



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en
salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo
Loayza, Los Olivos-2017**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Br. Calderón Augusto, Carmen Laura

ASESOR:

Dr. Laguna Velazco, Jorge G.

SECCIÓN:

Ciencias Médicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión en Servicios de la Salud

PERU - 2017

Página del Jurado

Dr. Martínez López, Edwin

Presidente

Dr. Vertíz Osoreo, Joaquín

Secretario

Dr. Laguna Velazco, Jorge G.

Vocal

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación la dedico a Dios porque siempre estuvo conmigo en este largo camino y no me dejo derrumbarme y supo guiarme siempre.

A mis padres porque gracias a ellos soy lo que soy, como persona y profesional.

Agradecimiento

A los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza que colaboraron con la realización de este trabajo, por su paciencia y compromiso para brindarme su apoyo en la realización de la investigación.

Al doctor Jorge Laguna por la dedicación y la paciencia que me tuvo en cada paso de la elaboración de mi investigación.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Carmen Laura Calderón Augusto, estudiante del Programa Maestría en Gestión de los Servicios de Salud de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 43978297, con tesis titulada “Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud bucal a los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017”

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, Agosto de 2017

Carmen Laura Calderón Augusto

DNI: 43978297

Presentación

Señores miembros del jurado

A los señores miembros del jurado de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, se les presenta la tesis titulada: “Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud bucal a los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017”; en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de Magister en Servicios de la Salud.

La presente investigación está estructurada en ocho capítulos. En el primer capítulo se exponen los antecedentes de investigación, la fundamentación técnica de las dos variables y sus dimensiones, la justificación, el planteamiento del problema, las hipótesis y objetivos, En el capítulo dos se presentan las variables en estudio, la operacionalización, la metodología utilizada, el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población, la muestra, la técnica e instrumento de recolección de datos, el método de análisis utilizado y los aspectos éticos. El tercer capítulo está dedicado a la discusión de resultados. El quinto capítulo contiene las conclusiones de la investigación, En el sexto capítulo se formulan las recomendaciones, en el séptimo capítulo se presentan las propuestas, en el séptimo capítulo se encuentra las referencias bibliográficas y finalmente en el último capítulo se presentan los anexos

Los resultados que se han obtenido durante el proceso de investigación representan, a parte de un modesto esfuerzo, evidencias donde se han verificado que la enseñanza científica tiene un nivel de correlación positiva con tendencia a ser considerable con el nivel de conocimientos de investigación.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora

Índice

	Página
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. Introducción	14
1.1. Realidad problemática	15
1.2. Trabajos previos	17
1.3. Teorías relacionadas al tema	21
1.4. Formulación del problema	44
1.5. Justificación del estudio	44
1.6. Hipótesis	46
1.7. Objetivos	47
II. Método	48
2.1. Metodología	49
2.2. Variables	51
2.3. Operacionalización	52
2.4. Población y muestra	53
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53

2.6 Instrumento de investigación	54
2.7. Aspectos Éticos	55
2.8. Validez y confiabilidad	55
III. Resultados	58
3.1. Descripción de resultados	59
3.2. Contrastación de hipótesis	67
IV. Discusión	70
V. Conclusiones	76
VI. Recomendaciones	78
VII. Referencias	80
VIII. Anexos	86
Anexo 1: Artículo científico	87
Anexo 2: Matriz de consistencia	92
Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos	94
Anexo 4: Certificados de validación de instrumentos	98
Anexo 5: Base de datos y resultados de prueba de confiabilidad	100
Anexo 6: Base de datos y resultados de contrastación de hipótesis	101

Índice de tablas

	Página
Tabla 1. Operacionalización Enfermedades bucodentales	52
Tabla 2. Operacionalización Nivel de conocimiento de salud bucal	52
Tabla 3. Relación de expertos a los que fue sometida la investigación	56
Tabla 4. Fiabilidad del instrumento la investigación	57
Tabla 5. Baremos de nivel de conocimiento	57
Tabla 6. Índice del CPOD	57
Tabla 7. Índice de Placa de Loe y Silness	57
Tabla 8. Porcentaje de la Enfermedades bucodentales	59
Tabla 9. Porcentaje de la dimensión caries	60
Tabla 10. Porcentaje de la dimensión gingivitis	61
Tabla 11. Porcentaje del Nivel de conocimiento	62
Tabla 12. Porcentaje de dimensión higiene oral	63
Tabla 13. Porcentaje de la dimensión dieta	64
Tabla 14. Porcentaje de la variable 1 y la variable 2	65
Tabla 15. Correlación de la variable 1 y la variable 2	67
Tabla 16. Correlación de caries y Variable 2	68
Tabla 17. Correlación de gingivitis y Variable 2	69

