sólida (coeficiente de correlación de 0,662) entre la salud oral y la limitación funcional en adolescentes, indicando que una mejora en la salud bucodental se relaciona con una menor restricción en su calidad de vida. Es trascendental enfatizar que el valor de  $p$  es 0,000, lo que confirma la significación estadística de esta correlación. En consecuencia, los resultados respaldan la hipótesis nula (H1) mientras contradicen la hipótesis de investigación (H0), estableciendo de manera concluyente que existe una

relación moderada entre la salud bucal y la calidad de vida, específicamente en términos de limitación funcional en adolescentes.

### Hipótesis específica 3:

**H1:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar emocional, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.

**H0:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar emocional, no es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 según su género.

**Tabla N° 8.** Relación entre la salud bucodental y el bienestar emocional según su género.

			Salud bucodental	Bienestar emocional
Rho de Spearman	Salud bucodental	Coeficiente de correlación	1,000	0,732
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	152	152
	Bienestar emocional	Coeficiente de correlación	0,732	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	152	152

*Nota.* Prueba de hipótesis del tercer objetivo específico, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

En la tabla 8, al examinar el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, se evidencia una correlación positiva y moderadamente fuerte (0,732) entre la salud oral y el bienestar emocional, con un nivel de significación bilateral de 0,000. En otras palabras, al mejorar la salud bucodental, se experimentará una mejora correspondiente en el bienestar emocional de los adolescentes. Esto señala la existencia de una conexión muy alta entre ambas variables, respaldando así la hipótesis alternativa (H1).

### Hipótesis específica 4:

**H1:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar social, es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América 2023 - ciudad Abancay, según género.

**H0:** La relación entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar social, no es muy alto en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América 2023 - ciudad Abancay, según género.

**Tabla N° 9.** Relación entre la salud bucodental y el bienestar social según género.

			Salud bucodental	Bienestar social
Rho de Spearman	Salud bucodental	Coeficiente de correlación	1,000	0,754
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	152	152
	Bienestar social	Coeficiente de correlación	0,754	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	152	152

*Nota.* Prueba de hipótesis del cuarto objetivo específico, fuente: obtenido del procesamiento estadístico (SPSS-v26).

Los resultados arrojan una semejanza positiva moderada y extremadamente grande (Rho de Spearman = 0754,  $p = 0,000$ ) entre la salud bucodental y el bienestar social en los adolescentes analizados, confirmando de manera contundente la existencia de una relación en esta muestra. Estos hallazgos sugieren que la vinculación del estado de salud bucodental y la calidad de vida en requisitos de bienestar social es muy alto, respaldando así la validación de la hipótesis alternativa (Ha) que postula este nivel de correlación y la refutación de la hipótesis nula (H0) que lo niega.

### 4.3. Discusión de resultados

Acorde al objetivo general, el estudio determinó la correlación muy alta entre la salud dental y su efecto en la calidad de vida de jóvenes de 12 a 16 años del Colegio Privado América, situado en Abancay en 2023. Los resultados mostraron una semejanza positiva y sólida de acuerdo a las variables examinadas, con un índice de Rho de 0,844 y un grado de significación estadística de  $p < 0,05$ . Estos descubrimientos señalan que hay una vinculación importante entre la salud dental y la calidad de vida en este grupo de adolescentes. Es decir, que a medida que la salud dental mejora, también se nota un acrecentamiento en la calidad de vida de estos jóvenes.

Este hallazgo está en línea con la averiguación realizada por Lawal et al. <sup>(3)</sup> en Nigeria, en la que se exploró la atribución de las prácticas de higiene dental en la calidad de vida de 1800 adolescentes. Se observó que aquellos con rutinas de higiene dental deficientes experimentaron una menor calidad de vida en términos dentales. Según Lawal et al., el hecho de cepillarse los dientes dos veces al día reducía la repercusión negativa, mientras que la limpieza interdental aumentaba. Es decir, ambos estudios destacan la importancia de la salud dental, especialmente a través de buenas prácticas de aseo, para optimizar la calidad de vida durante la adolescencia.

De forma similar, concuerdan con la investigación de Rojas <sup>(36)</sup> en 2017 en Lima, la cual también exploró la semejanza de la salud bucal con la calidad de vida en adolescentes de 11 a 14 años. A pesar de las diferencias en los métodos y cuestionarios empleados en ambos estudios, ambos destacan la relevancia de la salud bucal en el discernimiento de calidad de vida de los jóvenes (42.9%) ya sea desde su propia perspectiva o desde la de sus tutores.

Asimismo, concuerdan con la indagación llevada a cabo por Gamboa <sup>(38)</sup> en Piura, quien examinó la conexión entre la salud oral y el bienestar de alumnos de primer y segundo año de secundaria. Ambas investigaciones destacan el interés de considerar la salud bucal de los adolescentes como un elemento que puede poseer un impacto revelador en su conocimiento en la calidad de vida. Además, el estudio de Gamboa resalta que la apariencia de la caries dental

está estrechamente vinculada a una calidad de vida menos satisfactoria, lo que enfatiza la urgencia de promover la higiene bucal en esta población para mejorar su bienestar general. Dado que, el 64.3% de los estudiantes se sentían poco satisfechos con su calidad de vida por la presencia de caries dental.

Adicionalmente, se asimilan a los efectos derivados de la indagación llevada a cabo por Canaza <sup>(37)</sup> en 2017 en Lima, enfocado en la evaluación de la influencia de la situación de la salud bucal en la calidad de vida, como la percepción propia de colegiales de 11 a 14 años en Pamplona Alta. Aunque el estudio de Canaza no identificó un impacto contrario significativo de las contrariedades dentales en la calidad de vida según la autopercepción de los jóvenes, es relevante subrayar que ambos estudios exploran la dependencia entre la salud oral y la calidad de vida en adolescentes. Los resultados pueden variar de acuerdo a la localidad estudiada y las variables consideradas, ya que, la presencia de traumatismo dental fue del 17.52%, mayormente en varones.

