

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

“DR. WILMAN RUÍZ VIGO”

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**RELACIÓN ENTRE SALUD ORAL Y CALIDAD DE VIDA EN
EL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR, CAJAMARCA.**

Autor:

Bach. Jhojaira Ivonne Roque Montenegro

Bach. Sthefany Aimé Tejada Suárez

Asesores:

Mg. C.D. Daniel Alonso Pinto Vila

Cajamarca – Perú

Setiembre - 2019

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera Profesional de Estomatología

Dr. Wilman Manuel Ruiz Vigo

**RELACIÓN ENTRE SALUD ORAL Y CALIDAD DE VIDA EN
EL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR, CAJAMARCA.**

**Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el
Título Profesional de Cirujano Dentista**

Bach. Jhojaira Ivonne Roque Montenegro

Bach. Sthefany Aimé Tejada Suárez

Asesor:

Mg. C.D. Daniel Pinto Vila

Cajamarca-Perú

Setiembre - 2019

COPYRIGHT © 2019 by

JHOJIRA ROQUE MONTENEGRO
STHEFANY AIMÉ TEJADA SUÁREZ

Todos los derechos reservados

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“DR. WILMAN RUIZ VIGO”
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO
PROFESIONAL**

**RELACIÓN ENTRE SALUD ORAL Y CALIDAD DE VIDA EN EL HOSPITAL II-E SIMÓN
BOLÍVAR, CAJAMARCA**

Ms. C.D. Lourdes Magdalena Yánac Acedo

PRESIDENTE

Ms. C.D. María del Pilar Álvarez Quiroz

MIEMBRO

Mg. C.D. Daniel Alonso Pinto Vila

MIEMBRO

DEDICATORIA

A nuestros padres, por ser los pilares fundamentales de todo lo que somos, por su comprensión, dedicación y paciencia a lo largo de nuestra carrera, y por su incondicional apoyo para sacar adelante nuestra carrera profesional.

A nuestro asesor, por guiarnos en este proceso académico y ayudarnos a lograr nuestras metas y objetivos que nos trazamos para llevar a efecto nuestro trabajo de investigación, y, con ello, para hacer realidad nuestra carrera profesional.

Jhojaira Roque Montenegro y
Sthefany Aimé Tejada Suárez

AGRADECIMIENTOS

- A Dios, por darnos la vida y por proveernos de todo lo necesario para nuestra existencia.
- A nuestros padres, por darnos el sustento material y la fuerza y apoyo moral durante toda nuestra existencia y en todos los años de nuestra carrera.
- A todos y cada uno de los docentes de la carrera profesional de Estomatología de la UPAGU, por habernos brindado los conocimientos académicos necesarios durante nuestro paso por la Universidad.
- A nuestro asesor, Mg. C.D. Daniel Pinto Vila, por su generoso apoyo durante todo el proceso de planificación y ejecución la presente investigación.

Jhojaira Roque Montenegro
Sthefany Aimé Tejada Suárez

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se trazó como objetivo principal establecer la relación de la salud oral y la calidad de vida en el Hospital II-E Simón Bolívar de Cajamarca. La muestra establecida fue de 419 pacientes adultos, entre 18 y 64 años de edad. Para establecer el estado de salud oral se aplicaron los índices CPOD e IHOS; para establecer la calidad de vida se aplicó el cuestionario OHIP-14; el estudio fue no experimental, transversal correlacional causal, y los resultados se evaluaron con el software SPSS statistics v 21, y se utilizó la correlación de Spearman para variables cuantitativas y ordinales.

Resultados. Para las subdimensiones del indicador de calidad de vida OHIP-14: limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y minusvalía con el IHOS las correlaciones fueron bajas, positivas y altamente significativas. Para el cuestionario completa de OHIP-14 fue moderada, positiva y altamente significativa. La correlación de *Spearman* para las subdimensiones del indicador de calidad de vida OHIP-14: limitación funcional dolor físico, malestar psicológico, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y minusvalía con la salud oral medida por CPO-D individual, las correlaciones son bajas, positivas y altamente significativas. En conclusión la relación que entre salud oral y calidad de vida es moderada, positiva y altamente significativa (*Spearman* 0,428).

Palabras claves: Calidad de Vida (CV), Índice Cariado, Perdido y Obturado (CPOD) y el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS).

ABSTRACT

The aim of this investigation was to establish the relationship between the oral hygiene and the quality of life in the II-E Simon Bolivar Hospital in Cajamarca. The sample was made up of 419 grown-up patients, with ages between 18 and 64. In order to establish the oral hygiene, the DMF and OHI-S indexes were used; in order to establish the quality of life, the OHIP-14 questionnaire was used; the study was non-experimental, causative correlational transversal, and the results were evaluated through the SPSS statistics v.21 software, using the Spearman correlation for the quantitative and ordinal variables.

Results. For the OHIP-14 quality of life's subdimensions: functional limitation, physical pain, psychological discomfort, physical incapacity, psychological incapacity, social incapacity, and disability. The OHI-S correlations were low, positive and highly significant. The Spearman correlation of the quality of life OHIP-14 indicator's subdimensions: functional limitation, physical pain, psychological discomfort, physical incapacity, psychological incapacity, social incapacity, and disability. The individual DMF correlations were low, positive and highly significant. In conclusion, the relationship between the oral hygiene and the quality of life is moderate, positive, and highly significant. (Spearman 0,428).

Keywords: quality of life (QL), Decayed, Missing and Filled Index (DMF), and the Simplified Oral Hygiene Index (OHI-S).

CONTENIDO

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
LISTA DE CUADROS	xiii
LISTA DE TABLAS	xiv
LISTA DE GRÁFICOS	xv
LISTA DE IMÁGENES	xvi
LISTA DE ABREVIACIONES.....	xvii
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planeamiento del problema.....	1
1.1.1 Descripción de la realidad problemática.....	1
1.1.2 Definición del problema	3
1.2 Objetivos.....	3
1.2.1 Objetivo general.....	3
1.2.2 Objetivos específicos	4
1.3 Justificación e importancia	4
II. MARCO CONCEPTUAL	7
2.1.1 Fundamentos teóricos de la investigación	7
2.1.2 Antecedentes teóricos	7

2.2	Marco teórico	10
2.2.1	Salud	10
2.2.2	Caries	11
2.2.3	Enfermedades periodontales	16
2.2.4	Índice de CPOD e índice de higiene oral simplificado (IHOS).....	23
2.2.5	Calidad de vida	24
2.3	Definición de términos básicos o marco conceptual.....	25
2.4	Hipótesis	27
III.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1.	Tipo de investigación.....	28
3.2.	Diseño de investigación	28
3.2.1.	Tipo de técnica de diseño de investigación.....	29
3.2.2.	Estructura del tipo de técnica de diseño de investigación.....	29
3.3.	Operacionalización de variables	30
3.4.	Población y muestra.....	31
3.4.1.	Población.....	31
3.4.2.	Muestra	31
3.4.3.	Tipos de unidades de la población	32
3.4.3.1.	Unidad de observación.....	32
3.4.3.2.	Unidad de muestreo	32
3.4.3.3.	Unidad de análisis	33

3.4.4.	Tipo de muestreo.....	33
3.4.5.	Tipo de técnica de muestreo	33
3.5.	Técnica de recolección de datos	33
3.6.	Instrumento de recolección de datos.....	34
3.7.	Técnica de análisis de datos.....	35
3.8.	Consideraciones éticas	36
3.9.	Recursos.....	36
3.10.	Financiamiento.....	36
3.11.	Procedimiento de ejecución de la investigación	36
IV.	RESULTADOS.....	39
V.	DISCUSIÓN	49
VI.	CONCLUSIONES	53
VII.	LISTA DE REFERENCIAS	55
VIII.	ANEXOS	61
	Anexo 1: Cuestionario OHIP-14.....	61
	Anexo 2: Índice CPO-D.....	63
	Anexo 3: Índice de Higiene Oral Simplificado.....	64
	Anexo 4: Matriz de consistencia	65
	Anexo 5: Solicitud de autorización para la ejecución del proyecto	66
	Anexo 6: Solicitud de autorización Hospital Simón Bolívar.	67
	Anexo 7: Hoja de consentimiento informado	68

Anexo 8: Gráficos	69
Anexo 9: Procedimiento.....	77

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Matriz de consistencia.....	6
Cuadro 2. Matriz de operacionalización de variables.....	30
Cuadro 3. Tamaño de muestra	32

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1 Determinación de los niveles IHOS, CPOD, OHIP-14.....	.39
Tabla N° 2 Liminatcion funcional versus indice de higiene oral simplificado.....	40
Tabla N° 3 Dolor físico versus indice de higiene oral simplificado	41
Tabla N° 4 Malestar psicologico versus indice de higiene oral simplificado	42
Tabla N° 5 Incapacidad física versus indice de higiene oral simplificado43
Tabla N° 6 Incapacidad psicológica versus indice de higiene oral simplificado..	44
Tabla N° 7 Incapacidad social versus indice de higiene oral simplificado.....	.45
Tabla N° 8 Minusvalía versus indice de higiene oral simplificado	46
Tabla N° 9 Intervalos de confianza para IHOS, CPOD, OHIP-1447
Tabla N° 10 Correlacion de Spearman OHIP-14 con IHOS y CPOD	48

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Determinación de los niveles IHOS, CPOD, OHIP-14.....	69
Gráfico N° 2. Liminatcion funcional versus IHOS	70
Gráfico N° 3 Dolor físico versus indice de higiene oral simplificado.....	71
Gráfico N° 4 Malestar psicologico versus indice de higiene oral simplificado....	72
Gráfico N° 5. Liminatcion funcional versus IHOS	73
Gráfico N° 6 Incapacidad psicológica versus IHOS	74
Gráfico N° 7 Incapacidad social versus indice de higiene oral simplificado.....	75
Gráfico N° 8. Minusvalía versus indice de higiene oral simplificado	76

LISTA DE IMÁGENES

Foto N° 1. Informando a cada paciente	77
Foto N° 2. Firmando el consentimiento informado y llenando la encuesta	78
Foto N° 3. Examen intraoral para CPOD e IHOS.....	79
Foto N° 4. Aplicación del líquido revelador para IHOS.....	80

LISTA DE ABREVIACIONES

1. UPAGU: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.
2. CV: Calidad de Vida.
3. CPOD: Cariados. Perdidos y Obturados.
4. IHOS: Índice de Higiene Oral Simplificado.
5. OHIP: Perfil de impacto en la salud oral
6. OHIP-14: Cuestionario del Perfil de impacto en la salud oral que consta de 14 preguntas.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planeamiento del problema

1.1.1 Descripción de la realidad problemática

La FDI (World Dental Federation) y la OMS (Organización Mundial de la Salud) establecieron las primeras metas globales de salud oral en 1981 para que se logaran alcanzar en el año 2000, las cuales fueron: reducir el impacto de enfermedades de origen oral y craneofacial en la salud y el desarrollo psico-social poniendo como prioridad la salud oral; reducir la enfermedad bucal entre las poblaciones con la mayor epidemiología oral, y reducir el impacto de las manifestaciones orales y craneofaciales de las enfermedades sistémicas en los individuos y en la sociedad; dichas metas no lograron ser alcanzadas en dicho año por lo que se las prolongo hasta el año 2020. De esta manera se busca usar dichas manifestaciones en el diagnóstico temprano y la prevención, así como brindar un mejor manejo efectivo de las enfermedades sistémicas. ⁽¹⁾

En nuestro país, el Ministerio de Salud (MINSA) ha señalado como uno de sus lineamientos fundamentales la implementación de un modelo de atención integral; lo cual supone, en términos generales, “priorizar y consolidar las acciones de atención integral preferentemente en la promoción y prevención, cuidando la salud, disminuyendo los riesgos y daños de las personas, en especial de los niños, mujeres, adultos mayores y discapacitados”. ⁽²⁾

El MINSA creó, en el año 1985, el Programa Nacional de Salud Bucal y su evolución posterior a la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Bucal (ESNSB) en 2007.

Entre los años 2001 y 2002, la prevalencia de caries dental fue de 90,4%; con respecto a la caries dental, el índice de caries (CPOD) a la edad de 12 años, es de aproximadamente seis. De esta manera es considerado, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), como un país en estado de emergencia; en el año 1990 se realizó un estudio en el que la prevalencia de enfermedades periodontales fue de 85%, y como referencia de algunos estudios se estima que la prevalencia actual de maloclusiones es del 80%. Esto refiere que no se han presentado hasta la actualidad cambios relevantes en los niveles de salud bucal en nuestra población. La Salud Oral en Perú establece una grave problemática en salud pública; por lo que es necesario abordar de forma integral el problema, utilizando medidas más eficaces para la promoción y prevención de la salud oral. Tanto la población de alta situación como de baja situación socioeconómica necesitan tratamientos para las enfermedades orales; solamente que la población de baja situación socioeconómica se ve en la necesidad de priorizar, entre el gasto por alimentación y el gasto por salud.⁽³⁾

Pérez *et al.*⁽⁴⁾, en 2015 se realizó en España una encuesta de salud oral con la finalidad de a dar a conocer una idea en conjunto sobre salud y necesidades de tratamiento poblacional; el objetivo fue vigilar la evolución de las tasas de morbilidad. Nos permiten conocer:

- La medida en que los servicios odontológicos existentes responden a las necesidades de la población.
- La naturaleza y cuantía de los servicios de prevención y restauración necesarios.

- Los recursos necesarios para implantar, mantener, aumentar o reducir los programas de salud oral, estimando las necesidades cuantitativas y el tipo de personal requerido.

En 1993, el Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España (actualmente denominado Consejo General de Colegios de Dentistas de España) fue el encargado de la realización de una encuesta epidemiológica bucodental, siguiendo los criterios establecidos por la OMS para que ejecuten estudios transversales de tipo Pathfinder. Este estudio fue publicado en 1951; este se realizó una década después del anterior; fue supervisado y desarrollado en 1984 por la OMS. ⁽⁴⁾

El Consejo General de Dentistas, en los años 2003, 2005 y 2010 realizó las mismas encuestas correspondientes; pasados cinco años desde entonces se ha visto la necesidad de monitorizar la situación oral de dicha población e impulsar de nuevo la realización de esta encuesta de salud oral. ⁽⁴⁾

1.1.2 Definición del problema

¿Cuál es la relación existente entre salud oral y calidad de vida en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Relacionar salud oral y calidad de vida en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar el IHOS (Índice de Higiene Oral Simplificado) en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.
- Determinar el índice de CPO-D en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.
- Determinar la calidad de vida mediante el índice OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.

1.3 Justificación e importancia

Sabemos que las enfermedades orales como la caries o las enfermedades periodontales son muy frecuentes, las cuales pueden conllevar a consecuencias no solo físicas; sino también económicas, sociales y psicológicas. Estas pueden afectar a la calidad de vida en gran cantidad a cada individuo incluyendo la función oral, la interacción en las relaciones interpersonales, y sobre todo su aspecto físico; la baja autoestima es más frecuente en pacientes jóvenes y adultos en su totalidad.

Según estudios realizados por diferentes instituciones públicas y privadas, revelan que la alta prevalencia de enfermedades orales constituye uno de los principales problemas sanitarios del país, siendo considerado el nuestro en estado de emergencia OPS (Organización Panamericana de la Salud). ⁽³⁾ Por la alta prevalencia de enfermedades de la cavidad oral, evidenciado esto es necesario conocer y mantener la calidad de vida mediante las acciones de promoción de la salud que se basan en las necesidades de la población, por ello pretendemos

concientizar a la población sobre este tema y poder ayudar así a cada uno de ellos a mejorar su salud oral y aumentar su calidad de vida.

La investigación será útil porque si bien sabemos hay mucha información en cuanto al Perú, no hay información específica de la problemática en la que se encuentra la región de Cajamarca, como investigadoras pretendemos brindar más información a la población sobre su salud oral y su relación con la calidad de vida.

De esta manera podremos ayudar en la importancia de la prevención y rehabilitación de la salud oral para que así mejoren su calidad de vida tanto en el aspecto psicosocial y bienestar físico de cada persona y así poder obtener más investigaciones del estado de la salud bucal con respecto a la calidad de vida de cada paciente de la región de Cajamarca.