Índice de figura

		Pagina
Figura 1	Etiología de la caries dental	27
Figura 2	Placa dental depende del huésped	27
Figura 3	Las especies más importantes	28
Figura 4	Zonas del aspecto histológico de la carie en esmalte	29
Figura 5	Zonas del aspecto histológico de la carie en dentina	30
Figura 6	Zonas del aspecto histológico de la carie en dentina	30
Figura 7	Zonas del aspecto histológico de la caries cemento	31
Figura 8	Zonas del aspecto histológico de caries recidivante	31
Figura 9	Histología de la gingivitis	33
Figura 10	Clínica de la gingivitis	33
Figura 11	Técnica de cepillado dental	37
Figura 12	Técnicas de Cepillado	38
Figura 13	Uso del Hilo Dental	40
Figura 14	Contenidos de Sacarosa en varias Frutas y Vegetales	41
Figura 15	Factores cariogénicos	42
Figura 16	Alimentos acidogénicos	43
Figura 17	Alimentos hipoacidogénicos	43
Figura 18	Tipos de Carbohidratos y la concentración de sacarosa	44
Figura 19	Variable de Enfermedades bucodentales	59
Figura 20	Dimensión de caries de la variable 1	60
Figura 21	Dimensión de caries de la variable 1	61
Figura 22	Variable 2: nivel de conocimiento sobre la salud bucal	62
Figura 23	Dimensión Higiene Oral en la variable 2	63
Figura 24	Dimensión dieta del variable 2	64
Figura 25	Porcentaje de la variable 1 y la variable 2	66

Resumen

El presente trabajo de investigación titulado “Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017”, tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017.

El método empleado en la investigación fue el hipotético-deductivo, de diseño no experimental, transversal y de nivel correlacional; para la recolección de datos se tomó una población fue de 120 estudiantes; la información fue recopilada en un período específico, desarrollado en el momento de aplicación de los instrumentos, el instrumento que se aplicó fue un cuestionario en escala de dicotómica, para la variable del nivel de conocimiento sobre la salud bucal, la cual estaba conformada por 30 ítems, dividido en las dimensiones: higiene oral y dieta; y para la variable de enfermedades bucodentales se utilizó un instrumento el cual fueron el Odontograma y el Periodontograma la cual se procedió a la revisión clínica de la cavidad bucal de cada estudiantes, dividido en las dimensiones: de caries dental y gingivitis; cabe resaltar que el primer instrumento fue elaborado por la investigadora.

El resultado de la investigación arrojó que existe una correlación negativa significativa de -0.819, por la cual concluyó que las enfermedades bucodentales se relacionaron inversamente con el nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza de la sede Los Olivos.

Palabras Clave: Enfermedades bucodentales, nivel de conocimiento en salud bucal y estudiante

Abstract

The present research work entitled "Oral diseases and level of knowledge in oral health of the students of the Institute Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017", had as general objective to determine the relationship between oral diseases and the level of knowledge about the oral health in students of the Institute Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017.

The method used in the research was the hypothetico-deductive, of non-experimental design, transversal and correlational level; for data collection was taken a population was 120 students; the information was collected in a specific period, developed at the time of application of the instruments, the instrument that was applied was a questionnaire on the scale of dichotomics, for the variable of the level of knowledge on oral health, which was conformed for 30 items, divided into the dimensions: oral hygiene and diet; and for the variable of oral diseases was used an instrument which was the Odontogram and the Periodontogram which was processed in the clinical review of the oral cavity of each student, divided into the dimensions: dental caries and gingivitis; it should be noted that the first instrument was developed by the researcher.

The results of the research show that there is a moderate negative correlation of -0.819, whereby it concluded that oral diseases were positively related to the oral health knowledge level of the students of the Institute Arzobispo Loayza of Los Olivos

Keyword: Oral diseases, level of knowledge in oral health and students

I. Introducción

1.1. Realidad problemática

Las enfermedades bucodentales son un problema grave para la sociedad, en el presente trabajo la importancia que se le da a este fenómeno es vital; pues lo que se quiere es estudiar a profundidad este fenómeno.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), refiere en año 2012 que las enfermedades bucodentales más frecuentes a nivel mundial son la caries, las afecciones periodontales, el cáncer de boca, las enfermedades infecciosas bucodentales, los traumatismos físicos y las lesiones congénitas. En el cual la caries dental se presenta la población de los escolares en un 60% – 90% y en los adultos en un 100% de la población mundial. Las enfermedades periodontales pueden causar la pérdida de dientes, afectan en un 15% a 20% de los adultos. Siendo uno de los factores más importantes la deficiente higiene bucodental.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), exponen el año 2013 que nueve de cada diez personas en todo el mundo están en riesgo de tener algún tipo de enfermedad bucodental. También refiere que el Perú se encuentra en estado de emergencia con respecto a la salud bucal. Sugiere que la prevención es la base fundamental para evitar enfermedades bucodentales y debe empezar en la infancia.