En contraposición, la indagación llevada a cabo por Vélez et al. <sup>(27)</sup> en Ecuador, que incluyó a 118 estudiantes, no halló una correlación significativa entre los niveles de caries dental (CPOD) y la atribución en la calidad de vida concerniente con la salud bucal (CVRSB), medida a través del índice Child-OIDP. No obstante, notaron una relación inversamente proporcional, indicando que a medida que el CPOD se incrementa, la CVRSB tendía a disminuir levemente. Esta divergencia con los resultados de nuestra investigación actual podría deberse a diferencias en el tamaño del grupo de estudio, las variables examinadas y los instrumentos de medición empleados en ambos estudios.

En relación al primer objetivo específico en identificar el dominio de caries bucal en jóvenes se demostró un nivel de prevalencia moderada con el 85,5%, de los cuales 75 (49,3%) son mujeres y 55 (36,2%) hombres. Así también, estos efectos coinciden con la exploración de Vasconcellos et al. <sup>(31)</sup> en Brasil, que halló en 212 adolescentes y adultos jóvenes de zonas urbanas y ribereñas amazónicas que la caries dental (CPOD) y enfermedad periodontal se relacionaron significativamente con una peor calidad de vida (OHIP-14), especialmente en comunidades aisladas ( $p < 0.001$ ). Las poblaciones ribereñas remotas tuvieron mayores CPOD y peores puntajes OHIP-14. En conclusión,

ambos estudios comparten evidencia sobre la influencia de negación de problemas bucodentales como caries y enfermedad periodontal en la calidad de vida de jóvenes y adultos jóvenes, acentuándose en comunidades con menor acceso a servicios de salud bucal.

Asimismo, se alinean con investigaciones previas, como el estudio realizado por Vilca <sup>(33)</sup> en 2019 en Arequipa, que también estableció una correlación significativa en la presencia de caries dental y la calidad de vida en infantes de 12 años. En este grupo de edad, el índice general de CPOD obtuvo un promedio de 2.99; respecto al género, fueron las niñas las que registraron un promedio más alto de caries (3,44), a comparación de los varones (2.73). Es así que, ambos estudios subrayan la importancia de abordar la salud bucodental durante la adolescencia, reconociéndose como un mecanismo básico para optimar la calidad de vida en estas etapas de desarrollo.

En contraposición, en la investigación realizada por Galecio <sup>(39)</sup> en 2017 en Chiclayo, que evaluó la repercusión de la caFXries dental en la calidad de vida de estudiantes de 11 a 14 años, encontró que la prevalencia de caries según CPOD obtuvo un valor muy bajo (0.0-1.1), alcanzando un porcentaje de 38.41% entre los adolescentes evaluados.

Por otro lado, la indagación de Ordoñez-Quezada <sup>(25)</sup> en Ecuador no halló semejanza en la caries dental con estado de ánimo en 152 estudiantes de 12 años. Utilizando el índice CPO-D y la prueba Tau-b de Kendall, encontraron un nivel predominante de riesgo medio de caries (25.7%), pero con un valor p de 0.851 ( $p > 0.05$ ), indicando no haber correspondencia reveladora entre las variables.

De igual modo, el estudio de León <sup>(30)</sup> en 196 escolares nocturnos de Ecuador no halló una semejanza en la presencia de caries dental y la calidad de vida concerniente a la salud bucal, utilizando el CPOD y OHIP-14 ( $p > 0.05$ ). A diferencia de nuestro estudio, León no evidenció un efecto de los dientes cariados en el confort de los adolescentes. Esta discrepancia puede deberse a diferencias en el diseño, la muestra y el contexto entre ambos estudios.

Acorde al segundo objetivo específico del estudio, que buscó determinar la prevalencia de maloclusión dental en jóvenes, se observó que la Clase I es la más común, especialmente entre las mujeres, con un porcentaje del 27%. Estos resultados concuerdan con la investigación realizada por Merino <sup>(29)</sup> en Ecuador, que involucró a 190 escolares y demostró un impacto significativo de las maloclusiones en la calidad de vida, alcanzando un 97.4% según el índice CHILD-OIDP. Además, se determinó que el 57.2% de los adolescentes necesitaba tratamiento ortodóncico debido a cuestiones relacionadas con la salud dental, y un 20% por razones estéticas. Sin embargo, ambos estudios destacan de manera consistente el efecto adverso de las maloclusiones en el bienestar general de los adolescentes.

Asimismo, esto concuerda con el estudio de Brito <sup>(28)</sup> en Ecuador en 165 adolescentes, que halló una asociación entre la gravedad de las maloclusiones, la obligación del procedimiento ortodóncico y la calidad de vida vinculada con la salud oral mediante los índices DAI y COHIP SF 19. El 58.79% requirió tratamiento ortodóncico selectivo, deseable u obligatorio. Los jóvenes con oclusión normal obtuvieron mayor puntuación en calidad de vida (59.04%) que aquellos con maloclusiones graves/definitivas. Ambos estudios comparten evidencia sobre el impacto de la salud bucodental, específicamente la presencia de maloclusiones, en la calidad de vida de jóvenes, resaltando la necesidad de tratamientos ortodóncicos oportunos en esta etapa de la vida.

Además, concuerdan con el estudio realizado por Martínez <sup>(32)</sup> en Cusco, Perú, que identificó una relación significativa entre la rigidez de las maloclusiones y una disminución en la calidad de vida vinculada con la salud bucal en una muestra de 160 adolescentes, utilizando el indicador de Estética Dental (DAI) y el Cuestionario del efecto en la Salud Oral para Adolescentes (CPQ11-14). En este estudio, se encontró que el 61.8% de los adolescentes presentaban maloclusiones, de los cuales el 15.6% eran de gravedad y el 5.6% muy graves. Los puntajes de calidad de vida mostraron ser más bajos en aquellos con maloclusiones severas. En consecuencia, ambos estudios aportan pruebas sólidas del impacto negativo de problemas bucodentales como las maloclusiones en la calidad de vida de los jóvenes peruanos, subrayando la

importancia de la disposición y la forma oportuna para mejorar su bienestar integral.