Sobre la base de los antecedentes mencionados, se formuló la siguiente hipótesis científica:

Existe relación entre salud oral y calidad de vida en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca

Para mostrar la consistencia de la secuencia básica de investigación se presenta la siguiente matriz:

Cuadro N° 1 Matriz de consistencia

Título de la investigación	RELACIÓN ENTRE SALUD ORAL Y CALIDAD DE VIDA EN EL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR, CAJAMARCA.
Formulación del problema de la investigación	¿Cuál es la relación que existe entre salud oral y calidad de vida en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca?
Objetivos para resolver el problema de la investigación	<p>Objetivo General Relacionar salud oral y calidad de vida en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.</p> <p>Objetivo Especifico Determinar el IHOS (Índice de Higiene Oral Simplificado) en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca. Determinar el índice de CPO-D en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca. Determinar la calidad de vida mediante el índice OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.</p>
Hipótesis de la investigación	Existe relación entre salud oral y calidad de vida en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca

Fuente: Elaborado por las autoras.

II. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 Fundamentos teóricos de la investigación

2.1.2 Antecedentes teóricos

Pérez *et al.* ⁽⁴⁾, en 2015, España, realizó una encuesta de salud bucodental, donde evaluó la relación con la salud bucodental y necesidades de tratamiento en España, comparando los resultados con los obtenidos en los años 1993, 2000, 2005 y 2010, la muestra fue de 2700 personas de entre las edades de 5-6 años, 12 años, 15 años, 35-44 años y 65-74 años, según metodología OMS, tipo, obtuvo como resultados para tendencia a caries en el grupo de 12 años se estableció un índice de restauración de 60%, 35-44años 65% y 65-74 años 12,3%, para tendencia a patología periodontal no se mostró tendencias claras, para el grupo de 12 años 22%, 35-44 años se mostraron bolsas periodontales en 5%, de 65-74 años se presentaron bolsas profundas en un 29,2%. Llegaron a la conclusión de realizar este tipo de encuesta cada 5 años para evaluar y comparar la salud bucodental en cada aspecto y el enfoque en el aumento o disminución la calidad de vida en la población española.

Oñate ⁽⁵⁾, en 2015, en Chile ejecutó un estudio del efecto de la salud oral en la calidad de vida en pacientes adultos mayores de un centro hogar de ancianos San José Obrero, de la comuna de Hualpén. La muestra para esta investigación estuvo constituida por 41 pacientes, como instrumentos aplicó una encuesta de autopercepción de calidad de vida, para la cual se utilizó el Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI), un examen clínico con el índice gingival modificado (IGM) y

el índice de dientes cariados, obturados y perdidos (COPD). Donde obtuvo como resultados que al relacionar sus índices se estableció solo con el índice CPOD un moderado grado de asociación entre ellos, que conlleva a establecer que a mayor índice CPOD va a disminuir la autopercepción de la calidad de vida relacionada a la salud bucal. Concluyendo así que el efecto de la salud oral en la calidad de vida se asoció significativamente al índice CPOD.

Ávila⁽⁶⁾, en 2013, en Costa Rica, midió el impacto negativo en las personas, a causa de los tratamientos o alteraciones que poseen en su cavidad oral. Se realizó un estudio cuantitativo con una muestra de 148 pacientes de la U Dental ULACIT, utilizando como instrumento la encuesta OHIP-14. Los resultados expresan que no hubo un cambio significativo de respuesta entre encuestas; lo cual fue de esperar por la proximidad en que se realizaron. Se obtuvieron valores significativos con un valor $p \leq 0,01$ al comparar los rangos de edad 15-24 y 45-54, y un valor $p \leq 0,02$ en los rangos de 15-24 y 55-69, con las respuestas obtenidas en la primera encuesta. En conclusión estos datos muestran que el grupo de adulto maduro tuvo mayor deficiencia en las preguntas de incapacidad psicológica, es decir, sus problemas dentales están afectando su salud psicológica (estrés, desmotivación, vergüenza) de mayor forma que al grupo de adolescentes jóvenes.

De la Fuente *et al*⁽¹⁾, en Bogotá, en 2010, elaboró un estudio del impacto de la salud oral en la calidad de vida, con una muestra de 150 adultos mayores (60-85 años). Se recopilaron los datos en 6 meses, los instrumentos utilizados fueron: el cuestionario OHIP-14 para la calidad de vida y para la salud oral, el índice de

dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD); de los cuales se obtuvo como resultados un mayor impacto positivo en la pregunta: preocupación por problemas con los dientes y boca (87,3), tuvo menor impacto en la pregunta: dificultad para realizar actividades diarias (13,3%). El CPOD fue de 14,1, habiendo tomado en cuenta la correlación entre el índice OHIP-14 y el CPOD, esta fue positiva, aunque débil. Tomando en cuenta el índice CPOD y OHIP-14, se llegó a la conclusión que existe una relación directa entre calidad de vida y salud oral.

Tolentino ⁽⁷⁾, en 2017, llevo a efecto una investigación en Lima, donde evaluó la salud bucal y calidad de vida en gestantes del Centro de Salud de la Cooperativa Universal. El estudio se realizó con una muestra de 86 gestantes, donde se midió la condición de salud bucal, los índices caries y de higiene oral simplificado y la calidad de vida, mediante el cuestionario del perfil de impacto de la salud oral (OHIP-14). Al utilizar la prueba de correlación de *Spearman* se obtuvo como resultado una relación altamente significativa entre las variables, con un nivel de calidad de vida regular (65,1%), un nivel regular de higiene (87,2%) y la prevalencia de caries de 11,2%. En conclusión, a relación que se encontró entre salud bucal y la calidad de vida fue directa y moderada para las gestantes que acudieron al Centro de Salud Cooperativa Universal.

Misrachi *et al.* ⁽³⁾, en 2009, realizó una investigación en Lima, donde hizo la comparación entre salud oral y calidad de vida en inmigrantes embarazadas peruanas y chilenas; la muestra la muestra fue de 58 mujeres chilenas y 50 inmigrantes peruanas. Para la evaluación de los índices se aplicó COPD (salud oral), higiene oral (IHO y la Calidad de Vida en Salud Oral (OHIP sp.); fue validada

en Chile. Resultados: el CPOD sin diferencias significativas entre ambos grupos (10,22), las gestantes peruanas obtuvieron como resultados, más piezas perdidas y las chilenas, más piezas obturadas. Las chilenas tienen mejor IHO e IG, no hubo diferencias significativas entre salud oral y calidad de vida. Alrededor del 33% consideró mala su calidad de vida oral. Aproximadamente, el 60% percibió que los problemas orales le han causado incapacidad social y desventajas. En conclusión se encontró correlación significativa y directa solo del OHIP-sp con el COPD.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Salud

En 1946, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como: “Estado completo de bienestar físico, psíquico y social y no solo la ausencia de enfermedad”. El concepto de salud integral involucra el equilibrio biológico, físico, emocional y social; por ende, la salud oral es esencial y es parte integral de la salud general para el bienestar y la calidad de vida del ser humano. ⁽⁸⁾

La OMS define la salud oral como: Un estado donde no hay ni dolor crónico oral ni facial, cáncer en la boca o garganta, herida oral, malformaciones congénitas como labio leporino y paladar hendido, la enfermedad periodontal, caries dental, pérdida de dientes y los cambios que afectan a la cavidad oral. ⁽⁹⁾

En términos mundiales, los niños en edad escolar entre el 60% y el 90% y los adultos (100%) tienen caries dental, la gran mayoría acompañados de sensación de molestia o dolor. ⁽¹⁰⁾

2.2.2 Caries

La caries se define como una enfermedad infectocontagiosa que afecta directamente a los dientes; esta se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de los microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Se obtuvo como resultado la desmineralización y la desintegración de su parte orgánica.⁽¹¹⁾

2.2.2.1 Etiología de la caries

2.2.2.1.1 Teorías etiológicas

A través del tiempo se han dado diversas teorías acerca de la naturaleza etiológica de la caries las cuales se dividen en dos grupos:

Endógenas: sostiene que la caries es provocada por los agentes del interior de los dientes. Estas pueden ser éstasis de fluidos nocivos (Hipócrates), inflamación endógena (Galeno), inflamación del odontoblasto (Jourdain) y la teoría enzimática de las fosfatasas (Csernyei).

Exógenas: sostiene que el origen de la caries tiene causas externas. Estas pueden ser de origen vermicular, quimioparacitaria, proteólica o proteólisis-quelación.⁽¹¹⁾

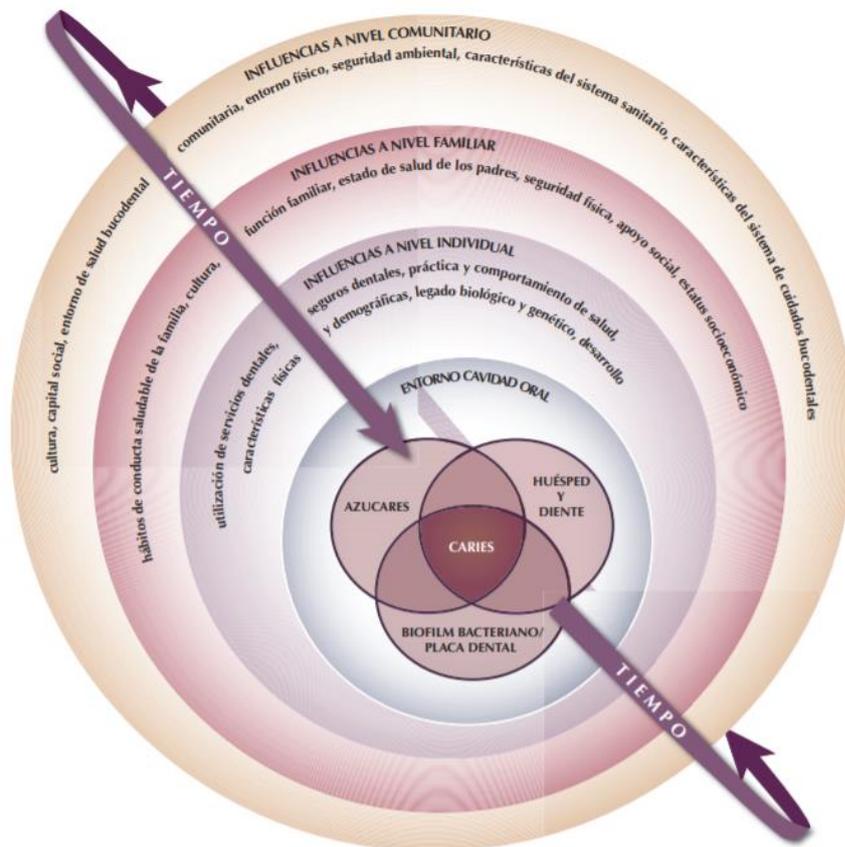
2.2.2.2 Factores etiológicos

La caries es una enfermedad de origen multifactorial, esta es causada por la interacción entre la superficie del diente, el biofilm bacteriano y la presencia de azúcares en la dieta.

La mayoría de los factores relacionados en la caries dental son modificables. La reducción del ataque ácido del esmalte puede llevarse a cabo a través de la

reducción de ingesta total y frecuencia de consumo de azúcares, la adecuada protección de la superficie del diente se debe a los fluoruros por ejemplo usando pasta fluorada o mediante la fluoración de aguas y una adecuada higiene oral, la placa dental posee un biofilm conformado en un aproximado de 600 especies diferentes de bacterias, las cuales se han asociado a la etiología de la caries incluyendo al *Streptococcus mutans*.

Adicionalmente otros factores como dónde y cómo viven las personas pueden influir en el desarrollo de la caries; estos factores actúan a lo largo del tiempo a nivel de la comunidad en un entorno familiar y en el individuo afectado. ⁽¹²⁾



2.2.2.3 Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo de caries dental son: la edad, prácticas inadecuadas de higiene bucal, bajo nivel socioeconómico, historia de caries, índice de caries actuales, deficiente exposición al flúor. Estos factores tienden a favorecer la formación de la placa bacteriana y la acumulación dentaria de alimentos, lo que producirá la acción cariogénica de la flora bacteriana oral y la aparición de caries dental. ⁽¹³⁾

2.2.2.4 Clasificación de la caries

La clasificación de caries dental es amplia; pero consideraremos una de las clasificaciones dada por Henostroza Haro según su profundidad:

Lesión no cavitada: desmineralización limitada a la superficie del esmalte, sin llegar a constituir una cavidad.

Lesión superficial: su profundidad se suscribe al esmalte.

Lesión moderada: llega mínimamente a la dentina.

Lesión profunda: alcanza un extenso compromiso de la dentina.

Lesión muy profunda sin compromiso pulpar: afecta a la dentina adyacente al tejido pulpar.

Lesión muy profunda con compromiso pulpar: alcanza mínima exposición pulpar.

(11)

2.2.2.5 Diagnóstico

Para el diagnóstico de la caries dental podemos tomar en cuenta muchos métodos:

1) el examen clínico, consistente en la inspección visual, el cual es uno de los métodos más utilizados por los odontólogos en la práctica general; 2) el método de la inspección táctil, también se usaba en la década del 80, pero ahora ha perdido utilidad.

Para registrar el diagnóstico clínico podemos utilizar una serie de índices como el índice de higiene oral simplificado (IHOS). Así como se utiliza el diagnóstico clínico, también son muy útiles algunos exámenes complementarios como las radiografías y las tomografías computarizadas. ⁽¹¹⁾

2.2.2.6 Prevención de caries

Actualmente, las estrategias en el manejo de caries dental en la infancia se enfocan principalmente en prevenir su desarrollo, en vez del control de la severidad una vez instaurada. Las medidas generales y preventivas con respecto a la caries dental son cuestiones interrelacionadas e incluyen, principalmente, un control de consumo de azúcares en la dieta y el uso racional de flúor tópico. ⁽¹¹⁾

Con fines didácticos, las medidas generales y preventivas se dividen en: aquellas que debemos explicar a los padres/cuidadores del niño para seguir en casa, y aquellas que debe aplicar el profesional.

Consejos en casa según el MINSA ⁽¹⁴⁾:

- Retrasar al máximo la introducción de azúcares en la dieta del niño.

- Reducir al máximo la cantidad y frecuencia de azúcares (<10% de la energía total diaria consumida).
- Evitar el consumo de carbohidratos fermentables (incluida leche azucarada) a la hora de dormir (y especialmente durante el sueño).
- Cepillado dental desde la aparición del primer diente, mínimo 2 veces al día, con una pasta dental ≥ 1000 ppm de flúor. Escupir exceso, no enjuagar.
- Uso de hilo dental cuando no exista contacto entre dientes, cada noche antes del cepillado nocturno.
- Enjuagues de fluoruro de sodio al 0,05% en niños y niñas mayores de 6 años con alto riesgo de caries.

Procedimientos profesionales según el MINSA ⁽¹⁴⁾:

- Visita odontológica antes del primer año de vida.
- Aplicación de barniz de flúor desde la erupción dental; cada tres meses en niños y niñas con lesiones de caries activas y cada seis meses en niños y niñas sin lesiones de caries o con lesiones inactivas.
- Colocación de sellantes de fosas y fisuras en los molares, lo más pronto posible tras su erupción. Si es que se tiene un buen control de humedad se optará por sellantes resinosos; en caso contrario, se podrán usar sellantes de ionómero.
- Para el manejo de lesiones no cavitadas oclusales en esmalte, sea en dentición primaria o permanente, se recomienda la colocación de sellantes. En lesiones no cavitadas en superficies lisas se recomienda colocar barniz de flúor.
- Para el manejo de lesiones cavitadas de caries en dientes primarios se recomienda el uso de técnicas invasivas mínimas (resina, técnica atraumática

con resina o ionómero). Si la destrucción fuese severa se pueden considerar coronas preformadas.