Según el Ministerio de Salud en el Perú (MINSA), refiere que la salud bucal constituye un grave problema de Salud Pública, en un estudio epidemiológico realizado en el año 2001-2002, recaudaron información de la prevalencia de caries es de 90.4%, además en lo que se refiere a dientes perdidos y obturados (CPOD). Y en enfermedades periodontales tiene una prevalencia de un 85% de la población.

En el Perú las enfermedades bucodentales, es preocupante ya que la atención curativa representa una carga económica alta en las familias peruanas, teniendo en cuenta que sus ingresos no son altos en las familias del País. Según el Convenio N° 004 de Cooperación Técnica entre el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación, se está implementando el Programa de Promoción de la Salud en las Instituciones Educativas; un valioso espacio para alcanzar la formación de estilos de vida

saludables, sobre todo, si se inicia la promoción de una cultura en salud en edades tempranas

El Ministerio de Salud implemento un Módulo Educativo de Salud Bucal que pretende ser una herramienta para que el personal de salud trabaje con los docentes, de Educación Inicial y Primaria, la importancia del cuidado de la salud bucal en las instituciones educativas, con temas relacionados a lo esencial que es la Salud Bucal; el correcto uso del cepillo e hilo dental, para una adecuada higiene oral.

La propuesta del estado es educar, ya que enfatiza en el cuidado de la Salud Bucal mediante la educación en higiene oral, y trata de generar en los estudiantes prácticas saludables, que les ayude a mantener su salud bucal durante su permanencia y desempeño académico en la institución educativa y también fuera de ella. Con todos estos programas se quiere reducir las enfermedades bucodentales a nivel local y nacional pero debe ser precisó que se apliquen en edad temprana para así poder crear hábitos de higiene y concientizar a la población que tan importante en la salud bucal.

La salud bucodental tiene mucha importancia en la salud del ser humano; es esencial para tener una buena salud, el bienestar del individuo es fundamental para una buena calidad de vida; porque en una buena higiene el individuo tendría una mejor digestión y aprovecharía los nutrientes de los alimentos que ingiere. El ministerio salud desarrolla prácticas saludables de autocuidado de la salud bucal en las y los estudiantes de las instituciones educativas y en sus familias, para contribuir a mejorar su calidad de vida. En la actualidad, la educación, la motivación y el aprendizaje son un reto importante, para mejor la salud bucal en la sociedad, mejorando así los problemas sociales, educativos, culturales y económicos.

1.2. Trabajos previos

Antecedentes internacionales.

Cadena (2016) en su trabajo de investigación titulado “Modelo de gestión en atención primaria de salud oral en los estudiantes de la carrera de Enfermería del Instituto Técnico Superior Libertad del Distrito Metropolitano de Quito 2016” en la ciudad de Quito-Ecuador. Tuvo como objetivo que mejore la situación de salud bucal de los estudiantes de la carrera de enfermería del Instituto Técnico Superior Libertad del Distrito Metropolitano de Quito. Se realizó un tipo de estudio fue Descriptivo transversal. Tuvo una población de 15000 y una muestra de 146 estudiantes. El resultado fue caries dental con un porcentaje del 71.54% prevalente en el género femenino, en gingivitis con un 56.25% prevalente en el género masculino y, problemas ortodóncicos clase I con un 75% prevalente en el género masculino, y de anodoncias con prevalencia en el sexo femenino con un 38.46%

Huespe (2015) en su trabajo de investigación titulado “Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la universidad nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud Bucal”. Tuvo como objetivo observar la relación existente entre los conocimientos sobre salud bucal que poseen los estudiantes universitarios y el estado actual de su salud bucodental. Realizó un estudio de tipo Observacional, Descriptivo, Correlacional y Transversal. La investigación concluyó que a pesar de que el 88.8% padece de caries es un nivel muy bajo porcentaje, el 61.3% de los estudiantes, conoce que la gingivitis es una enfermedad producida por un acúmulo de placa en la superficie dentaria, los estudiante de Odontología en un 88.5%.