Además, son consistentes con la investigación realizada por Saya <sup>(34)</sup> en 2019 en Cusco, que también evaluó el impacto de problemas dentales, en este caso, maloclusiones, en la calidad de vida de estudiantes de 11 a 12 años. En cuanto a ello, la presencia de dientes deparados producto de maloclusiones, afectó al 554.6% de los adolescentes; además, el impacto de la maloclusión en los varones tuvo repercusión para mostrar los dientes o sonreír, con una media de 0.34. Respecto a las mujeres, el impacto se vio para limpiarse la boca o comer, obteniendo una media de 0.47. Estos efectos tienen discrepancias trascendentales para el desarrollo de la salud bucodental y la atención ortodóncica en la localidad estudiantil.

Sin embargo, el estudio Barrionuevo <sup>(23)</sup> en Ecuador sobre maloclusiones y calidad de vida en 82 adolescentes no hallaron una vinculación significativa entre estas variables, lo que puede deberse a diferencias metodológicas, poblacionales y del contexto.

En cuanto al tercer objetivo específico se demostró una correlación positiva pero solo de intensidad moderada entre la salud bucodental y la calidad de vida según síntomas bucales en adolescentes con valores de ( $Rho = 0,658$  y  $p\text{-valor} = 0,000$ ), manifestando una relación entre las variables estudiadas. Estos resultados discuerdan con la indagación ejecutada por Da Silva y Medeiros <sup>(24)</sup> en adolescentes de áreas rurales de Brasil, donde se detectó una alta prevalencia (45.6%) de un impacto contradictorio de las situaciones bucales en la calidad de vida. La investigación desveló una serie de factores que contribuyen a las repercusiones negativas en la salud bucodental, entre ellos: la edad, la sensación de aislamiento, una percepción negativa de la salud oral, la necesidad de cuidado dental y la reciente experiencia de dolor dental. Se subrayó que la mayor dificultad reportada fue la alimentación, con una incidencia del 32.6%, afectando tanto a adolescentes de comunidades quilombolas como a aquellos que no pertenecen a dichas comunidades. Por tanto, ambos estudios resaltan el significativo impacto que la salud oral puede

tener en la calidad de vida durante la adolescencia, sin importar las disparidades socioculturales existentes.

Por otro lado, concuerdan con el estudio de Espinosa y Encarnación <sup>(26)</sup> en Chile, que determinó en 144 escolares de 11-12 años que existía impacto de los escenarios orales en su calidad de vida, aunque con poca intensidad en el desempeño escolar. Ellos encontraron alteración en la posición dental (62.5% varones), fracturas (6.25% varones) y sensibilidad dental (70% mujeres), asociándose el mal aliento al sexo y la higiene bucal a las relaciones interpersonales ( $p < 0.05$ ). En conclusión, ambos estudios comparten la evidencia del efecto de la salud bucodental sobre la calidad de vida en adolescentes, manifestándose principalmente en el ámbito social antes que en el académico.

Respecto al cuarto objetivo específico, se descubrió una correlación moderada y verdadera en la salud bucodental y la calidad de vida en términos de limitación funcional en adolescentes. Con un coeficiente Rho de 0,662 y un p-valor de 0,000, la correlación es estadísticamente significativa. Este hallazgo sugiere que un estado óptimo de salud bucodental se correlaciona con una menor limitación funcional, optimizando así la calidad de vida en la adolescencia.

Tales efectos coinciden con la exploración realizada por Gajic et al. en Serbia <sup>(22)</sup>, que evidenció que los problemas dentales recurrentes afectan principalmente la higiene bucal (23%), siendo más prevalente entre las niñas (15%) que entre los niños (8%). Además, se notó un impacto en actividades diarias como comer, dormir y socializar (10%), aunque su efecto en la comunicación, la risa, las amistades, las tareas y las relaciones emocionales fue menos pronunciado (entre el 4% y el 8%). Por ende, los problemas dentales tuvieron un impacto negativo en el mantenimiento de la higiene bucal, siendo más perceptible en las niñas. Ambos estudios enfatizan la relevancia de la salud dental en la calidad de vida de los adolescentes, especialmente en aspectos cotidianos como el cuidado bucal.

En cuanto al quinto objetivo específico de determinar la salud bucodental y la calidad de vida según su bienestar emocional en adolescentes se encontró un coeficiente de correlación positivo, significativo y alto con valores ( $Rho = 0,732$  y  $p = 0,000$ ) en consecuencia se evidenció una vinculación significativa entre las variables indagadas. A diferencia del presente estudio, Ordoñez-Quezada <sup>(25)</sup> no evidenció influencia en la salud bucodental con el bienestar psicológico de los adolescentes. Esto puede deberse a diferencias en las variables analizadas, tamaño muestral, instrumentos y contexto.

El sexto objetivo específico buscaba determinar una correlación entre la salud bucodental y la calidad de vida en función del bienestar social en adolescentes. Los efectos mostraron una correlación positiva y alta, indicada por un coeficiente de Rho de Spearman de 0,754. Con un valor de  $p = 0,000$ , esta semejanza resultó ser significativa. Los hallazgos coinciden con la investigación previa de Párraga <sup>(40)</sup> en 2016 que examinó la dependencia del conocimiento y las prácticas de salud bucal en alumnos de secundaria, resaltando así la relevancia de la educación y las conductas de higiene oral en la salud bucodental y la calidad de vida de los adolescentes, a pesar de las diferencias en enfoques y variables utilizadas en ambos estudios.

Sin embargo, el estudio de Cárdenas <sup>(35)</sup> destacó la influencia de la ubicación de la escuela de origen en la calidad de vida de los alumnos, lo que sugiere que otros factores, como el entorno socioeconómico y las condiciones de vida, pueden estar desempeñando una parte elemental en la percepción de calidad de vida de los adolescentes. Estas diferencias resaltan la importancia de considerar el contexto regional y los múltiples componentes que pueden influir en la calidad de vida de los jóvenes al abordar la analogía entre la salud bucodental con la calidad de vida en diferentes poblaciones.