Para el manejo de lesiones cavitadas de caries en dientes permanentes se recomienda realizar una restauración conservadora de resina, si el control de la humedad es correcto (la cantidad varía de acuerdo con la edad).⁽¹⁵⁾

2.2.3 Enfermedades periodontales

En febrero del 2004, la OMS presentó en un informe sobre el problema mundial de las enfermedades orales, donde menciona que la mayoría de los niños del mundo presentan signos de gingivitis; en cuanto a los adultos se presentan periodontopatías en fases iniciales. La mayoría de los grupos de población sufre periodontitis grave (5 y 15 %), que va a ocasionar la pérdida de dientes.⁽¹⁶⁾

Tener el control de la placa será una manera eficaz de tratar y prevenir la gingivitis, la periodontitis y la caries; esta es una parte decisiva de todos los procedimientos terapéuticos y de prevención de las enfermedades periodontales. Asimismo, está científicamente probado que se pueden evitar aplicando medidas preventivas en la población.⁽⁸⁾

Las enfermedades periodontales graves, que pueden desencadenar la pérdida de dientes que afectan a una población del 15% al 20% de los adultos de edad media (35-44 años).⁽¹⁰⁾

2.2.3.1 Etiología de las enfermedades periodontales

La etiología de las enfermedades periodontales es causa de algunos factores. La principal causa es la infección bacteriana; sin embargo, pequeñas cantidades de placa son compatibles con la salud gingival y periodontal; algunos pacientes pueden convivir con grandes cantidades de placa durante largos períodos, sin desarrollar periodontitis, aunque presentan gingivitis. Otros factores locales y sistémicos predisponen al acumulo de placa o alteran la respuesta gingival a la misma. Se consideran factores etiológicos secundarios.⁽¹⁷⁾

Dentro de los factores locales nos podemos encontrar con las restauraciones defectuosas, lesiones de caries, impactación de comida, prótesis parciales mal diseñadas, aparatología ortodóntica, dientes mal alineados, falta de sellado labial o respiración oral, surcos congénitos en esmalte cervical o superficie de la raíz y el tabaco que puede tener efectos locales y sistémicos.⁽¹⁷⁾

2.2.3.2 Clasificaciones de las enfermedades periodontales

2.2.3.2.1 Gingivitis

Enfermedades gingivales inducidas por placa dental: estas pueden darse en un periodonto sin pérdida de inserción o con pérdida de inserción previa, pero estabilizada y que no avanza.⁽¹⁸⁾

Gingivitis vinculada solo con placa dental: se da mediante la interacción de microorganismos que se hallan en la biopelícula de la placa dental, los tejidos y células inflamatorias del huésped.⁽¹⁹⁾

Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos. Los factores sintéticos que intervienen en la gingivitis, las alteraciones endocrinas de la pubertad, ciclos menstruales, embarazos y diabetes se generan a causa de los efectos de las enfermedades sistémicas sobre las funciones celulares e inmunológicas del huésped. ⁽²⁰⁾

Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos. Son causadas por el empleo de fármacos como los anticonvulsivos que producirán agrandamientos gingivales (la fenitoína), fármacos inmunosupresores (ciclosporina A) y bloqueadores de los canales de calcio (nifedipina, el verapamilo, el diltiazem y el flunarilina). La evolución y la gravedad del agrandamiento en respuesta a medicamentos son específicas de cada paciente y se pueden ver afectadas por la acumulación incontrolada de placa. ⁽⁵⁾

Enfermedades gingivales modificadas por destrucción. Llamaron la atención por las descripciones clínicas de encía roja y brillante, tumefacta y hemorrágica en la deficiencia grave de ácido ascórbico (vitamina C) o escorbuto. Se sabe que las deficiencias nutricionales afectan la función inmunitaria e impactan sobre la capacidad del huésped para que se protejan contra los efectos deletéreos de los productos celulares como los radicales de oxígeno. ⁽²¹⁾

Lesiones gingivales no inducidas por placa. Son raras estas manifestaciones que producen lesiones en los tejidos del periodonto. Los grupos socioeconómicos bajos, países en desarrollo e individuos inmunocomprometidos son los que más padecen estas enfermedades. ⁽²¹⁾

Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico. La prevalencia de estas enfermedades va en aumento, en especial como consecuencia de enfermedades de transición sexual (gonorrea y en menor grado sífilis).⁽⁷⁾

Enfermedades gingivales de origen viral. Se producen por una variedad de virus de ácido desoxirribonucleico y ácido ribonucleico; los más comunes son, sin embargo, los virus herpes. Estas lesiones suelen ser reactivaciones de virus latentes. Como consecuencia de esto tenemos a la función inmunitaria comprendida.⁽²⁰⁾

Enfermedades gingivales de origen micótico. Son poco comunes en personas inmunocompetentes; son más frecuentes en las personas inmunocomprometidas, o en pacientes en los que la flora bucal está alterada debido al consumo prolongado de antibióticos de amplio espectro. La infección más común es la candidiasis por *candida albicans*, que aparece también debajo de los aparatos protésicos, en pacientes que utilizan esteroides tópicos o aquellos con menor flujo salival, glucosa salival incrementada o ph salival bajo.⁽²²⁾

Enfermedades gingivales de origen genético. Una de las más evidentes desde el punto de vista clínico es la fibromatosis gingival hereditaria, que presenta los modos dominante autosómicos (raras veces) o recesivo autosómico.⁽²⁰⁾

Manifestaciones gingivales sistémicas. Se presentan como lesiones descamativas, ulceraciones en la encía o ambas.⁽²³⁾

Lesiones traumáticas. Son las producidas por medios artificiales (sin intención), como es el caso de la agresión por cepillado que genera úlceras o recesión gingival o ambas, iatrogenias o accidentes por quemaduras. ⁽²⁰⁾

Recesiones de cuerpo extraño. Son aquellas que se presentan por una inflamación localizada de la encía y se degeneran por la introducción de un cuerpo extraño en los tejidos conectivos gingivales por la rotura del epitelio. ⁽²¹⁾

2.2.3.2.2 Periodontitis

Se define como la inflamación de los tejidos de soporte de los dientes, causada por microorganismos específicos que producen la destrucción progresiva del ligamento periodontal, hueso alveolar con formación de bolsa, recesión, o ambas. La característica clínica principal de la periodontitis es la pérdida ósea detectable; puede presentar bolsas y modificaciones en la densidad y altura del hueso alveolar subyacente. ⁽²²⁾

Dentro de la clasificación de la periodontitis existen: periodontitis crónica, periodontitis agresiva, periodontitis como manifestación de una enfermedad sistémica, enfermedad periodontal necrosante, absceso del periodonto, lesiones endodónticas asociadas a periodontitis y deformidades o afecciones del desarrollo o adquiridas. ⁽²¹⁾

2.2.3.2.3 Diagnóstico de las enfermedades periodontales

Para el diagnóstico de las enfermedades periodontales se debe tener en cuenta el hecho de no limitarse a dar un nombre al trastorno. Para poder tratar la enfermedad

periodontal y prevenir su recidiva, el diagnóstico debe incluir la identificación de todos los factores etiológicos, es decir, los factores que predisponen al cúmulo y retención de placa y los factores locales o sistémicos con influencia adversa sobre el comportamiento de los tejidos. ⁽²¹⁾

No se podrán eliminar o controlar los factores que no hayan sido identificados; sin embargo, con demasiada frecuencia el tratamiento se reduce al control de los signos y los síntomas, y la enfermedad recidiva, inevitablemente. En el momento del examen inicial se debe intentar evaluar la actitud del paciente hacia la salud dental. La colaboración del paciente es esencial para un resultado satisfactorio del tratamiento periodontal, y ese hecho convierte el tratamiento de la enfermedad en distinto al de la caries y otras enfermedades odontológicas, en las que el paciente puede adoptar una actitud más pasiva. ⁽²¹⁾

Tanto la caries como las enfermedades periodontales son las causantes principales de la pérdida de dientes. La pérdida absoluta de los dientes es un fenómeno bastante generalizado que va a afectar sobre todo a las personas mayores. El porcentaje de la población mundial que no posee dientes naturales oscila entre las edades de 65 y los 74 años de edad, equivalente al 30%. ⁽¹⁰⁾

2.2.3.2.4 Prevención de las enfermedades periodontales

Se trate de pacientes jóvenes o geriátricos, el factor más importante que determina el resultado favorable del tratamiento periodontal es el control de placa y la frecuencia de la atención profesional; la edad avanzada no reduce la eliminación de la placa; sin embargo, las personas de mayor edad pueden tener dificultades al

realizar la higiene bucal, por inconvenientes de la salud general, estado mental, medicaciones y alteración de la motricidad y destrezas. ⁽²²⁾

Los individuos de la tercera edad pueden modificar sus hábitos de cepillado por discapacidades, como hemiplejía secundaria a accidente cerebro-vascular (ACV), dificultades visuales, demencia y artritis. Los cepillos eléctricos más recientes y livianos son más convenientes que los manuales para personas mayores con limitaciones físicas y sensoriales. La proporción de sujetos que usa el hilo dental disminuye en mayores de 40 años de edad. ⁽²²⁾

Ello puede deberse en parte a trastornos de la motricidad fina secundarios a una enfermedad o lesión. En lugar del hilo dental común es posible utilizar cepillos interdetales, palillos de madera modelados o portahilos mecánicos con resultado satisfactorio. ⁽²²⁾

2.2.3.2.4.1 Sustancias antiplaca

Los pacientes que no son capaces de eliminar la placa en forma adecuada, debido a enfermedades o discapacidad, pueden beneficiarse mediante el uso de sustancias antiplaca, como la clorhexidina y listerine, o sus contrapartes genéricas. La fijación de la clorhexidina a las estructuras bucales es la sustantividad. Según sea la dosis, es bacteriostática o bactericida. Algunos efectos adversos de la clorhexidina incluyen el incremento de la formación de cálculos, aparición de manchas en los dientes, disgeusia (alteración del gusto) y pigmentaciones permanentes en los dientes. ⁽²²⁾

2.2.4 Índice de CPOD e índice de higiene oral simplificado (IHOS)

La OMS define a las personas de 18-64 años (promedio de 40 años) como el grupo de edad estándar de vigilancia del estado de salud de los adultos. El empleo de los datos correspondientes a este grupo de edad permite vigilar el efecto total de la caries dental, el nivel de periodontopatías graves y los efectos generales de la asistencia proporcionada. Las estadísticas muestran un incremento en caries dental con la edad en la población, los indicadores tales como el índice CPOD (sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados) y el IHOS (índice de higiene oral simplificado) permiten determinar y enfatizar este problema de salud pública mundial, cuya reducción ha sido de manera paulatina. ⁽²⁴⁾

La Organización Mundial de la Salud define el índice CPO-D como un indicador de salud bucal de una población, y, de acuerdo a su valor, establece una escala de gravedad de la afección con cinco niveles considerando solo los dientes permanentes (12 años): Muy bajo 0,0 – 1,1; Bajo 1,2 – 2,6; Moderado 2,7 – 4,4; Alto 4,5 – 6,5; Muy alto +6,6. El protocolo indica que debemos considerar la caries, tanto presente como pasada, pues, considera los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Los resultados se utilizarán para obtener una visión global de cuánto ha sido afectada la dentición. ⁽¹⁶⁾

Para medir la calidad de higiene oral se aplicó el índice de higiene oral simplificado (IHOS) de Green y Vermillion. Para el levantamiento del Índice Simplificado de Higiene Bucal (IHO-S) se examinaron seis piezas dentarias según la metodología de este índice: 1° molar permanente superior derecho (superficie vestibular);

incisivo central superior permanente derecho (superficie vestibular); 1° molar permanente superior izquierdo (superficie vestibular); 1° molar permanente inferior izquierdo (superficie lingual); incisivo central inferior permanente izquierdo (superficie vestibular), y 1° molar permanente inferior derecho (superficie lingual).

(25)

En el caso de las piezas superiores para las primeras molares que no estuvieron presentes o se encontraron restauradas con una corona total, se sustituyeron por el segundo o el tercer molar; en el caso del central se sustituyó por el otro central. Para las piezas inferiores se exploró a la superficie bucal del central izquierdo; en el caso de los primeros molares se revisaron las superficies linguales, en las piezas que no se encontraron, se realizó la sustitución, la misma mencionada anteriormente. (25)

2.2.5 Calidad de vida

Un marco notable en la historia del concepto de calidad de vida (CV) fue, sin duda, la propuesta en 1948, de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para describir la salud de forma favorable, dejando de ser considerada como la ausencia de enfermedad o disfunción física para que sea entendida como el estado de completo bienestar físico, social y mental. (26)

La Organización Mundial de la Salud definió la calidad de vida (CV) como "la percepción que el individuo tiene de la vida, de la cultura y del sistema de valores en donde vive, en relación sus objetivos, deseos, normas e inquietudes. (27)

Las necesidades de un tratamiento no pueden ser solo desde el punto de vista clínico, porque no nos aportan datos del bienestar de cada persona, el aumentar la calidad de vida de los pacientes es un objetivo fundamental de la odontología. ⁽²⁸⁾

Se define la calidad de vida oral (CVO) la percepción de satisfacción que una persona tiene con respecto a su boca, en función a su vida diaria. ⁽²⁹⁾

La CVRSO es la percepción individual en que afectan al bienestar los siguientes factores: funcionales, psicológicos y personales. ⁽³⁰⁾ Las enfermedades bucales en su inicio son silenciosas, pero sino son tratados a tiempo ocasionaran dolor, provocando una disminución en la calidad de vida. ⁽³¹⁾

A continuación, se describirá un instrumento que ha sido validado. Este instrumento (OHIP) se formuló basándose en la teoría de la interpretación que Locker adaptó para Odontología, de la OMS, investigación en la que fijó tres niveles jerárquicos de impactos según el grado de afectación al individuo. Slade y Spencer, en 1994, fueron los que desarrollaron el Oral Health Impact Profile (OHIP, traducido como perfil de impacto en la salud oral). ⁽³²⁾ Este instrumento intenta dar respuesta a cómo los dientes y las prótesis afectan de forma positiva o negativa a las funciones sociales, psicológicas, biológicas y a la calidad de vida de las personas ⁽³³⁾

2.3 Definición de términos básicos o marco conceptual

2.3.1 Salud oral. Es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales, caries, pérdida de dientes y trastornos que van que limitan a las personas a poder realizar funciones

como morder, masticar, sonreír y hablar, las cuales influyen en su bienestar psicosocial. ⁽¹⁰⁾

2.3.2 Calidad de vida. Es el estado de salud en forma positiva, dejando de ser considerada como la simple ausencia de enfermedad o disfunción física para pasar a ser entendida como un estado de completo bienestar físico, mental y social, donde están implícitos múltiples factores que están relacionados entre sí. ⁽²⁹⁾

2.3.3 CPOD. Índice que se utiliza para cuantificar la prevalencia de la caries dental; ya sea presente o pasada, pues toma en cuenta las lesiones de caries y tratamientos previamente realizados. ⁽³⁴⁾

2.3.4 IHOS. Es uno de los índices más populares para determinar el estado de higiene oral en estudios de epidemiología, desarrollado por Greene y Vermillion, y modificado cuatro años después para una aplicación más rápida. ⁽²⁰⁾

2.3.5 OHIP-14. Cuestionario que evalúa la periodicidad con la que una persona percibe problemas para realizar determinadas acciones en su vida diaria por problemas orales ⁽³⁵⁾; al principio constaba de 49 ítems; pero, debido a su extensión, Slade validó un cuestionario resumido con 14 preguntas (OHIP-14), conformado por siete dimensiones denominadas: limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y minusvalía. ⁽³⁶⁾

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis nula

No existe relación entre salud oral y calidad de vida de los pacientes adultos del Área de odontología del Hospital II- E Simón Bolívar, Cajamarca.

2.4.2 Hipótesis alterna

Existe relación entre salud oral y calidad de vida de los pacientes adultos del Área de odontología del Hospital II- E Simón Bolívar, Cajamarca.