Escobar (2014) en su trabajo de investigación titulado “Informe final del programa ejercicio profesional supervisado realizado en el Instituto Fe y Alegría N° 11 del municipio de Zacualpa, departamento del Quiche-Guatemala. Tuvo como objetivo Educar a la población acerca de la prevención de enfermedades bucales y cómo tratarlas para mantener una salud bucal. Se realizó un tipo de estudio observacional, transversal, analítico y la población fue de 104 estudiantes fueron escogidos aleatoriamente. Se describió que se realizó tratamiento odontológico integral a 152

estudiantes, en los 8 meses de servicio en la clínica dental. De esta cantidad de estudiantes, 104 nunca habían asistido a una clínica dental para recibir algún tipo de tratamiento. Esto nos da un porcentaje de 68.42% de estudiantes privados de servicios profesionales debido a la falta de educación en salud bucal y por las condiciones económicas de cada familia, tomando en cuenta que, el 95% de la población de este municipio es indígena y un 5% de la población es Ladina.

Doncel, Vidal, y Del Valle (2011), en su trabajo de investigación titulado “Relación entre la higiene bucal y la gingivitis en jóvenes” la realizaron en la ciudad De la Habana- Cuba. Tuvieron como objetivo de la investigación es determinar la relación entre higiene bucal y gingivitis en jóvenes de la ciudad de la Habana- Cuba. Quienes realizaron un tipo de estudio observacional, descriptivo de un nivel transversal; comenzaron en el mes de septiembre del 2008 al mes de julio del 2009. En una población de 127 jóvenes. Quienes obtuvieron como resultado que el 45.6 % de la muestra obtuvieron una calificación regular en conocimientos sobre higiene bucal, específicamente en la eficiencia del cepillado, y el 82 % estaba con una inflamación gingival moderada.

De la Fuente, Sumano, Sifuentes y Zelocuatecatl. (2010) en su trabajo de investigación titulado “Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental” la realizaron en la ciudad del Distrito Federal de México - México. Tuvieron como objetivo determinar el impacto de la salud bucal en la calidad de vida de los adultos mayores. Realizaron un tipo de estudio observacional, descriptivo, y de nivel transversal. Quienes obtuvieron que el 87.3% tiene problemas en enfermedades bucales, el 60.7% dolor bucal; 67% molestias al comer y el 56% mala alimentación. Y obtuvieron en menor impacto incapacidad total un 14.7% y dificultades para realizar actividades 13.3%. El caries, perdidos, obturados y caries (CPOD) fue de 14.1%; el componente cariado, 3.96%; los dientes perdidos, 5.95%; y los dientes obturados, 4.19%.

Antecedentes nacionales.

Quipe (2017) señaló en su tesis titulado “Relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en el personal de tropa (SMV) Ejército del Perú del Fuerte Manco Capac - Puno 2016”, tesis para obtener el grado académico de magister en Gestión de la Salud de la Universidad Nacional del Altiplano. Consigno como objetivo establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en el personal de tropa del Ejército del Perú del Fuerte Manco Capac - Puno 2016. El método de investigación fue de tipo descriptivo, correlativo, retrospectivo y de nivel transversal, La investigación concluyó en base a los resultados; los individuos encuestados presentan 54.76% una calificación de “Malo”, “Regular” 45.24% y 0.00% una calificación de “Bueno”; en cuanto a los Hábitos de Higiene Oral se encontró que 58% de los encuestados presentan inadecuados Hábitos higiénicos y 42% tienen adecuados hábitos de higiene oral, realizada la prueba estadística se encontró Significancia entre el Nivel de Conocimientos en Salud Bucal y los Hábitos de Higiene Oral, por lo tanto se encontró que los jóvenes militares en un total de 40.95% no presentan un buen nivel de conocimientos acerca de salud bucal y tampoco poseen adecuados hábitos de higiene oral.

Barrios (2016).en su trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E “Víctor Andrés Belaúnde” del distrito de Chimbote, provincia del Santa, región Ancash, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre Salud bucal en estudiantes de la I.E. “Víctor Andrés Belaúnde” del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash, año 2015.quine realizo un tipo de estudio proporcional, observacional, descriptivo, de nivel transversal,. Obtuvo como resultados que el conocimiento sobre Salud Bucal tuvo un 50% dando un nivel regular sobre medidas preventivas, obtuvo 56.7% dando un nivel regular, sobre enfermedades bucales. Obtuvo el 46.7% nivel regular, sobre desarrollo dental se obtuvo 43.3% nivel regular. Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes es de nivel regular.