## CONCLUSIONES

- Ante el objetivo general, se encontró que existe una vinculación muy alta entre la salud bucodental y la calidad de vida en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América – ciudad Abancay, 2023. Esto sugiere que a medida que mejora la salud bucodental, también mejora la calidad de vida de estos adolescentes.
- En respuesta al primer objetivo específico, se determinó que existe una alta incidencia de caries dental en la población adolescente, con el 85.5% presentando niveles moderados a altos. Además, se percibió un mayor dominio de caries en las mujeres en comparación con los hombres.
- Ante el segundo objetivo específico, se determinó que existe una predominante maloclusión en la población adolescente, afectando al 43.4% del total. La Clase II de maloclusión fue la más prevalente, seguida de la Clase I, mientras que la Clase III fue la menos común.
- Frente al tercer objetivo específico, se halló que existe un vínculo moderado entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de síntomas bucales en jóvenes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023. Es decir, que a medida que mejore la salud bucodental, del mismo modo lo realizará la calidad de vida según los síntomas bucales en los adolescentes.
- Respecto al cuarto objetivo específico, se halló que existe vinculación moderada entre la salud bucodental con la calidad de vida según su dimensión de limitación funcional en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023. A medida que mejora la salud bucodental en los adolescentes, se observa una correlación directa con el progreso de su calidad de vida en términos de limitación funcional.
- Frente al quinto objetivo específico, se encontró que existe vinculación alta entre la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar emocional en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023. Esto quiere decir,

que a medida que mejora la salud bucodental del adolescente, la calidad de vida también mejorará según su bienestar emocional.

- Finalmente, en referencia al sexto objetivo específico, se concluye que la salud bucodental y la calidad de vida según su dimensión de bienestar social en adolescentes de 12 a 16 años del Complejo Educativo Particular América - ciudad Abancay, 2023 poseen un vínculo fuerte. Es decir, el mantenimiento de una óptima salud bucodental en adolescentes se traducirá en una notable prosperidad en su calidad de vida en el ámbito del bienestar social.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda promover iniciativas educativas que resalten el valor de la salud bucal en las escuelas y comunidades locales de Abancay. Estas iniciativas podrían incluir la instrucción de técnicas apropiadas de cepillado dental, la promoción de una dieta equilibrada y la importancia de las visitas regulares al odontólogo.
- Se aconseja llevar a cabo revisiones ortodónticas de manera regular en la población adolescente, así como facilitar el acceso a tratamientos ortodónticos económicos. Esto permitirá solucionar problemas de maloclusión y potenciar la salud bucodental de los jóvenes.
- Se recomienda promover el descubrimiento temprano y el tratamiento de enfermedades bucales entre los adolescentes, al mismo tiempo que se brinda un apoyo emocional y psicológico fundamental a aquellos jóvenes que puedan estar experimentando afecciones bucales crónicas o dolorosas.
- Se debe promover hábitos de higiene bucal adecuados y brindar atención dental preventiva en las escuelas y comunidades. Esto ayudará a reducir las limitaciones funcionales relacionadas con problemas bucodentales y permitirá a los adolescentes llevar una vida más activa y saludable.
- Se recomienda que los profesionales de la salud bucal brinden atención integral a los adolescentes durante las visitas dentales, abordando tanto su salud física como emocional. Esto implica identificar y proporcionar apoyo para posibles problemas emocionales relacionados con la salud bucal, como la ansiedad dental.
- Es esencial priorizar y fomentar una óptima salud bucodental mediante programas comunitarios de atención dental y la sensibilización acerca de la relevancia de mantener una salud bucal adecuada, esto puede jugar un papel crucial en el fortalecimiento de las relaciones sociales y la autoconfianza de los adolescentes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. [Internet]; 2022 [Consultado 2022 marzo 15]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Pérez A, Herrero Y, Cedeño D, Palomino K, Quintana C. Caries, maloclusión y caries-maloclusión en adolescentes de 7mo grado. Multimed [Internet]. 2022; 26(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1028-48182022000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-48182022000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Lawal F, Fagbule O, Akinloye S, Lawal T, Oke G. Impact of oral hygiene habits on oral health-related quality of life of in-school adolescents in Ibadan, Nigeria. Frontiers in Oral Health [Internet]. 2022; 3. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/froh.2022.979674>
4. Sánchez Espinoza KJ. Relación entre la caries dental y el ph salival en adolescentes de la Institución Educativa Secundaria “Francisco Bolognesi” de Abancay-Apurímac-2017. [Tesis de grado]. Universidad Tecnológica de los Andes, Apurímac; 2018. Disponible en: <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/135>
5. Alcaina A, Saura V, Pérez A, Guzmán S, Cortés O. Salud oral: influencia de los estilos de vida en adolescentes. Revista Pediatría Atención Primaria [Internet]. 2020; 22(87): p. 251-261. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322020000400005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322020000400005)
6. Fornaris A, Rivera E, Guerrero E, Marrero M, Abreu C. Prevalencia de caries dental y nivel de conocimientos sobre salud bucal. Secundaria Básica: Antonio Maceo. 2016. Revista Médica Electrónica [Internet]. 2018; 40(4): p. 978-988. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000400006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400006)
7. Castro-Yero JL, Torrecilla-Venegas R, Yero-Mier IM, Castro-Gutiérrez I, Valdivia-Morgado G. Caracterización de caries dental e higiene bucal en adolescentes de 12 a 15 años. Revista Gaceta Médica Estudiantil