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Investigación no experimental, cuantitativa

Investigación no experimental, pues, son estudios que se realizan sin la manipulación de variables, y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. ⁽³⁷⁾

Investigación cuantitativa

Investigación cuantitativa porque utiliza la recolección de datos para probar hipótesis sobre la base de la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. ⁽³⁷⁾

3.2. Diseño de investigación

Diseño de prueba estandarizada e inventario

De diseño de prueba estandarizada e inventario porque miden variables específicas. ⁽³⁷⁾

Transversal y correlacional

Transversal: porque recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. ⁽³⁷⁾

Correlacional: porque describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables, en un momento determinado, ya sea en términos correlacionales, o en función de la relación causa-efecto. ⁽³⁷⁾

3.2.1. Tipo de técnica de diseño de investigación

Comparativo transversal

Según Campbell y Stanley, diseño comparativo transversal, porque describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sea en términos correlacionales, o en función de la relación causa-efecto.⁽³⁷⁾

3.2.2. Estructura del tipo de técnica de diseño de investigación

Esquema gráfico: O_1

O'_1

O: Observación o medición de los sujetos de un grupo que forma la variable dependiente (efecto) y con índices numéricos correlativos si son varias.

3.3.Operacionalización de variables

Cuadro N° 2: Matriz de operacionalización de las variables

Variab les	Definición	Dimensiones	Categorías/valores	Instrumento	Escala
Salud oral (VI)	Es la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca, infecciones, llagas bucales, enfermedades periodontales, caries dental y otras. ⁽¹⁶⁾	IHO-S (Índice de Higiene Oral Simplificado)	0,0-0,6 = Bueno 0,7-1,8= Regular 1,9-3,0= Mala ⁽¹⁶⁾	IHOS (Índice de higiene oral simplificado). CPOD (Índice de dientes cariados, perdidos y obturados).	Ordinal
		CPO-D (Índice de dientes cariados, perdidos y obturados).	0,0-1,1= Muy bajo 1,2-2,6= Bajo 2,7-4,4= Moderado 4,5-6,5=Alto >6,6= Muy alto ⁽¹⁶⁾		Ordinal
Calidad de vida (VD).	Estado de salud de forma positiva, completa relacionado al bienestar físico mental y social. ⁽²⁶⁾	Limitación funcional ⁽³⁸⁾ Dolor físico ⁽³⁸⁾ Malestar psicológico ⁽³⁸⁾ Incapacidad física ⁽³⁸⁾ Incapacidad psicológica ⁽³⁸⁾ Incapacidad social ⁽³⁸⁾ Minusvalía ⁽³⁸⁾	0 = Nunca 1 = Casi nunca 2 = Ocasionalmente 3 = Frecuentemente 4 = Muy frecuentemente ⁽⁷⁾	OHIP-14	Ordinal

Fuente: Elaborado por las autoras.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

Pacientes adultos entre 18 y 64 años del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.

3.4.1.1. Criterios de selección de la población

3.4.1.2. Criterios de inclusión

- Pacientes adultos que estén asignados en el Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Cajamarca.
- Pacientes adultos del Área de odontología Hospital II-E Simón Bolívar que tengan edades entre 18 a 64 años que firmen el consentimiento informado.

3.4.1.3. Criterios de exclusión

- Pacientes mentalmente impedidos.
- Pacientes que no desean participar de la investigación.
- Pacientes que no se encuentren en la fecha y hora indicada para realizar la investigación.

3.4.2. Muestra

Sobre la base de la población del Hospital II-E Simón Bolívar del distrito de Cajamarca (7006) se calculó la muestra según la siguiente fórmula:

Cuadro N° 3: Tamaño de muestra

Tamaño de la muestra para la estimación de promedios (marco muestral conocido)

$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$		
Marco muestral	N =	7006
Alfa (Máximo error tipo I)	$\alpha =$	0.050
Nivel de Confianza	$1 - \alpha/2 =$	0.975
Z de (1- $\alpha/2$)	Z (1- $\alpha/2$) =	1.960
Prevalencia de la enfermedad	p =	0.500
Complemento de p	q =	0.500
Precisión	d =	0.050
Tamaño de la muestra	n =	364.23

Fuente: Elaborado por el programa TEMEI.

El tamaño de la muestra estará conformado por 364 pacientes del Hospital II-E Simón Bolívar; cantidad a la cual se agregará el 15%, por estimación de pérdidas, con lo que se obtiene un total de 419 pacientes.

3.4.3. Tipos de unidades de la población

3.4.3.1. Unidad de observación

Cada paciente del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar del período comprendido entre 18 y 64 años.

3.4.3.2. Unidad de muestreo

Pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, Perú, 2018.

3.4.3.3. Unidad de análisis

Cada paciente que pertenezca al Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar que cumpla con los criterios de selección establecidos.

3.4.4. Tipo de muestreo

Probabilístico aleatorio

Muestreo probabilístico aleatorio, porque es el subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos. ⁽³⁷⁾

3.4.5. Tipo de técnica de muestreo

Muestreo aleatorio simple

Muestreo aleatorio simple, porque todos los casos del universo tienen al inicio la misma probabilidad de ser seleccionados. ⁽³⁷⁾

3.5. Técnica de recolección de datos

Observación. Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías.

Para obtener el estado de salud oral de los pacientes que serán inspeccionados por las investigadoras, se utilizarán guías de observación para el registro de los datos que se obtendrán de los instrumentos de medición IHOS y CPOD. ⁽³⁷⁾

Entrevista. Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados).

Para obtener la perspectiva de calidad de vida se utilizará un cuestionario para registrar los datos que se obtendrán del índice OHIP-14. ⁽³⁷⁾

En la investigación de Misrachi *et al.* se aplicaron estos indicadores para realizar la evaluación de la investigación de calidad de vida en relación con la salud bucal. ⁽³⁾

3.6. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario

Cuestionario OHIP-14 (Anexo 1), índice CPOD (Anexo 2) y el índice de higiene oral simplificado (IHOS) (Anexo 3).

Cuestionario OHIP-14

Formato resumido con 14 preguntas (OHIP-14), conformado por siete dimensiones denominadas: limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y minusvalía ⁽³⁹⁾. Cada dimensión consta de dos preguntas. Las respuestas se cuantifican en la escala Likert con valores de 0 a 4, donde 0 representa el valor más bajo y el 4 es el más alto. ⁽⁶⁾

Instrumentos y procedimientos específicos propios de cada disciplina:

Índice CPOD

Índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental; en este índice tomaremos en cuenta experiencia de caries, tanto presente como pasada, consideraremos los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados, obtendremos los resultados de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados, incluyendo las extracciones indicadas, entre el total de individuos examinados, se evaluará según una escala de gravedad de la afección con cinco niveles: Muy bajo 0,0 – 1,1; Bajo 1,2 – 2,6; Moderado 2,7 – 4,4; Alto 4,5 – 6,5; Muy alto +6,6. ⁽²⁴⁾

Índice de higiene oral simplificado (IHOS)

Se examinarán seis piezas dentarias según la metodología de este índice:

1° molar permanente superior derecho (superficie vestibular).

Incisivo central superior permanente derecho (superficie vestibular).

1° molar permanente superior izquierdo (superficie vestibular).

1° molar permanente inferior izquierdo (superficie lingual).

Incisivo central inferior permanente izquierdo (superficie vestibular).

1° molar permanente inferior derecho (superficie lingual).

Se obtendrán los resultados de cada persona sumando el índice de placa blanda simplificado (IPBS) y un índice de placa dura simplificado (IPDS). Cada una se valora en una escala de 0 a 3. Se empleará revelador de placa bacteriana. Cuyos resultados evaluaremos de acuerdo con los valores dados: 0,0-0,6 = Buena, 0,7-1,8= Regular y 1,9-3,0= Mala. ⁽¹⁶⁾

3.7.Técnica de análisis de datos

En el presente, los datos recogidos se procesarán con el software SPSS statistics v 21. Asimismo, se obtendrán las estadísticas descriptivas a través de frecuencias y porcentajes; se usará prueba no paramétrica la Correlación de *Spearman* para variables cualitativas y ordinales como es el caso de la presente investigación; se considerará que la relación es significativa si la probabilidad de equivocarse es menor que el 5% ($p < 0,05$).

3.8.Consideraciones éticas

Para la ejecución de la presente investigación se seguirán los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), y modificada en Seúl, octubre 2000.

3.9.Recursos

3.9.1. Recursos humanos

3.9.1.1.1. Equipo de labores

Estudiantes a cargo de la investigación y su asesor.

3.9.1.1.2. Equipo auxiliar

Recursos físicos

- **Equipos:** computadora, impresora.

- **Materiales:** de escritorio (lapiceros, papel bond, tinta de impresora).

3.10. Financiamiento

La investigación será financiada por las investigadoras.

3.11. Procedimiento de ejecución de la investigación

a) De la aprobación del proyecto

Primero, tras la aprobación del proyecto por parte del Comité Permanente de Investigación Científica de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, se obtuvo el permiso para su ejecución.

b) De la autorización para la ejecución

Autorización del Hospital II-E Simón Bolívar.

Se presentó una solicitud de permiso a la directora del Hospital II-E Simón Bolívar, donde se obtuvo la aprobación para la ejecución del proyecto, y, asimismo, se obtuvieron las estadísticas de los pacientes asignados que se atendieron en el Área de Odontología durante el año 2018. (Anexo 5).

c) Calibración

Se realizó la calibración con un interevaluador, para las valoraciones de las variables; se evaluaron a 10 pacientes, a los que se les aplicó el líquido revelador para realizar el IHO-S, y, luego, se realizó el CPO-D. (Anexo 02 y Anexo 03).

d) Ejecución

Se adoptó el instrumento para la investigación (el cuestionario y los instrumentos y procedimientos específicos propios de cada disciplina IHOS Y CPOD); se llevó a efecto la revisión intraoral en un número según la cantidad de pacientes atendidos y sobre la base de la muestra determinada anteriormente de pacientes del Hospital II-E Simón Bolívar.

Se realizaron los trámites necesarios para determinar la hora en que se aplicaría el cuestionario y el examen intraoral.

Se le informó a cada uno de los pacientes la importancia de la investigación, y se les preguntó si aceptaban participar de la misma.

La encuesta estuvo constituida por 14 preguntas; el tiempo establecido para el desarrollo del cuestionario fue de 10' y el examen intraoral de 10' más.

Por último, se recolectaron todos los cuestionarios e índices de cada paciente, para la posterior calificación, foliación y tabulación de los datos obtenidos.

IV. RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación nos permitieron formular la presentación y discusión de nuestro proyecto de tesis, teniendo como objetivo principal: conocer la relación existente entre de salud oral y la calidad de vida en los pacientes del hospital II-E Simón Bolívar. Para lograr los resultados empleamos un cuestionario (OHIP-14) ya validado y dos índices CPOD e IHOS, los cuales fueron aplicados a 370 pacientes del Área de Odontología.

Tabla N° 01

Determinación de los niveles IHOS, CPO-D, OHIP-14

Ítem	Respuesta	Frec	%
IHOS	Malo	130	35%
	Regular	129	35%
	Bueno	111	30%
Total		370	100%
CPO-D	Bajo	134	36%
	Medio	190	51%
	Alto	46	12%
Total		370	100%
OHIP-14	Bajo impacto	7	2%
	Moderado impacto	139	38%
	Alto impacto	224	61%
Total		370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

IHOS: Índice de Higiene Oral Simplificado (0,0 a 0,6 bueno; 0,7-1,8 regular; 1,9 a 3 mala)

CPO-D: Dientes cariados, Perdidos y Obturados (0 a 9 bajo; 10 a 18 regular; 19 a más alto impacto)

OHIP-14: Perfil de Impacto en la Salud Oral (0 a 18 bajo; 19 a 37 moderado; 38 a 56 alto impacto)

Interpretación: En el ítem IHOS de la Tabla N° 01, la respuesta mala es un 35%; la respuesta regular es el 35% y bueno, el 30%; en el ítem CPO-D, la respuesta bajo es el 36%; la respuesta medio es el 51% y alto, el 12%; en el ítem OHIP-14, la respuesta bajo medio es el 2%, la respuesta moderado impacto es el 38%, y la respuesta alto impacto es el 61%.

Tabla N° 02

Limitación funcional versus índice de higiene oral simplificado

Limitación Funcional		IHOS							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
¿Ha tenido dificultad para pronunciar palabras? P= 0,000	Nunca	44	34%	74	57%	43	39%	161	44%
	Casi nunca	36	28%	25	19%	57	51%	118	32%
	Algunas veces	26	20%	30	23%	11	10%	67	18%
	Frecuentemente	24	18%	0	0%	0	0%	24	6%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%
¿El sabor de sus alimentos a empeorado? P= 0,000	Nunca	47	36%	26	20%	69	62%	142	38%
	Casi nunca	1	1%	53	41%	42	38%	96	26%
	Algunas veces	62	48%	28	22%	0	0%	90	24%
	Frecuentemente	20	15%	22	17%	0	0%	42	11%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: Al análisis, en Limitación Funcional de la Tabla N° 02, en la pregunta: ¿Ha tenido dificultad para pronunciar palabras?, la respuesta: nunca respondió el 34%, considerado como malo; en regular, el 57% y bueno el 39%. En la pregunta: ¿El sabor de sus alimentos?, la respuesta: algunas veces respondió el 48%, considerada como malo; en regular, el 22%, y bueno 0%.

En lo que respecta a la subdimensión de limitación funcional, la prueba de calidad de vida OHIP-14 se asocia significativamente con Índice de higiene oral simplificado.

Tabla N° 03

Dolor físico versus índice de higiene oral simplificado

Dolor físico		IHOS							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
¿Ha tenido dolor en su boca? P=0,000	Nunca	36	28%	57	44%	47	42%	140	38%
	Casi nunca	37	28%	32	25%	50	45%	119	32%
	Algunas veces	28	22%	36	28%	11	10%	75	20%
	Frecuentemente	29	22%	4	3%	3	3%	36	10%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%
¿Ha presentado molestia al comer? P=0,000	Nunca	38	29%	17	13%	61	55%	116	31%
	Casi nunca	12	9%	57	44%	43	39%	112	30%
	Algunas veces	49	38%	34	26%	7	6%	90	24%
	Frecuentemente	31	24%	21	16%	0	0%	52	14%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: En la Tabla N° 03, en dolor físico, en la pregunta: ¿Ha tenido dolor en su boca?, la respuesta: nunca, el 28%, considerado como malo; en regular 44%, y en bueno 42%. En la pregunta: ¿Ha presentado molestias al comer?, la respuesta en algunas veces, el 38%, es decir, malo; en regular, 26%, y en bueno, 6%.

En lo que respecta a la subdimensión de dolor físico, la prueba de calidad de vida OHIP-14 se asocia significativamente con índice de higiene oral simplificado.

Tabla N° 04

Malestar psicológico versus índice de higiene oral simplificado

Malestar psicológico		IHOS							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
¿Le preocupan los problemas en su boca? P=0,000	Nunca	29	22%	38	29%	55	50%	122	33%
	Casi nunca	22	17%	44	34%	35	32%	101	27%
	Algunas veces	41	32%	40	31%	13	12%	94	25%
	Frecuentemente	38	29%	7	5%	8	7%	53	14%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%
¿Se ha sentido estresado? P=0,000	Nunca	27	21%	25	19%	50	45%	102	28%
	Casi nunca	22	17%	46	36%	34	31%	102	28%
	Algunas veces	36	28%	45	35%	23	21%	104	28%
	Frecuentemente	45	35%	13	10%	4	4%	62	17%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: En lo que respecta a malestar psicológico de la Tabla N° 04, en la pregunta: ¿Le preocupan los problemas en su boca?, la respuesta: Algunas veces responde el 32%, considerado en malo; en regular, el 31%, y bueno el 12%. En la pregunta: ¿Se ha sentido estresado?, la respuesta: frecuentemente, el 35%, considerado malo; en regular, 10%, y en bueno, solo el 4%.

En la subdimensión de malestar psicológico, la prueba de calidad de vida OHIP-14 se asocia significativamente con índice de higiene oral simplificado.

Tabla N° 05

Incapacidad física versus índice de higiene oral simplificado

Incapacidad Física		IHOS							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
¿Ha tenido que cambiar sus alimentos? P=0,000	Nunca	31	24%	49	38%	50	45%	130	35%
	Casi nunca	33	25%	33	26%	38	34%	104	28%
	Algunas veces	28	22%	41	32%	19	17%	88	24%
	Frecuentemente	38	29%	6	5%	4	4%	48	13%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%
¿Ha tenido que interrumpir sus alimentos? P=0,000	Nunca	38	29%	20	16%	59	53%	117	32%
	Casi nunca	13	10%	53	41%	41	37%	107	29%
	Algunas veces	47	36%	36	28%	9	8%	92	25%
	Frecuentemente	32	25%	20	16%	2	2%	54	15%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: En lo que respecta a incapacidad física de la Tabla N° 05, en la pregunta: ¿Ha tenido que cambiar sus alimentos?, la respuesta: frecuentemente es del 29%, considerada malo; en regular, el 5%, y en bueno, el 4%. En la pregunta: ¿Ha tenido que interrumpir sus alimentos?, en la respuesta: algunas veces, se obtuvo el 36%, considerado malo; en regular, el 28%, y en bueno, el 8%.

Referente a la subdimensión de incapacidad física, la prueba de calidad de vida ohip-14 se asocia significativamente con índice de higiene oral simplificado.

Tabla N° 06

Incapacidad psicológica versus índice de higiene oral simplificado

Incapacidad Psicológica		IHOS							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
¿Ha encontrado dificultad para descansar? P=0,000	Nunca	27	21%	50	39%	49	44%	126	34%
	Casi nunca	25	19%	37	29%	42	38%	104	28%
	Algunas veces	39	30%	40	31%	14	13%	93	25%
	Frecuentemente	39	30%	2	2%	6	5%	47	13%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%
¿Se ha sentido avergonzado por problemas en su boca? P=0,000	Nunca	26	20%	24	19%	57	51%	107	29%
	Casi nunca	14	11%	50	39%	37	33%	101	27%
	Algunas veces	50	38%	39	30%	15	14%	104	28%
	Frecuentemente	40	31%	16	12%	2	2%	58	16%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: En lo tocante a incapacidad psicológica de la Tabla N° 06, en la pregunta: ¿Ha encontrado dificultad para descansar?, la respuesta: algunas veces alcanza el 30%, considerada dentro de malo; en regular, el 31%, y bueno, el 13%. En la pregunta: ¿Se ha sentido avergonzado por problemas en su boca?, en la respuesta: algunas veces, el 38%, considerado dentro de la categoría malo; en regular, el 30%, y en bueno, el 14%.

En la subdimensión de incapacidad psicológica, la prueba de calidad de vida OHIP-14 se asocia significativamente con índice de higiene oral simplificado.

Tabla N° 07

Incapacidad versus índice de higiene oral simplificado

Incapacidad Social		IHOS							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
¿Se ha sentido irritable debido a problemas con su boca? P=0,000	Nunca	24	18%	47	36%	52	47%	123	33%
	Casi nunca	24	18%	34	26%	35	32%	93	25%
	Algunas veces	34	26%	43	33%	20	18%	97	26%
	Frecuentemente	48	37%	5	4%	4	4%	57	15%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%
¿Ha tenido dificultad para realizar sus actividades diarias? P=0,000	Nunca	27	21%	24	19%	57	51%	108	29%
	Casi nunca	14	11%	54	42%	36	32%	104	28%
	Algunas veces	54	42%	34	26%	12	11%	100	27%
	Frecuentemente	35	27%	17	13%	6	5%	58	16%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: En lo que concierne a incapacidad social de la Tabla N° 07, en la pregunta: ¿Se ha sentido irritable debido a problemas con su boca?, la respuesta: frecuentemente alcanza el 37%, es decir, dentro de malo; en regular, el 4%, y bueno solo el 4%. En la pregunta: ¿Ha tenido dificultad para realizar sus actividades diarias?, en lo tocante a la respuesta: algunas veces, contestaron el 42%, dentro de la categoría malo; en regular, 26%, y bueno, el 11%.

En lo que se refiere a la subdimensión de incapacidad social, la prueba de calidad de vida OHIP-14 se asocia significativamente con el índice de higiene oral simplificado.

Tabla N° 08

Minusvalía versus índice de higiene oral simplificado

Minusvalía		IHOS							
		Malo		Regular		Bueno		Total	
		frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
¿Ha sentido que la vida en general ha sido menos agradable? P=0,000	Nunca	29	22%	51	40%	50	45%	130	35%
	Casi nunca	24	18%	35	27%	44	40%	103	28%
	Algunas veces	42	32%	39	30%	12	11%	93	25%
	Frecuentemente	35	27%	4	3%	5	5%	44	12%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%
¿Se ha sentido totalmente incapaz para realizar sus actividades diarias? P=0,000	Nunca	27	21%	28	22%	58	52%	113	31%
	Casi nunca	14	11%	49	38%	33	30%	96	26%
	Algunas veces	49	38%	37	29%	17	15%	103	28%
	Frecuentemente	40	31%	15	12%	3	3%	58	16%
	Muy frecuentemente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total		130	100%	129	100%	111	100%	370	100%

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: En la Tabla N° 08, referente a minusvalía, en la pregunta: ¿Ha sentido que la vida en general ha sido menos agradable?, en la respuesta algunas veces, el 32%, en la categoría malo; en regular, el 30%, y bueno el 11%. En la pregunta: ¿Se ha sentido totalmente incapaz para realizar sus actividades diarias?, en la respuesta: algunas veces, el 38%; en regular, el 29%, y bueno, el 15%.

En lo que respecta a la subdimensión de minusvalía, la prueba de calidad de vida OHIP-14 se asocia significativamente con el índice de higiene oral simplificado.

Tabla N° 09

Intervalos de confianza para IHOS, CPOD, OHIP-14

Indicador	Media	Desv.Est.	IC de 95% para μ
IHOS	1,39	0,88	(1,3016; 1,4821)
CPOD	11,57	5,69	(10,991; 12,154)
OHIP-14	16,54	9,03	(15,615; 17,461)

μ : media de IHOS; CPOD; OHIP-14

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: El IHOS de los pacientes entrevistados tiene un promedio de 1,39, con una desviación estándar de 0,88, con intervalo de confianza al 95% de 1,3016 a 1,4821, dentro de la categoría de regular, en el indicador de índice de higiene oral simplificado (IHOS).

El CPOD de los pacientes entrevistados tiene un promedio de 11,57; con una desviación estándar de 5,69; con intervalo de confianza al 95% de 10,991 a 12,154, dentro de la categoría de regular, en el indicador de dientes cariados, perdidos y obturados individuales (CPOD).

El OHIP-14 de los pacientes entrevistados tiene un promedio de 16,54, con una desviación estándar de 9,03, con intervalo de confianza al 95%, de 15,615 a 17,461, ubicado en la categoría de regular, en el indicador de índice de calidad de vida OHIP-14.

Tabla N° 10

Correlaciones de *Spearman* para las sub dimensiones de OHIP-14 con IHOS y CPOD

Sub dimensión OHIP-14	IHOS	CPO-D
Limitación funcional	0,334**	,282**
sig.	0,000	0,000
Dolor físico	0,338**	,333**
sig.	0,000	0,000
Malestar psicológico	0,333**	,350**
sig.	0,000	0,000
Incapacidad física	0,315**	,274**
sig.	0,000	0,000
Incapacidad psicológica	0,390**	,351**
sig.	0,000	0,000
Incapacidad social	,387**	,276**
sig.	0,000	0,000
Minusvalía	,363**	,330**
sig.	0,000	0,000
Total, OHIP-14	,490**	,428**
sig.	0,000	0,000

Fuente: Elaborado por las autoras.

Interpretación: La Tabla N° 10 presenta la correlación de *Spearman* para las subdimensiones del indicador de calidad de vida OHIP-14: limitación funcional dolor físico, malestar psicológico, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y minusvalía con la salud oral medida por IHOS; las correlaciones son bajas, positivas y altamente significativas. Para el OHIP-14 completo se tiene una correlación de *Spearman* 0,490; moderada, positiva y altamente significativa.

La correlación de *Spearman* para las subdimensiones del indicador de calidad de vida OHIP-14: limitación funcional dolor físico, malestar psicológico, incapacidad física, incapacidad psicológica, incapacidad social y minusvalía con la salud oral medida por CPO-D individual; las correlaciones son bajas, positivas y altamente significativas. Para el OHIP-14 completo se tiene una correlación de *Spearman* 0,428; moderada, positiva y altamente significativa.

V. DISCUSIÓN

En nuestra investigación evaluamos la relación entre calidad de vida y salud oral en pacientes adultos del Hospital E-II Simón Bolívar; la relación que encontramos entre calidad de vida (OHIP-14) e IHOS es baja, positiva y altamente significativa y la relación entre calidad de vida (OHIP-14) y CPO-D individual es baja, positiva y altamente significativa.

El impacto que se generó en respuesta al cuestionario OHIP-14 fue en 61% de bajo impacto; de moderado impacto fue 38%, y de alto impacto un 2%; a la vez que el IHOS obtuvo resultados de: malo 35%, regular 35% y bueno 30%, y en el índice CPOD los resultados fueron: 36% bajo, 51% medio y 12% alto. Habiendo obtenido dichos valores podemos decir que el impacto que existe en la relación entre calidad de vida y salud oral es altamente significativo.

Concordamos con Tolentino ⁽⁷⁾ que, en su investigación en 2017, en Lima, evaluó la relación de la salud bucal y calidad de vida en gestantes del centro de salud de la Cooperativa Universal y obtuvo una relación altamente significativa entre las variables, con un nivel de calidad de vida regular (65,1%), un nivel regular de higiene (87,2%), y con una prevalencia de caries de 11,2%. La relación que se encontró entre salud bucal y la calidad de vida fue directa y moderada para las gestantes que acudieron al Centro de Salud Cooperativa Universal.

En comparación con Misrachi et al. ⁽³⁾, 2009, quien realizó una investigación en Lima, en la que hizo la comparación entre salud oral y calidad de vida en inmigrantes embarazadas peruanas y chilenas, donde obtuvo resultados en el CPOD sin diferencias significativas entre ambos grupos (10.22). Nosotros diferimos con

su investigación cuando encontramos que sí existe significancia en relación con el CPOD (12%).

Y aunque en nuestro estudio incluimos el índice de higiene oral, nuestros resultados no difieren con los que realizó De la Fuente *et al.*⁽¹⁾, en 2010, en Bogotá, donde obtuvo que la relación entre el índice OHIP-14 y el CPOD fue positiva, aunque débil ($r=0,26$; $p=0,001$). Entonces, tomando en cuenta el Índice CPOD y OHIP-14, se llega a la conclusión que existirá una relación directa entre calidad de vida y salud oral.

Si comparamos con la encuesta de salud bucodental de Pérez *et al.*⁽⁴⁾, en España podemos decir que en esta investigación no solo se enfocó en las necesidades de tratamientos para la población sino que hizo énfasis en cómo se ven afectados cada uno de los pobladores en su calidad de vida, es por eso que realizan esta investigación cada 5 años para comparar y mostrar la evolución de las necesidades y tratamientos de la población española; obteniendo resultados positivos para tendencia en caries, con evaluaciones en índice de restauración y patologías periodontales.

Esto indica que el enfoque de nuestra investigación debe ser mejorado en cuanto a promoción prevención y tratamiento en salud oral, para que de esta manera se pueda evaluar cada cierto tiempo el avance que puede tener la población cajamarquina con respecto a la mejora de su salud oral y calidad de vida.

En la investigación que Oñate⁽⁵⁾, en 2015, en Chile evaluó el efecto de la salud oral en la calidad de vida enfocándolo en pacientes adultos mayores de un centro hogar de ancianos, aplicando el Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI), un examen

clínico con el Índice gingival modificado (IGM) y con el Índice de dientes cariados, obturados y perdidos (COPD).

Donde obtuvo como resultados que al relacionar sus índices se encontró una relación solo con el Índice CPOD en un moderado grado de asociación entre ellos, que conlleva a establecer que a mayor Índice CPOD va a disminuir la autopercepción de la calidad de vida relacionada a la salud bucal. Concluyendo así que el efecto de la salud oral en la calidad de vida se asoció significativamente al Índice CPOD.

En comparación con la investigación realizada por nosotros, Oñate hace énfasis en calidad de vida pero utilizando otro Índice (cuestionario GOHAI), a diferencia de esta investigación donde utilizamos el Índice OHIP-14, concordamos que si se encontró relación entre el índice CPOD y calidad de vida, pero diferimos en la aplicación del IGM ya que nosotros no aplicamos dicho Índice, aunque Oñate no encontró relación alguna entre el IGM y calidad de vida.

Para la investigación de Ávila⁽⁶⁾, en 2013, en Costa Rica, donde evaluó la medición del impacto negativo de las personas, a causa de los tratamientos o alteraciones que poseen en su calidad de vida oral, utilizando solo el Índice de calidad de vida OHIP-14, los resultados de esta investigación no tuvieron un cambio significativo entre las respuestas del cuestionario, pero si obtuvieron mayor respuestas en el grupo de adultos mayores en comparación con el de los adolescentes jóvenes; podemos decir que la diferencia con la presente investigación es que no solo se realizó la aplicación del Índice OHIP-14 sino que agregamos Índices para la salud oral (CPOD e IHOS),

obteniendo así una relación directa entre relación de salud oral y calidad de vida con un nivel de significancia alto.

VI. CONCLUSIONES

- La relación que existe entre calidad de vida y salud oral es moderada, positiva y altamente significativa.
- Se determinó que los resultados del IHOS fueron: malo en un 35%, regular en un 35% y bueno en un 30%.
- Se determinó que los resultados del CPOD fueron: bajo en un 36%, medio 51% y alto 12%.
- Se determinó que los resultados de los cuestionarios OHIP-14 fueron: Bajo impacto: 2%, moderado impacto 38% y alto impacto 61%.

RECOMENDACIONES

- Educar a cada uno de los pacientes sobre la importancia que tiene el cuidado de la salud oral desde los primeros años de vida y la repercusión que tendrá en la salud general del paciente.
- Fomentar charlas preventivas promocionales para los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar, y, asimismo, reforzar los conocimientos sobre el cuidado de la salud oral, alimentación y la importancia que tiene en la calidad de vida de cada uno de ellos.
- El Área de Odontología necesita promover la importancia de la salud oral, no solo en relación con el dolor o pérdida de dientes, sino también en la repercusión que puede tener tanto física como psicológica en cada paciente.
- Promover campañas odontológicas donde se brinden charlas y atención preventiva con mayor frecuencia para los pacientes tanto en la ciudad como en las zonas rurales ya que estas últimas no cuentan con tanta accesibilidad al sector salud debido a la falta de centros médicos.
- Todos los profesionales de odontología debemos poner énfasis en la influencia que tiene la salud oral en la calidad de vida a toda la población cajamarquina sin excluir ninguna edad.
- Promover la investigación en la salud oral y su relación con la calidad de vida tanto en el sector público como privado.
- Este estudio debe servir como base para nuevas investigaciones en diferentes zonas, centros de salud y enfocadas a otras edades.

VII. LISTA DE REFERENCIAS

1. De la Fuente-Hernández J, Sumano-Moreno O, Sifuentes-Valenzuela MC, Zelocuatecatl-Aguilar A. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. *Universitas Odontológica*. 2010 Julio-Diciembre; 29(63): p. 83-92.
2. Ministerio de Salud (MINSA). Biblioteca Virtual en Salud. [Online].; 2006 [cited 2019 Ene 22. Available from: http://bvs.minsa.gob.pe/local/promocion/203_prom30.pdf.
3. Misrachi C, Ríos M, Morales I, Urzúa JP, Barahona P. Calidad de vida y condición de salud oral en embarazadas chilena e inmigrantes peruanas. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2009 Dic 23; 26(4): p. 455-461.
4. Pérez-Bravo M, Silla-Almerich JM, Ausina-Márquez V, Avilés-Gutiérrez P, Blanco-González JM, Canorea-Díaz E, et al. Encuesta de Salud Oral en España 2015. *Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España*. 2016 Jun; 21(1): p. 52.
5. Oñate-Torres M. Repositorio UNAB. [Online].; 2015 [cited 2018 Mar 22. Available from: http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/2742/a115478_O%C3%B1ate_M_Efecto_de_la_salud_oral_2016_Tesis.pdf?sequence=1.