- [Internet]. 2020; 1(3). Disponible en: <http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/69>
8. Castro S, Calle M. Relación entre el número de cepillados por día y la autopercepción periodontal en escolares ecuatorianos de 12 años. Rev. cient. odontol [Internet]. 2021;: p. e044-e044. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/832/773>
  9. Reinoso-Vintimilla N, Del Castillo-López C. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en escolares de Sayausí, Cuenca Ecuador. Revista Estomatol Herediana [Internet]. 2017; 27(4): p. 227-234. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/reh.v27i4.3214>
  10. Vilela J, Tanajura E, Cortellazzil K, Miranda L, Castro M, Bovi G, et al. Factores que influnciam o impacto da saúde bucal nas atividades diárias de adolescentes, adultos e idosos. Revista de Saúde Pública [Internet]. 2018; 52: p. 44. Disponible en: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000042>
  11. Morel-Barrios M, Díaz-Reissner C, Quintana-Molinas M. Nivel de conocimientos sobre salud oral e índice de caries en adolescentes de una escuela de Pirayú, Paraguay. Pediatría (Asunción): Órgano Oficial de la Sociedad Paraguaya de Pediatría [Internet]. 2018; 45(3): p. 212-216. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6958350>
  12. Piovesan S. Un acercamiento a la situación de la salud bucal en Uruguay. Odontología Sanmarquina [Internet]. 2020; 23(3): p. 333-340. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/os.v23i3.18134>
  13. Lazo G. Problemática actual en salud bucal en el Perú. SCIENTIARVM [Internet]. 2017; 3(2): p. 55-58. Disponible en: <https://www.scientiarvm.org/detalle-pdf.php?IdA=73&Id=9>
  14. MINSA. Ministerio de Salud. [Internet]; 2019 [Consultado 2019 nov 13]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/68613-establecimientos-de-salud-brindaran-diagnostico-y-tratamiento-contr-la-maloclusion-dental-infantil>

15. Mattos-Vela M, Carrasco-Loyola M, Valdivia-Pacheco S. Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú. *Odontoestomatología* [Internet]. 2017; 19(30): p. 98-105. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-93392017000300099](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392017000300099)
16. Galecio-Calle RI, Rojas-Padilla SV. Impacto de la caries dental en la calidad de vida de escolares del distrito La Victoria. Lambayeque, Perú. *Revista Odontología Pediátrica* [Internet]. 2018; 17(2): p. 24-31. Disponible en: <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/4>
17. Yataco DG, Gomez WA, Carrasco MB, Orejuela FJ. Asociación de la enfermedad periodontal con factores de riesgo en adolescentes de 15 años de una institución educativa. *Revista Estomatol Herediana* [Internet]. 2021; 31(3): p. 178-185. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/reh.v31i3.4047>
18. Cosio H, Saya J, Loaiza R, Lazo L. Necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 11 a 12 años de la Institución Educativa Mariscal Gamarra del Cusco - Perú, 2019. *Odontoestomatología* [Internet]. 2020; 22(36): p. 25-33. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1688-93392020000300025&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-93392020000300025&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. Paiva S, Abreu N, Irigoyen M, Frias A, Tello G, Perazzo M, et al. Dental caries experience and its impact on quality of life in Latin American and Caribbean countries. *Brazilian Oral Research* [Internet]. 2021; 35(suppl 1): p. e052. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0052>
20. Canchari T, Cortez L, Rojas A, Iporre S, Orellana M, Rojas L. Salud oral en adolescentes: Escuelas saludables. *Revista Científica de Salud UNITEPC* [Internet]. 2022; 9(1): p. 49-55. Disponible en: <https://doi.org/10.36716/unitepc.v9i1.107>
21. Valenzuela M, Scipión R, Portocarrero J. Calidad de vida relacionada

- con la salud oral en una población venezolana en el Perú. Avances en Odontoestomatología [Internet]. 2020; 36(4): p. 186-190. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0213-12852020000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0213-12852020000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
22. Gajic M, Vojinovic J, Kalevski K, Pavlovic M, Kolak V, Vukovic B, et al. Analysis of the impact of oral health on adolescent quality of life using standard statistical methods and artificial intelligence algorithms. Children [Internet]. 2021; 8(12): p. 1156. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9067/8/12/1156>
  23. Barrionuevo M. Maloclusiones y su relación con la calidad de vida en pacientes de 10 a 19 años. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2020. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7052>
  24. Da Silva E, Medeiros D. Impact of oral health conditions on the quality of life of quilombola and non-quilombola rural adolescents in the countryside of Bahia, Brazil: a cross-sectional study. Health and Quality of Life Outcomes [Internet]. 2020; 18(1): p. 318. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01567-x>
  25. Ordoñez-Quezada C, Pesantez-Rodríguez E, Lima-Illiscas M, Serrano-Piedra S. Relación entre Caries dental y el estado de ánimo en escolares de 12 años de la parroquia Huayna-Cápac, Cuenca-Ecuador, 2016. Revista Peruana de investigación en salud [Internet]. 2020; 4(4): p. 177-182. Disponible en: <https://doi.org/10.35839/repis.4.4.745>
  26. Espinosa C, Encarnación W. Impacto de la salud bucal sobre la calidad de vida en escolares de 11 y 12 años de edad en la comuna de Los Álamos en la provincia de Arauco región Bio Bio, Chile en el año 2019. [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8517>
  27. Vélez-Vásquez VA, Villavicencio-Caparó E, Cevallos-Romero S, Del Castillo-López C. Impacto de la experiencia de caries en la calidad de vida relacionada a la salud bucal; Machángara, Ecuador. Revista

Estomatol Herediana [Internet]. 2019; 29(3): p. 203-212. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/reh.v29i3.3604>