6. Ávila-Morales D. ULACIT. [Online].; 2013 [cited 2018 Ago Lunes. Available from: <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/publicaciones/043192.pdf>.
7. Tolentino-Valencia RE. Repositorio academico de la universidad San Martín de Porres. [Online].; 2017 [cited 2018 Oct 20. Available from: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3373/3/tolentino_vre.pdf.
8. Pierola G. Casa del libro. [Online]. Madrid: Masson; 2001 [cited 2018 Ago Miercoles. Available from: http://www.sempsph.com/images/001_FM.pdf.
9. Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *International Dental Journal*. 2003 Oct; 53(5): p. 285-288.
10. Organización Mundial de la salud. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2014 [cited 2018 Set Lunes. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>.
11. Henostroza-Haro G. Diagnóstico de caries dental. 1st ed. Lima: Ripano; 2007.
12. Federación Dental Internacional (FDI). El desafío de las Enfermedades Bucodentales, una llamada a a accion global. *Atlas de salud bucodental*. 2015 Abr 30; 2(2): p. 17-18.
13. Rivera-Cruz AM, Artiagas-Alonso A, Buitrago-Pavòn E, Viguera-Prieto Y. Prevalencia y factores de riesgo de caries dental en pacientes del municipio Urbano Noris. 1. 2017 Abr 4; 1(1): p. 139-54.

14. Ministerio de Salud (MINSA). Ministerio de salud. [Online].; 2013 [cited 2018 Sep 7. Available from:
<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>.
15. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). MINSA. [Online].; 2017 [cited 2018 Sep 12. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4195.pdf>.
16. Organización Mundial de la Salud (OMS). OMS. [Online].; 2004 [cited 2018 Ago Viernes. Available from:
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>.
17. Botero JE, Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Revista clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral. 2010; 3(2): p. 94-92.
18. Soto-Chavez A, Ruiz-Gutiérrez AC, Martínez-Rodríguez V. Clasificación de enfermedades periodontales. Revista Mexicana de Periodontología. 2018 Jun; 9(1-2): p. 24-27.
19. Taboada-Aranza O, Talavera-Peña I. Prevalencia de gingivitis en una población preescolar del oriente de la Ciudad de México. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 2011; 1(68): p. 21-25.
20. Campos MM. Repositorio de la Universidad Federico Villareal. [Online].; 2010 [cited 2018 Ago 5. Available from:
<http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARIAMILAGROSCAMPOSRAMOS.pdf>.

21. Barry E, Manson JD, Mena S. Periodoncia. 6th ed. Elsevier , editor. Madrid: Elsevier; 2010.
22. Shklar G, Carranza FA, Takey HH. Periodontología clínica Carranza Novena , editor. Estados Unidos: Mc.Graw.-Hill; 2004.
23. Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Tsakos G, Finch S, Walls A. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2001 Set; 29: p. 195-203.
24. Organización Mundial de la Salud (OMS). OMS. [Online].; 1997 [cited 2018 Jul 11. Available from:
<http://apps.who.int/iris/handle/10665/41997?locale=es.por.pdf?ua=1>.
25. Red de estomatología social. Red de estomatología social. [Online].; 2015 [cited 2019 Feb. Available from:
<http://estsocial.sld.cu/pages/publicaciones.html>.
26. Ribeiro JL. A Psicologia da Saúde. In Ribeiro JLP. *Psicologia da saúde: teoria, intervenção*. Brazil: EDUEPB; 2005. p. 23-64.
27. Power M, Harper M, Bullinger M. The World Health Organization WHOQOL-100: Test of the universality of quality of life in 15 different cultural groups worldwide. [Online].; 1999 [cited 2017 Ago. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10519466>.

28. Tesch FC, Oliveira BO, Leão A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. Saúde Pública*. 2007 NoV; 23(11): p. 255-2564.
29. WHOQoL Division of Mental Health. Qua&y ofLife Research. [Online].; 1993 [cited 2018 Ago. Available from:
<https://link.springer.com/article/10.1007/BF00435734>.
30. Inglehart M, Bagramian A. Oral Health-related Quality of Life: What, Why, How, and Future Implications. *J Dent Res*. 2011 Feb 18; 90(11): p. 1264-1270.
31. Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nikayama T, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. *Journal of Oral Science*. 2006 Ene 31; 48(1): p. 1-7.
32. Slade GD. University of North Carolina. [Online].; 1996 [cited 2016 Ago. Available from:
<https://www.adelaide.edu.au/arc poh/downloads/publications/reports/miscellaneous/measuring-oral-health-and-quality-of-life.pdf>.
33. Montero J. Universidad de Granada: Facultad de Odontología. [Online].; 2006 [cited 2017 Set. Available from: <http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/16093823.pdf>.
34. Ministerio de salud de la Nación. Msal. [Online].; 2013 [cited 2018 Jul 10. Available from:

<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>.

35. Souza-Minayo MC, Araujo-Hartz ZM, Marchori-Buss P. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2000; 5(1): p. 7-18.
36. Slade G. Derivation and validation of a shortform oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997 Ago 4; 25: p. 284-90.
37. Hernandez-Sampieri R, Hernandez-Collado C, Baptista-Lucio MP. Metodología de la investigación. 6th ed. Interamericana editores SAdCV, editor. Mexico D.F: McGRAW-HILL; 2014.
38. Castrejón R, Borges A, Irigoyen M. Validación de un instrumento para medir el efecto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores mexicanos. *Rev Panam Salud Publica*. 2010; 27(5).
39. Bravo-Cavicchioli LS, Beltrán D, Correa G, Giacaman RA. Validation of the Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14Sp) in elderly Chileans. *BMC Oral Health*. 2014 Ago 4; 14(95): p. 9.

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario OHIP-14

1. ¿TIENE USTED INCOMODIDAD PARA PRONUNCIAR ALGUNAS PALABRAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
2. ¿HA SENTIDO USTED QUE SU SENSACIÓN DEL GUSTO HA EMPEORADO DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
3. ¿TIENE USTED ALGUNA INCOMODIDAD DOLOROSA EN SU BOCA?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
4. ¿HA SENTIDO USTED INCOMODIDAD AL COMER ALGUNOS ALIMENTOS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
5. ¿HA ESTADO USTED PREOCUPADA DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
6. ¿SE HA SENTIDO NERVIOSA DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
7. ¿HA SIDO SU DIETA POCO SATISFACTORIA DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
8. ¿HA TENIDO USTED QUE INTERRUMPIR SUS COMIDAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTEIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
9. ¿ENCUENTRA USTED DIFICULTAD PARA RELAJARSE DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE
10. ¿SE HA SENTIDO USTED PERTURBADA FRENTE A OTRAS PERSONAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?	0	NUNCA
	1	CASI NUNCA
	2	OCASIONALMENTE
	3	FRECUENTEMENTE
	4	MUY FRECUENTEMENTE

11. ¿SE HA SENTIDO USTED IRRITABLE CON OTRAS PERSONAS DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

12. ¿TIENE USTED DIFICULTAD PARA HACER SUS TRABAJOS HABITUALES DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

13. ¿HA SENTIDO USTED QUE SU VIDA ES, EN GENERAL, MENOS SATISFACTORIA, DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

14. ¿SE HA SENTIDO USTED TOTALMENTE INCAPAZ DE CUMPLIR SUS FUNCIONES DEBIDO A PROBLEMAS CON SUS DIENTES, BOCA O PRÓTESIS DENTALES?

0	NUNCA
1	CASI NUNCA
2	OCASIONALMENTE
3	FRECUENTEMENTE
4	MUY FRECUENTEMENTE

Anexo 2: Índice CPO-D

Nombre:

Edad:

Sexo: F M

Piezas	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
C(Cariado)														
P(Perdido)														
O(Obturado)														
Piezas	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2	4,1	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7
C(Cariado)														
P(Perdido)														
O(Obturado)														

Número de piezas presentes:

Formula:

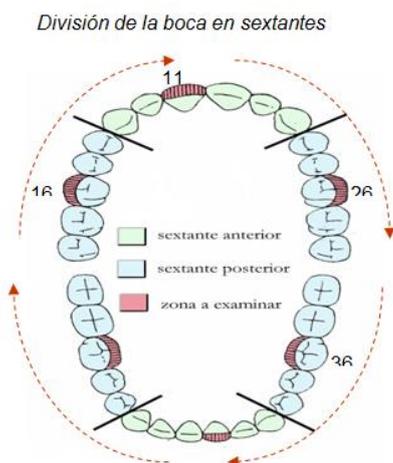
$$ICPOD = \frac{\text{Número de dientes cariados, perdidos y obturados}}{\text{Número de dientes presentes}}$$

Anexo 3: Índice de Higiene Oral Simplificado

Índice de Higiene Oral Simplificado

IHOs						Total
1.6 (V)	1.1(V)	2.6(V)	4.6(L)	3.1(V)	3.6(L)	PB
5.5 (V)	5.1(V)	6.5(V)	8.5(L)	8.1(V)	7.5(L)	
1.6 (V)	1.1(V)	2.6(V)	4.6(L)	3.1(V)	3.6(L)	PD
5.5 (V)	5.1(V)	6.5(V)	8.5(L)	8.1(V)	7.5(L)	
Total (PB + PD)						

0.0-0.6 = Bueno
 0.7-1.8 = Regular
 1.9-3.0 = Mala



INDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHOS)

VALOR	CONDICION
0	No hay presencia de residuos o manchas.
1	Desechos blandos que cubren no más de una tercera parte de la superficie dental o hay presencia de pigmentación extrínseca sin otros residuos, sin importar la superficie cubierta.
2	Desechos blandos que cubren hasta las dos terceras partes de la superficie dental expuesta
3	Residuos blandos que cubren más de las dos terceras partes de la superficie dental expuesta
4	NO APLICABLE. Dientes que no completaron su erupción, con corona muy destruida, o rehabilitado con coronas de cualquier material

Anexo 4: Matriz de consistencia

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	TÍTULO	VARIABLES	HIPÓTESIS
<p>¿Cuál es la relación existente entre salud oral y calidad de vida en los pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Relacionar salud oral y calidad de vida en el Hospital II-E Simón Bolívar.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar el IHOS (Índice de Higiene Oral Simplificado) en el Hospital II-E Simón Bolívar.</p> <p>Determinar el índice de CPO-D en el Hospital II-E Simón Bolívar.</p> <p>Determinar la calidad de vida mediante el índice OHIP-14 (Oral Health Impact Profile) en el Hospital II-E Simón Bolívar.</p>	<p>RELACIÓN ENTRE SALUD ORAL Y CALIDAD DE VIDA EN EL HOSPITAL II-E SIMÓN BOLÍVAR.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE Salud oral</p> <p>Variable dependiente Calidad de vida</p>	<p>Existe relación entre la salud oral y la calidad de vida en pacientes del Área de Odontología del Hospital II-E Simón Bolívar.</p>

**Anexo 5: Solicitud de autorización para la ejecución del proyecto de
investigación**

Señora Jefa del Departamento Académico de la Carrera de Estomatología de la
Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.

Nosotrasidentificadas con DNI N°....., con
domicilio; ante usted con el debido respeto nos
dirigimos a usted para exponer:

Que deseamos ejecutar el proyecto de investigación dominado: RELACIÓN
ENTRE SALUD ORAL Y CALIDAD DE VIDA EN EL HOSPITAL II-E SIMÓN
BOLÍVAR, CAJAMARCA; por cuya razón, solicitamos la autorización para la
ejecución del indicado proyecto de investigación.

Por lo expuesto:

Rogamos a usted tenga a bien dar acceso a nuestra petición por ser de justicia.

Cajamarca,... de de 2019.

Anexo 6: Solicitud de autorización para ejecución de proyecto.

**SOLICITUD AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE PROYECTO DE
TESIS EN EL ÁREA DE ODONTOLOGÍA DEL HOSPITAL II-E SIMÓN
BOLÍVAR**

Cajamarca, 20 de diciembre de 2018

Sra. MC. Esther Danny Tafur Barboza

Directora del Hospital II- E Simón Bolívar de Cajamarca

Nos es muy grato dirigirnos al despacho de su digno Cargo, con la finalidad de expresar a usted nuestro cordial y afectuoso, y luego, para hacer de su conocimiento que, en nuestra condición de actuales Bachiller en la Carrera de Estomatología de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo de nuestra localidad, nos aprestamos a sustentar nuestra tesis para optar el título en dicha carrera.

Por esta razón, acudimos a su superior Despacho, a fin de solicitarle tenga a bien concedernos la AUTORIZACIÓN correspondiente para llevar a efecto la ejecución de nuestro proyecto de tesis titulado **Relación entre salud oral y calidad en pacientes adultos**, para obtener mayor información sobre el estado de salud oral del Hospital II- E Simón Bolívar, Cajamarca.

Seguras de contar con su aceptación, permítanos, señora Directora, la ocasión de testimoniarle las muestras de nuestra distinguida consideración y sincero reconocimiento.

Atentamente:

Roque Montenegro Jhojaira Ivonne

DNI: 71113537

Teléfono: 9539906555

Tejada Suárez Sthefany Aimé

DNI: 70199507

Teléfono: 977768688

Anexo 7: Hoja de consentimiento informado

La presente encuesta tiene una serie de preguntas acerca de la relación que existe entre salud oral y calidad de vida en pacientes adultos del Hospital II-E Simón Bolívar de Cajamarca.

La información recolectada será de carácter estrictamente confidencial; por eso le pedimos por favor responda y autorice la revisión intraoral.

Los resultados brindan una valiosa información para esta investigación; por lo que, una vez obtenidos todos ellos, nos podrán servir para incentivar el estudio de la calidad de vida relacionada con la salud oral, y así concienciar a la población acerca de la importancia del cuidado de los dientes y la influencia en la calidad de vida de cada uno.

Agradecemos la participación en este estudio, dejándonos hacer una revisión clínica y contestando de manera sincera el cuestionario.

Por lo antes expuesto acepto participar en el estudio.

Nombre.....

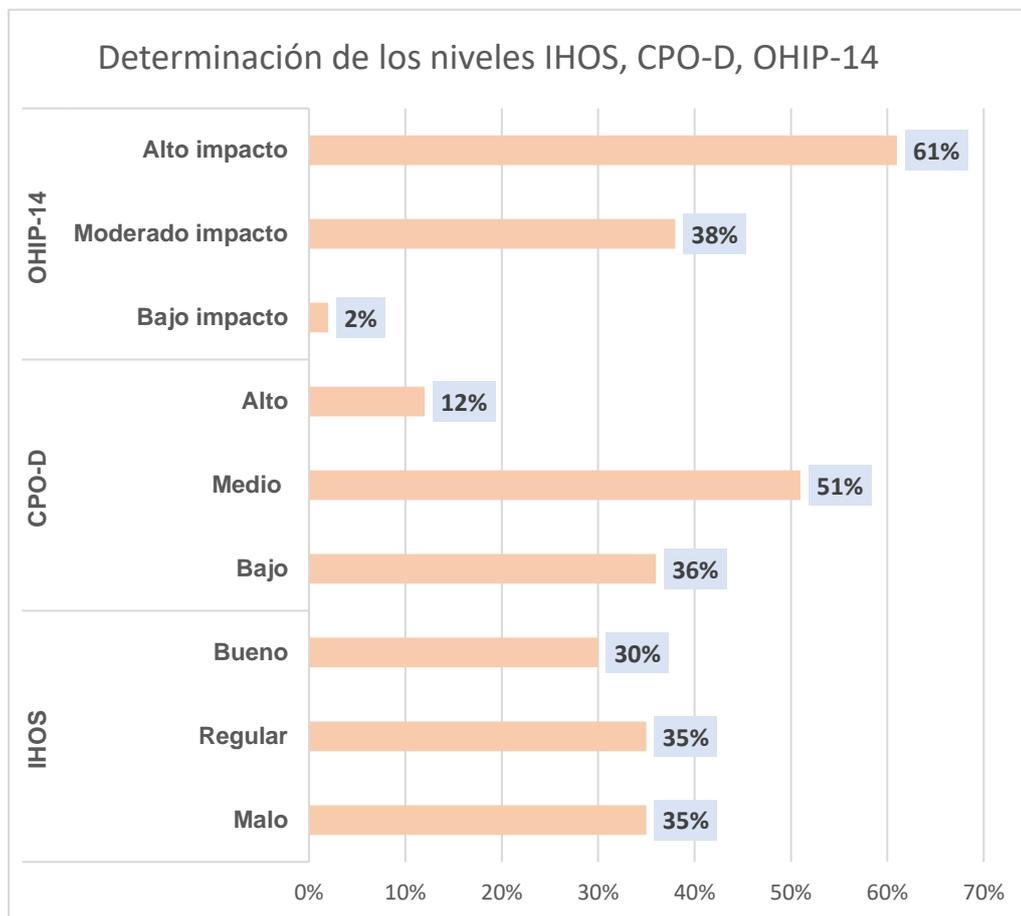
DNI.....

Firma.....

Cajamarca, diciembre de 2018

Anexo 8: Gráficos

Gráfico N° 01



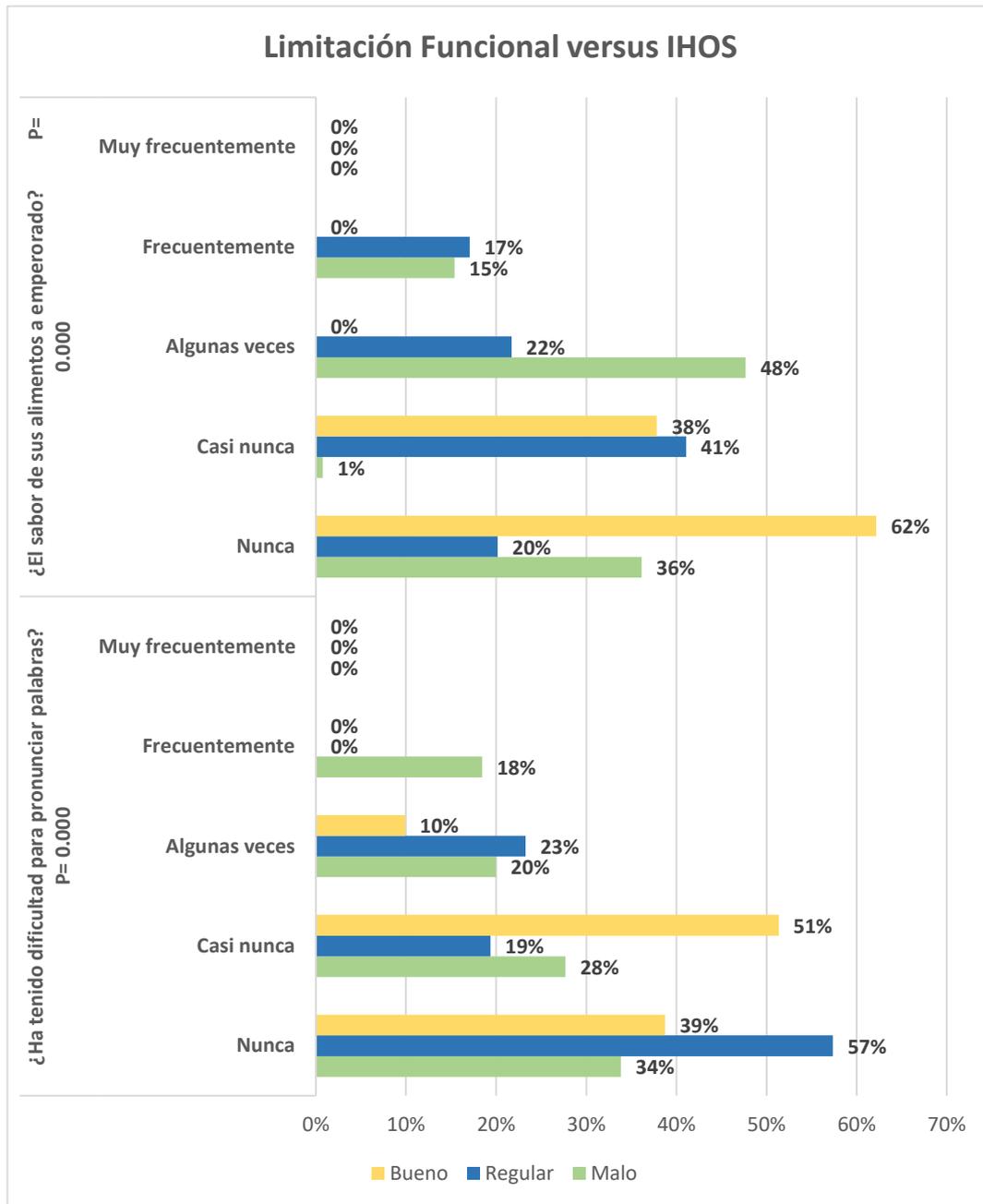
Fuente: Elaborado por las autoras.

IHOS: Índice de Higiene Oral Simplificado (0,0 a 0,6 bueno; 0,7-1,8 regular; 1,9 a 3 mala).

CPO-D: Dientes cariados, Perdidos y Obturados (0 a 9 bajo; 10 a 18 regular; 19 a más alto impacto).

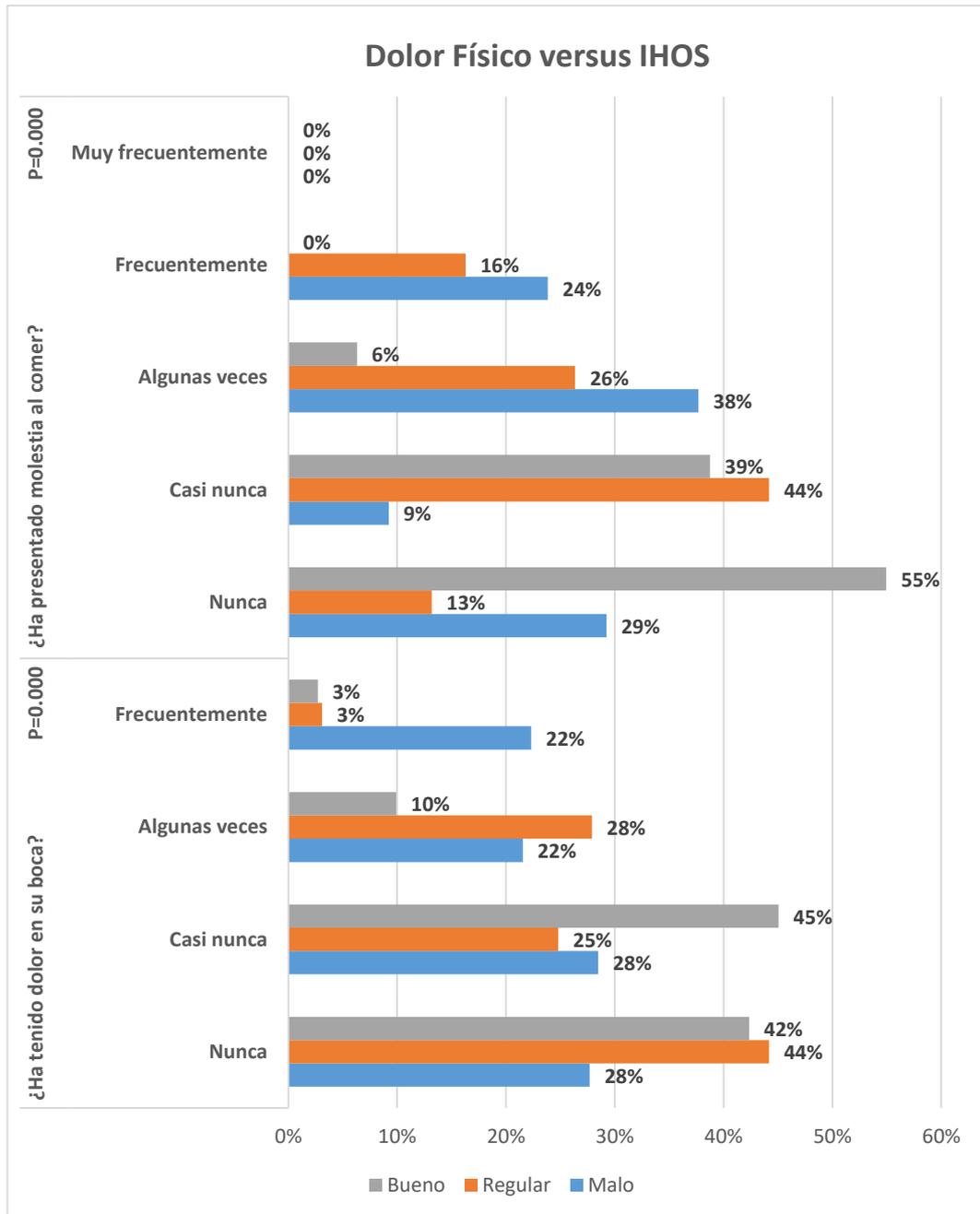
OHIP-14: Perfil de Impacto en la Salud Oral (0 a 18 bajo; 19 a 37 moderado; 38 a 56 alto impacto).

Gráfico N° 02



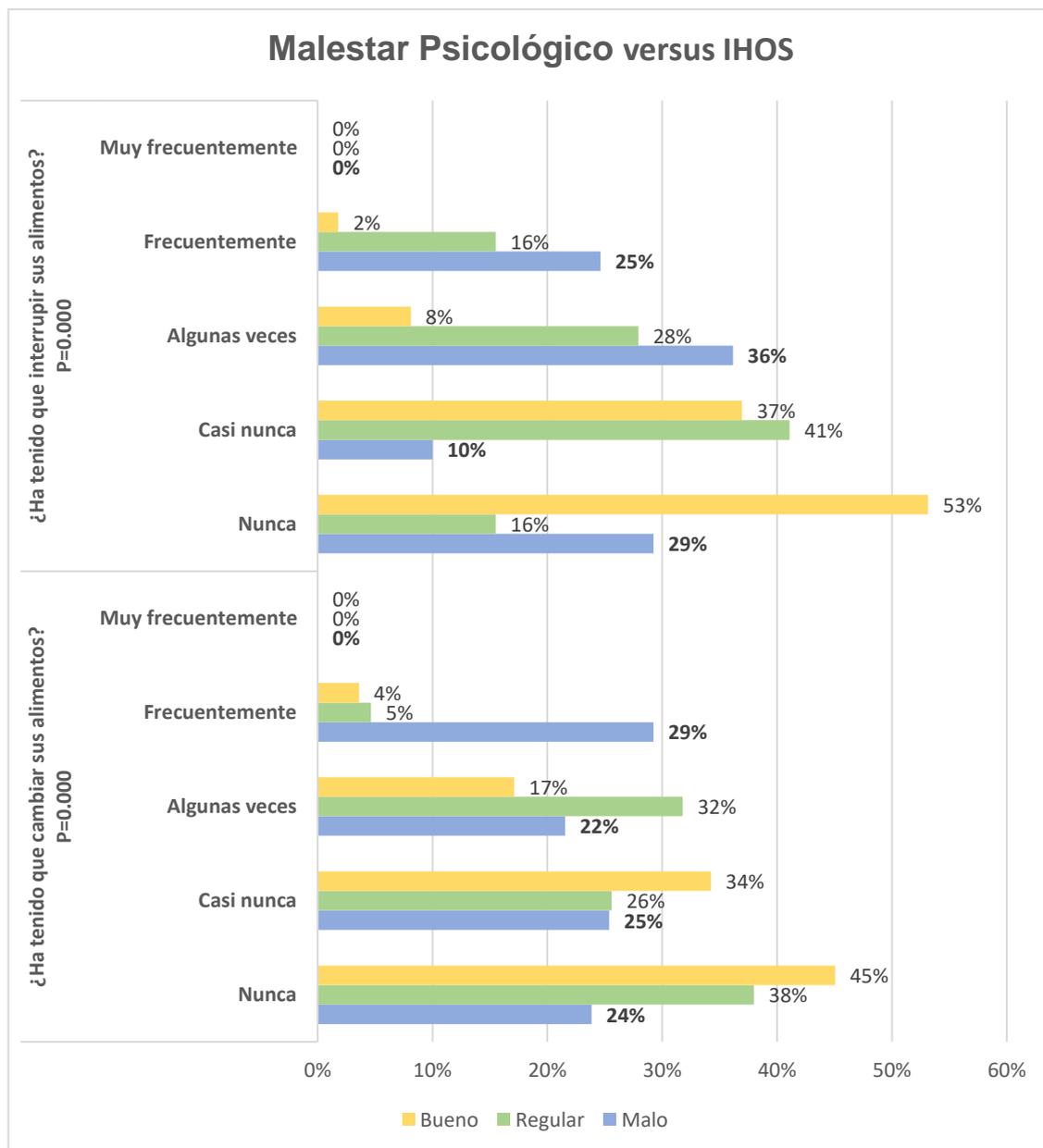
Fuente: Elaborado por las autoras.

Gráfico N° 03



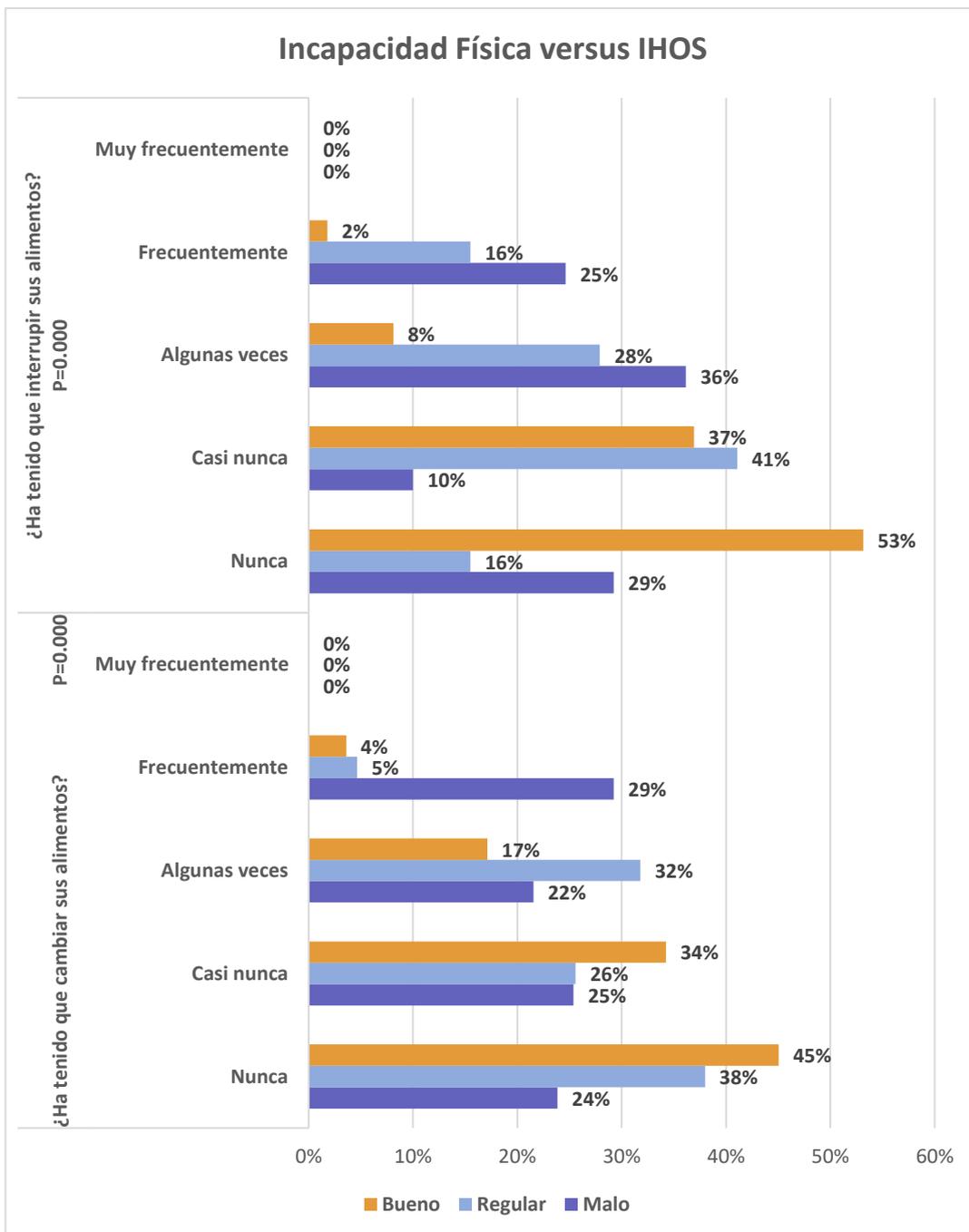
Fuente: Elaborado por las autoras.