28. Brito L. Asociación entre la necesidad de tratamiento de ortodoncia y la calidad de vida relacionada a la salud oral, según la severidad de la maloclusión en adolescentes de 11 A 15 años del Colegio La Salle de la ciudad de Ambato. Ecuador. [Tesis de pregrado]. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7195>
29. Merino S. Impacto de maloclusiones sobre la calidad de vida y necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 11 a 14 años de edad en la Unidad Educativa Alfredo Cisneros en el período 2018-2019 [Tesis para optar por el título de odontólogo general]. Tesis de pregrado. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2019. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/18311>
30. León Rodríguez VE. Impacto de la caries dental en la calidad de vida relacionada a la salud bucal en estudiantes de dos colegios de sección nocturna en Azogues, Ecuador 2017. [Tesis de postgrado]. Ecuador: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Azogues; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/6365>
31. Vasconcellos C, Medeiros F, Normando D, Kumar S. The impact of oral health on quality of life of urban and riverine populations of the Amazon: A multilevel analysis. PLOS ONE [Internet]. 2018; 13(11): p. e0208096. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208096>
32. Martínez K. Impacto de las maloclusiones dentarias sobre la calidad de vida relacionada a la salud bucal de adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa “Jose Gabriel Condorcanqui”, Canas - Cusco 2018. [Tesis de pregrado]. Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2671>
33. Vilca Jiménez RM. Impacto de la caries dental en la calidad de vida de los niños de 7 a 12 años de edad de la Institución Educativa Progresistas, Arequipa 2018. [Tesis de grado]. Universidad Alas Peruanas, Arequipa; 2019. Disponible en:

<https://hdl.handle.net/20.500.12990/5368>

34. Saya J. Relación del impacto de las maloclusiones sobre la calidad de vida y la necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 11 a 12 años de la institución educativa Mariscal Gamarra, Cusco, 2017. Tesis de pregrado. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/4917>
35. Lujerio H. Relación de la salud bucodental y calidad de vida en los escolares de nivel secundaria del distrito de Huanchay, provincia de Huaraz, departamento de Áncash-2019. [Tesis de grado]. Universidad Católica Los Angeles de Chimbote ,2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/33655>
36. Rojas Soto EN. Calidad de vida relacionada a la salud bucal, según la percepción de los adolescentes de 11 – 14 años y la percepción por parte de sus padres en la institución educativa 0146 su Santidad Juan Pablo II del distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2017. [Tesis de grado]. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima; 2017. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1209>
37. Canaza M. Impacto de los problemas de salud bucal sobre la calidad de vida según la autopercepción de los escolares de 11-14 años de la urb. Pamplona alta, san juan de miraflores, 2016. [Tesis de pregrado]. Universidad Privada Norbert Wiener; 2017. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/1260>
38. Gamboa Carrasco JC. Impacto de la caries dental sobre la calidad de vida de los adolescentes de 1° y 2° grado del nivel secundario de la I.E. Manuel Scorza Hoyle del distrito de Castilla, provincia de Piura en el año 2016. [Tesis de grado]. Universidad Alas Peruanas, Piura; 2016. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/6472>
39. Galecio Calle RI. Impacto de la caries dental en la calidad de vida de los escolares de 11 - 14 años de la Institución Educativa Carlos Augusto Salaverry - La Victoria 2016. [Tesis de postgrado]. Repositorio Universidad Señor de Sipán, Lambayeque; 2017. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4049>

40. Mejia G. y Ramirez W. Maloclusión dental y nivel de autoestima en adolescentes de 12–16 años en la Institución Educativa estatal N° 54009 José Antonio Encinas Franco y Divino Maestro, Apurímac-2019. [Tesis de grado]. Repositorio Digital Institucional de la Universidad Tecnológica de los Andes, Apurímac; 2022. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/331>
41. Rodríguez E, Mena A, Cabrera S. Salud bucal en el adulto mayor. Acta Médica del Centro [Internet]. 2016; 10(4): p. 76-78. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/767>
42. Herrera F, Atzin L, Arredondo I. Salud oral, imagen corporal y estética bucal en adolescentes. Revista de Educación y Desarrollo [Internet]. 2020;(53): p. 7-18. Disponible en: [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/53/RED\\_53\\_Completa.pdf#page=8](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/53/RED_53_Completa.pdf#page=8)
43. Arrúa M, Cáceres J, Giménez M, Mujica C, Toledo Y, Acosta A, et al. Impacto de la salud bucal sobre la calidad de vida de los niños de 11 a 14 años de tres escuelas nacionales de Asunción. Rev. salud publica Paraguay [Internet]. 2017; 7(1). Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/rspp/v7n1/2307-3349-rspp-7-01-17.pdf>
44. Jova A, Gálvez M, Ramos H. La promoción de salud bucal en los adolescentes. Medicentro Electrónica [Internet]. 2018; 22(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v22n2/mdc12218.pdf>
45. Mercado S, Mamani L, Mercado J, Tapia R. Maloclusiones y calidad de vida en adolescentes. Kiru [Internet]. 2018; 15(2): p. 94-98. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1324/1069>
46. Zerón A. Salud oral es salud sistémica. Revista ADM [Internet]. 2019; 76(1): p. 4-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od191a.pdf>
47. Colegio Odontológico [UNICOC].; Observario Epidemiológico y Social [OESU]. Educación para la salud bucodental en escolares del colegio Colombo Hispano del municipio de Cajicá Cundinamarca. UNICOC

- [Internet]. 2021; 9(17). Disponible en: <http://repositorio.unicoc.edu.co:8080/handle/123456789/22>
48. Rodríguez J, Arévalo Y, Contreras A, Peña L. Servicios de Salud bucodental en personas usuarias del Instituto Salvadoreño del Seguro Social. ALERTA [Internet]. 2019; 2(1). Disponible en: <https://camjol.info/index.php/alerta/article/view/7528/7743>
49. Rueda G, Alburqueque A. La salud bucal como derecho humano y bien ético. Revista Latinoamericana de Bioética [Internet]. 2016; 17(1): p. 36-59. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlb/v17n1/v17n1a03.pdf>
50. Rodríguez M. Hábitos de salud bucal en una población. Revista Columna Médica [Internet]. 2022; 1(1). Disponible en: <https://revcolumnamedica.sld.cu/index.php/columnamedica/article/view/1>
51. Gispert EA, Salas M. El deber de actuar por la salud bucal y la felicidad. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2021; 58(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2021/esc211b.pdf>
52. Viltres P, Arderi R, Pena R, Estrada G. Salud bucal, estudio de 6 meses. Multimed [Internet]. 2017; 21(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=71836>
53. Urista LG, De La Garza RM. Lesiones cervicales: sus causas y tratamientos. Revista Mexicana de Estomatología [Internet]. 2018; 55(1): p. 38-39. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/197>
54. Corona Tabares MG, Gutiérrez Dueñas I, Cruz Rivera D, López Corona AG, Hernández Urías R. Salud oral de los estudiantes de primer ingreso del área de la Salud de la Universidad Autónoma de Nayarit. UVserva [Internet]. 2019;: p. 50-58. Disponible en: <https://uvserva.uv.mx/index.php/Uvserva/article/view/2658>
55. Morales Miranda L, Gómez Gonzáles W. Caries dental y sus consecuencias clínicas relacionadas al impacto en la calidad de vida de preescolares de una escuela estatal. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2019; 29(1): p. 17-29. Disponible en:

- <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3491>
56. Tiol-Carrillo A. Caries en niños. ¿Maltrato infantil o ignorancia parental? Revista de la Asociación Dental Mexicana [Internet]. 2021; 78(4): p. 205-208. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101074>
  57. Collazo T. Bioquímica de la caries dental. En: Cibamanz2021Cuba; 2021 p. 1-22.
  58. Basso M. Conceptos actualizados en cariología. Rev. Asoc. Odontol. Argent [Internet]. 2019; 107(1): p. 25-32. Disponible en: <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/m5v5t>
  59. Morón M. Los biofilms orales y sus consecuencias en la caries dental y enfermedad periodontal. Ciencia e Innovación en Salud [Internet]. 2021; e134: p. 269-277. Disponible en: <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/4754>
  60. Sanchez-Vilchez A, Sihuay-Torres K. Estrategias para el abordaje de caries dental en preescolares. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2019; 29(3): p. 247-248. Disponible en: <http://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3609>
  61. Carrasco-Loyola M, Orejuela-Ramirez F. Consecuencias clínicas de caries dental no tratada en preescolares y escolares de instituciones educativas públicas. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2018; 28(4): p. 223-228. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/3425>
  62. Arrieta-Vargas LM, Paredes-Solís S, Flores-Moreno M, Romero-Castro NS, Andersson N. Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. Revista odontológica mexicana [Internet]. 2019; 23(1): p. 31-41. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1870-199X2019000100031&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1870-199X2019000100031&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  63. Romero Corral JF. Configuraciones del desarrollo endógeno en el

- contexto rural. *Qualitas Revista Científica* [Internet]. 2021; 22(22): p. 73-89. Disponible en: <https://revistas.unibe.edu.ec/index.php/qualitas/article/view/95>
64. Crespo L, Mesa NY, Parra S, Gómez DE. Repercusión de la nutrición en la salud bucal. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2021; 25(3). Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3656>
65. Calle-Sánchez MJ, Baldeón Gutiérrez RE, Curto Manrique J, Céspedes Martínez DI, Góngora León IA, Molina Arredondo KE, et al. Teorías de caries dental y su evolución a través del tiempo: Revisión de literatura. *Revista Científica Odontológica* [Internet]. 2018; 06(01): p. 98-105. Disponible en: <http://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/417>
66. Leyva S, Matos J, Gonzáles L. Intervención educativa sobre la prevención de caries dental. [Trabajo de Investigación]. Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo, Cuba; 2019. Disponible en: <http://www.forumestudiantilcienciasmedicas.sld.cu/index.php/forum/2020/paper/viewFile/18/17>
67. Montesinos V, Sánchez MJ, Ludizaca D, Rodríguez C. Pufa: consecuencia de la caries no tratada en niños de 6 a 12 años del cantón azogues. *Reportaendo* [Internet]. 2019; 6(1): p. 25-30. Disponible en: <http://reportaendo.com/index.php/reportaendo/article/view/56>
68. Mora C, Álvarez I, Blanco A, Gómez M. Desarrollo de la ortodoncia en la provincia Cienfuegos. *Medisur* [Internet]. 2018; 16(2): p. 309-321. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2018000200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000200014)
69. Sively M, Mamani L, Mercado J, Tapia R. Maloclusiones y calidad de vida en adolescentes. *Revista KIRU* [Internet]. 2018; 15(2): p. 94-98. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1324>
70. Doron Y, Álvarez F, Briggs M, Stark D, Terán K. Clasificación de

Maloclusiones y uso de Aparatos de Ortopedia como Tratamiento de Pacientes Pediátricos Clase III. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2022/art-45/#:~:text=Las%20maloclusiones%20en%20general%20tienen,dental%20y%20la%20enfermedad%20periodontal.&text=Se%20clasifican%20en%20sus%20tres,clase%20I%2C%20II%20y%20III>.

71. Hernández J, Barboza J, Muñoz I. Calidad de Vida, Inclusión social y Bienestar Humano [Internet]. Primera ed. Sincelejo: Fondo Editorial UNERMB; 2017. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Sonia-Duran/publication/317098368\\_Influencia\\_de\\_la\\_Calidad\\_de\\_Vida\\_en\\_el\\_rendimiento\\_del\\_estudiante\\_universitario/links/5925ca3aaca27295a8ef9a72/Influencia-de-la-Calidad-de-Vida-en-el-rendimiento-del-estudiante-univers](https://www.researchgate.net/profile/Sonia-Duran/publication/317098368_Influencia_de_la_Calidad_de_Vida_en_el_rendimiento_del_estudiante_universitario/links/5925ca3aaca27295a8ef9a72/Influencia-de-la-Calidad-de-Vida-en-el-rendimiento-del-estudiante-univers).
72. Ruidiaz-Gómez KS, Cacante-Caballero JV. Desenvolvimento histórico do conceito de Qualidade de Vida: uma revisão da literatura. Revista Ciencia y Cuidado [Internet]. 2021; 18(3): p. 86-99. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2539>
73. Mercado S, Mamani L, Mercado J, Tapia R. Maloclusiones y calidad de vida en adolescentes. Kiru [Internet]. 2018; 15(2): p. 94-98. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1324/1069>
74. Castro P, Cruz E, Hernández J, Vargas R, Luis K, Gatica L, et al. Una perspectiva de la Calidad de Vida Laboral. Iberoamericana de Ciencias [Internet]. 2018; 5(6). Disponible en: <http://reibci.org/publicados/2018/dic/3200115.pdf>
75. Bautista L. La calidad de vida como concepto. Ciencia y cuidado [Internet]. 2017; 14(1): p. 5-8. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/803>
76. Cerón X. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. CES Odontología [Internet]. 2018; 13(1). Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2018000100038&lng=pt&nrm=iso#:~:text=La%20calidad%20de%20vida%20se,bienestar%20individual%20y%20social%2021%2D](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2018000100038&lng=pt&nrm=iso#:~:text=La%20calidad%20de%20vida%20se,bienestar%20individual%20y%20social%2021%2D)