Gráfico N° 04



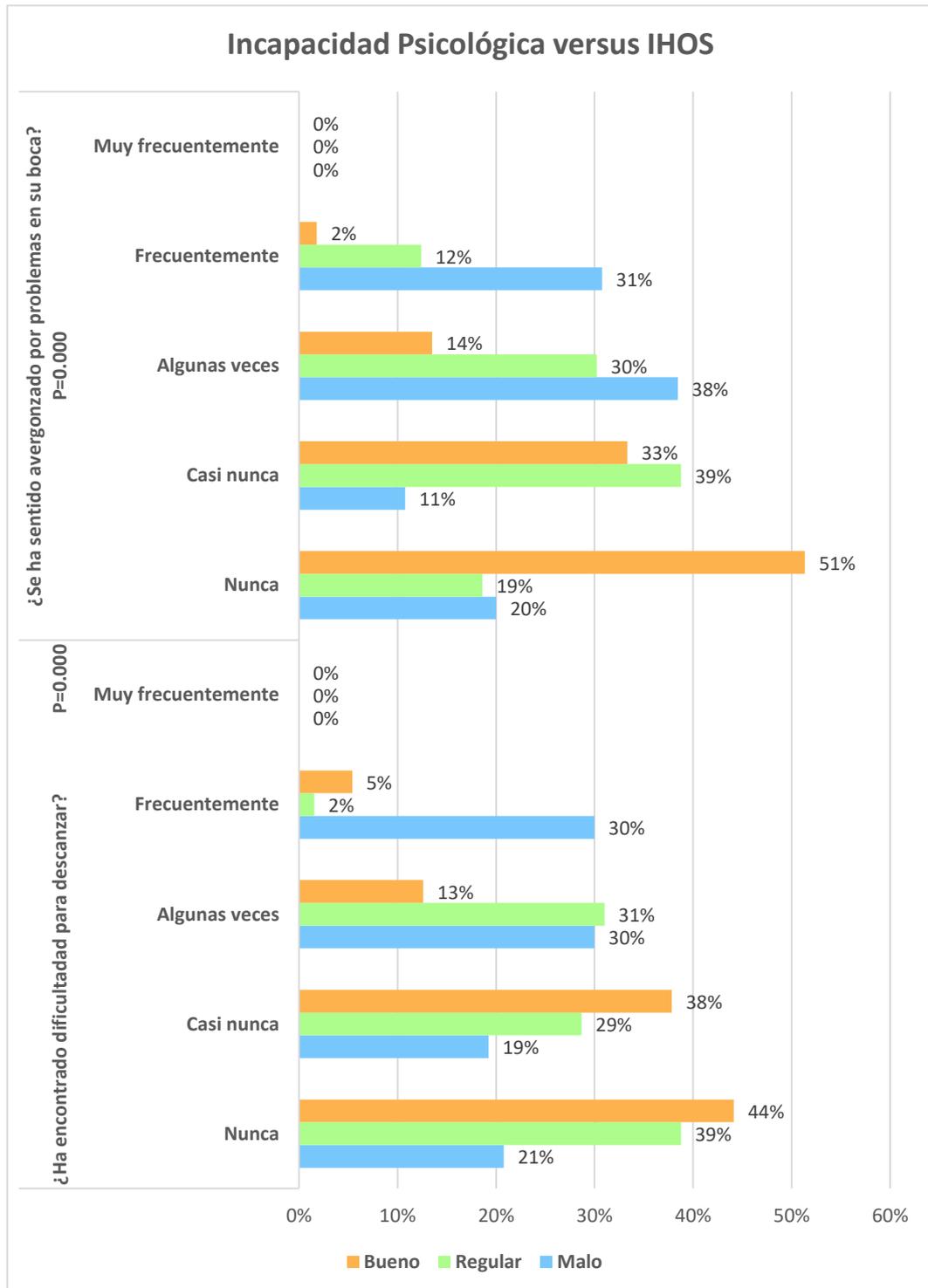
Fuente: Elaborado por las autoras.

Gráfico N° 05



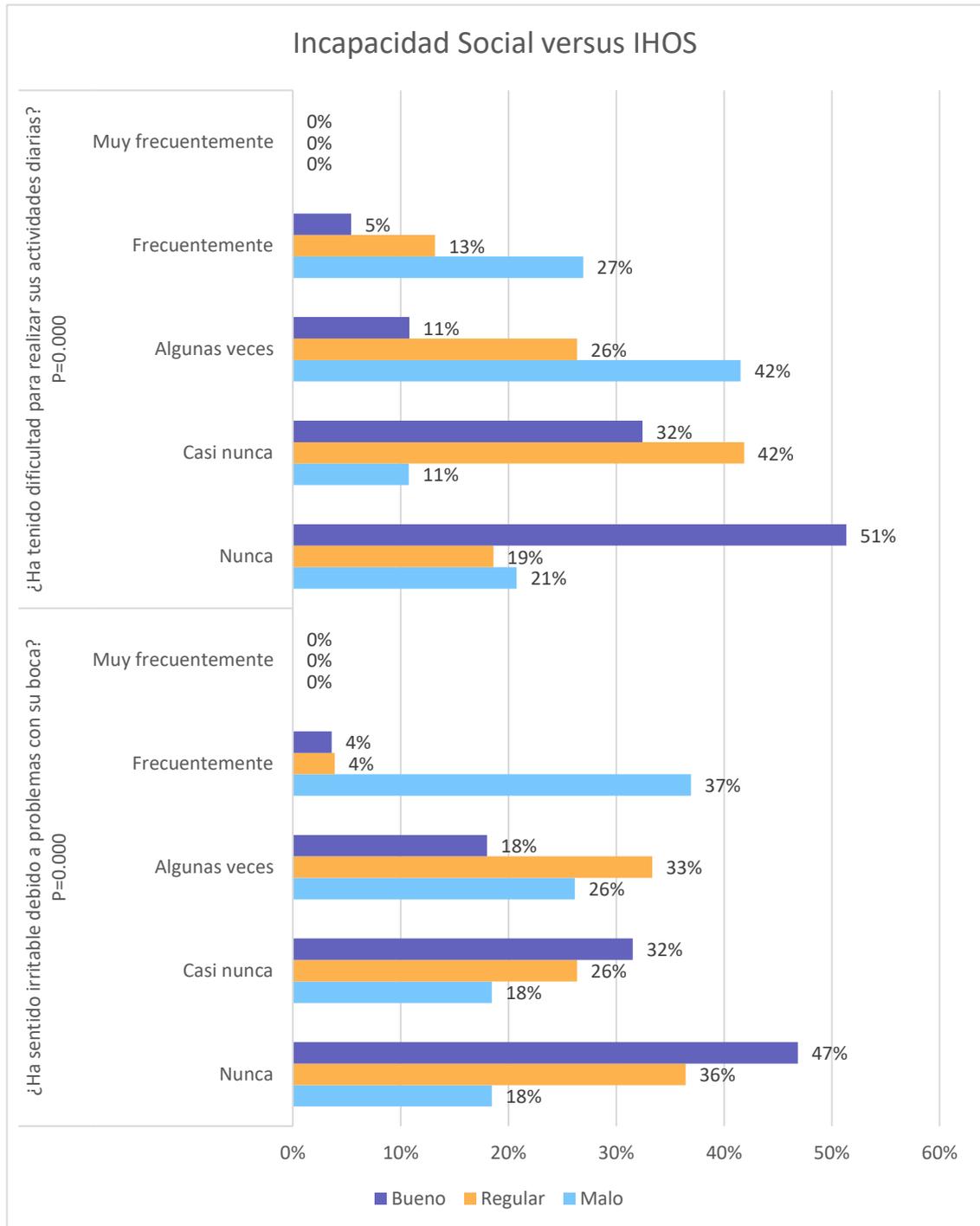
Fuente: Elaborado por las autoras.

Gráfico N° 06



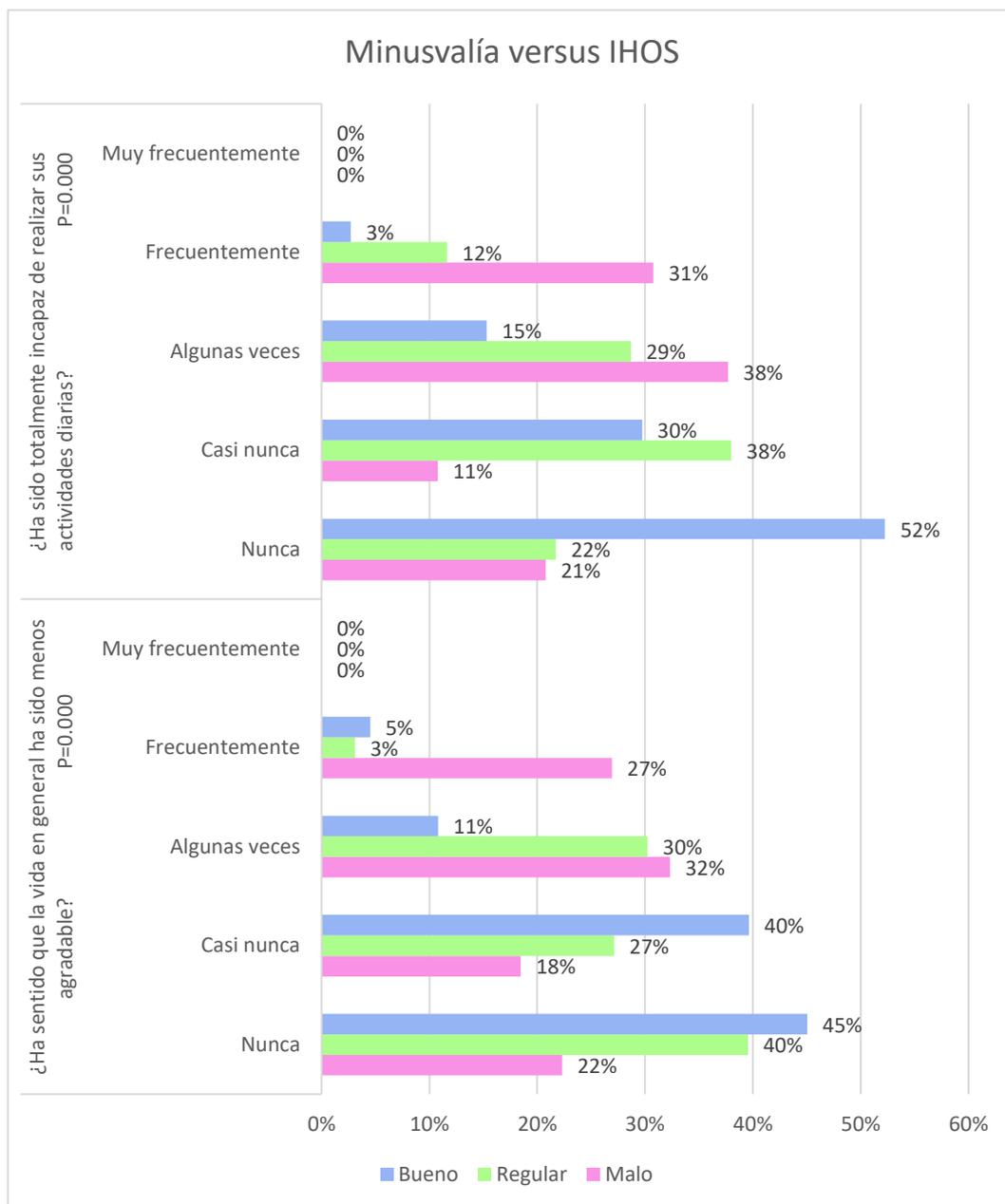
Fuente: Elaborado por las autoras.

Gráfico N° 07



Fuente: Elaborado por las autoras.

Gráfico N° 08



Fuente: Elaborado por las autoras.

Anexo 9: Procedimiento

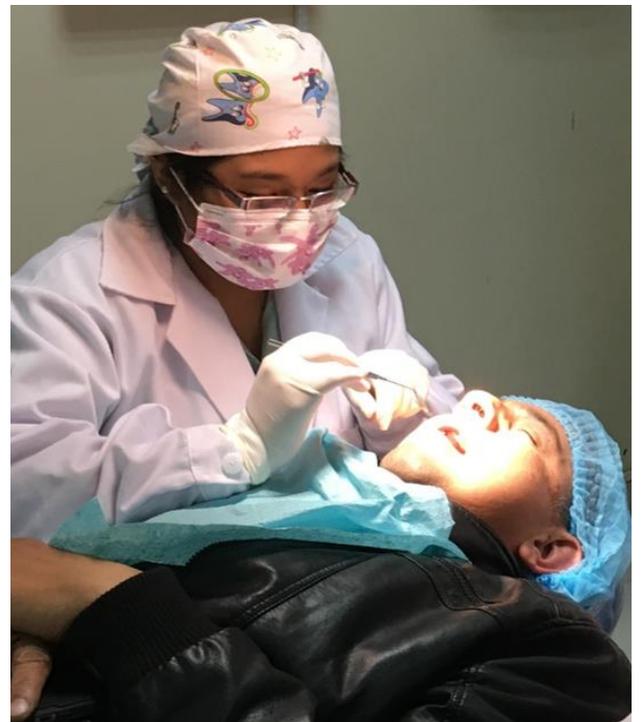
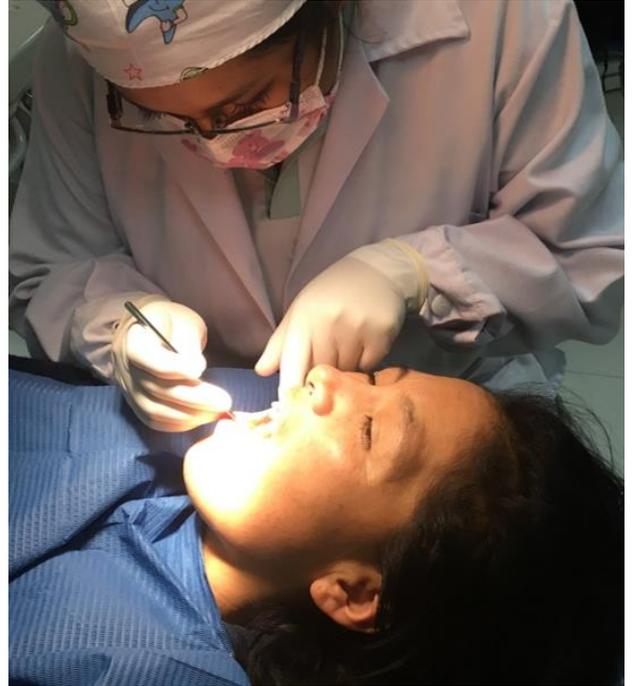
Foto N° 01. Informando a cada paciente para saber si deseaba participar de la investigación



Foto N° 02. Paciente firmando el consentimiento informado y llenando la encuestas



Fotos N° 03 examen intraoral para CPOD e IOHS



Fotos N° 04 aplicación del líquido revelador para IHOS