77. Duy Zaruma DE, Sarmiento Criollo PF, Mejía Caldas HS. Relación entre el índice cpod y la limitación al sonreír en escolares de 12 años de la parroquia san sebastián, cuenca-ecuador 2016: relationship between the cpod index and the limitation to smile in 12 years old in the parish of san sebastian, cuenca-ecu. Revista Científica Especialidades Odontológicas UG [Internet]. 2021; 4(2): p. 1-6. Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/356>
78. Herrera-Salas F, Elena MCL, Arredondo-Velázquez IL. Salud oral, imagen corporal y estética bucal en adolescentes. Revista de Educación y Desarrollo [Internet]. 2020;(53): p. 7-18. Disponible en: [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/53/RED\\_53\\_Completa.pdf#page=8](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/53/RED_53_Completa.pdf#page=8)
79. Colán AM. Métodos para el control de la placa bacteriana durante la fase de contención fija posortodoncia. Revisión narrativa. Revista Científica Odontológica [Internet]. 2019; 7(2): p. 52-63. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/532>
80. Hernández-Cantú EI, Reyes-Silva AKS, Garcia-Pineda MA, González-Montalvo A, Sada-Amaya LJ. Hábitos de higiene bucal y caries dental en escolares de primer año de tres escuelas públicas. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet]. 2018; 26(3): p. 179-185. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=82798>
81. Rocha JM, Gómez WE, Bernardo G. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. César Vallejo de Chorrillos, junio 2018. Horizonte Médico (Lima) [Internet]. 2019; 19(1): p. 37-45. Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/articulo/view/830>
82. Gutiérrez G, Navarrete X, Müller A. Caries dental y sus factores

- etiológicos durante el periodo 2000 - 2018. Revista dentista y paciente [Internet]. 2018; 1(1). Disponible en: <http://dentistaypaciente.com/enciclopedia-odontologica-124.html>
83. Lorca A. Placa dental. [Internet] [Consultado 2022 05 20]. Disponible en: <https://bqidentalcenters.es/odontologia-general/placa-dental/>
84. Morata Alba J, Morata Alba L. Salud bucodental en los niños: ¿debemos mejorar su educación? Pediatría Atención Primaria [Internet]. 2019; 21(84): p. e173-e178. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1139-76322019000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1139-76322019000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
85. Diaz-Reissner CV, Casas-García I, Roldán-Merino J. Quality of life related to oral health: impact of various socio-demographic factors and dental clinical situations. Review of literature. International journal of odontostomatology [Internet]. 2017; 11(1): p. 31-39. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-381X2017000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-381X2017000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
86. Unicef Uruguay. ¿Qué es la adolescencia? [Internet]; 2020 [Consultado 2022 05 03]. Disponible en: <https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia>
87. Organización Mundial de la Salud. Dieta sana. [Internet]; 2022 [Consultado 2022 05 25]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/healthy-diet>
88. Fonseca Y, Fernández E, Cruañas A. Mordida Abierta anterior. Revisión Bibliográfica. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2014; 13(4): p. 509-515. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2014000400003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000400003)
89. Cueto A, Fernández R. Efectividad del Equiplán en el tratamiento de la mordida profunda. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2014; 13(1): p. 85-93. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2014000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000100010)

90. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación [Internet]. Primera ed. Arequipa: Biblioteca Nacional del Perú; 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>.
91. Cabezas E, Andrade D, Torres J. Introducción a la metodología de la investigación científica [Internet]. Primera ed. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; 2018. Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>.
92. MINSA. Normas técnicas de salud para el uso del odontograma. Informe técnico. Perú: Ministerio de Salud del Perú; 2015. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3456674/NTS%20N%C2%BA%20188-MINSA/DGIESP-2022.pdf?v=1659152556>
93. Tarazona E. Efecto psicosocial relacionado con maloclusión dentaria en jóvenes de 13 a 17 años de la institución educativa mariscal CÁCERES HUÁNUCO - 2017. [Tesis de pregrado]. Universidad de Huánuco; 2018. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/11111;jsessionid=C064BACC20E404B4A9804223CF31A214>
94. Owonikoko T. Upholding the Principles of Autonomy, Beneficence, and Justice in Phase I Clinical Trials. *The Oncologist* [Internet]. 2013; 18(3): p. 242-244. Disponible en: <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2013-0014>
95. Flores E, Miranda M, Villasís M. El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial. Revista Alergia México* [Internet]. 2017; 64(3): p. 364-370. Disponible en: <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>
96. Arias J. Proyecto de Tesis: Guía para la elaboración [Internet]. Primera ed. Arequipa: Biblioteca Nacional del Perú; 2021. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/350072280\\_Proyecto\\_de\\_Tesis\\_guia\\_para\\_la\\_elaboracion/link/604f835ba6fdccbfeae1ac8c/download](https://www.researchgate.net/publication/350072280_Proyecto_de_Tesis_guia_para_la_elaboracion/link/604f835ba6fdccbfeae1ac8c/download).
97. Cienfuegos M, Cienfuegos A. Lo cuantitativo y cualitativo en la

investigación. Un apoyo a su enseñanza. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo [Internet]. 2016; 7(13): p. 1-22. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v7n13/2007-7467-ride-7-13-00015.pdf>

Los anexos, panel fotográfico y otros documentos están resguardados en la oficina del repositorio digital institucional en la Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica delos Andes