Gamboa (2015), en su trabajo de investigación titulado “Conocimiento sobre salud bucal y prevalencia de enfermedades bucales en estudiantes de la I.E. N° 80010 Ricardo Palma Trujillo- la libertad, 2014” La investigación tuvo como objetivo, determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y la prevalencia de enfermedades bucales de los estudiantes del 5º grado de secundaria. Se realizó un tipo de estudio cuantitativo, correlacional, prospectivo y de nivel transversal. Quien obtuvo como resultado que el 54.2% de los alumnos presentaron un nivel de conocimiento regular, en cuanto a la prevalencia de caries dental fue 73.6% y la prevalencia de gingivitis 77.8%. En el trabajo de investigación se obtuvo una relación entre conocimiento de salud bucal y prevalencia de enfermedades bucales de los estudiantes.

Ascate (2015) en su trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5º grado del nivel secundario del colegio particular “Yachaywasi”, Florencia de mora, La Libertad, 2015”. Tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5to grado del nivel secundario. Se realizó un tipo de estudio observacional, descriptivo de nivel transversal. Se obtuvo como resultado que el 52.5% de los estudiantes tienen un nivel alto sobre conocimiento de salud bucal y el 42.5% un nivel regular de conocimiento de salud bucal y el 5% obtuvieron un nivel bajo sobre conocimiento de salud bucal. Mientras que en el sexo masculino el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue regular de un 40% y el sexo femenino el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue alto con un 60%.

Guevara (2015) en investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E.P.C JESUS DE NUÑEZ del distrito de la Victoria Larco, La Libertad. 2015”. Su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E.P.C “Jesús de Nazareth”. Se realizó un estudio de investigación cuantitativo, descriptivo, observacional de nivel transversal. Se obtuvo como resultado un nivel bajo sobre el nivel conocimiento en salud bucal fue del 45%, un nivel regular de un 15% en nivel de conocimiento en salud bucal y el 40% fue un nivel alto en el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en los estudiantes y sobre medidas de prevención

en salud bucal obtuvo un nivel bajo que fue de un 40%, obtuvo un nivel alto que fue de 35% y obtuvo un nivel regular que fue de un 25%; sobre enfermedades bucales obtuvo un nivel bajo fue 45%, obtuvo un nivel alto fue 30% y obtuvo un nivel regular fue 25%.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Según Newman dijo: La “Teoría biofísica”, quien dijo que las proteínas tiene una respuesta fibrosa creando una inmunidad a la caries. De este modo en la masticación se produce un efecto en los dientes de efecto esclerosante, esto es la pérdida de agua en la superficie dentaria. Esto produce que haya una modificación de polipeptidos y el empaquetamiento de los cristales no sean resistentes a la masticación y ocasionando una compresión masticatoria que modifican la estructura dentaria. Así la resistencia del diente ante un agente destructivo cambiaría (Medina, 2012, p.76)

Según Miller (1980), fue quien determinó la “Teoría de Acidogénica”, esta teoría es la que más explica la etiología de las enfermedades bucodentales, Miller determinó que los microorganismos pueden producir un ácido al combinarse con las proteínas digestivas, producen una destrucción en el esmalte dental, produciendo la desmineralización causando la caries dental y puede abarcar la dentina y la pulpa. También el acumulo de esos carbohidratos en la superficie dental causa la inflamación de la encía. Esos ácidos en boca fue la fermentación de los carbohidratos de la dieta y los microorganismos. (Medina, 2012, p.77)

Según Leknes (1977) señaló que “La placa dental como depósito blando, encontrando más de 300 especies bacterianas, las que forma una biopelícula que se adhiere a la superficie dentaria, siendo un potencial cariogénico y periodonto patogénica”. (p.67)

Finalmente, Pitts (2004) quien dijo que la caries dental es un proceso que implica un desequilibrio entre moléculas normales, la superficie del diente presenta un una película de biofilm microbiano y el desequilibrio entre el biofilm y la superficie dental se produce una acumulativa, lo cual puede llegar este desequilibrio a producir una destrucción total del esmalte, produciendo una cavidad en el diente así contaminado la dentina y la pulpa y los tejidos adyacentes del diente. (Medina, 2012 p.80)

Variable 1: Enfermedades Bucodentales.

Las enfermedades bucodentales, son las que van a alterar la estructura normal de la cavidad bucal, en los tejidos duros y los tejidos blandos, esta alteración puede originarse por traumas, lesiones infecciosas, malformaciones congénitas, tumores entre otras que afectan a los tejidos bucodentales.(Hollinshead,1983, p.245)

En las enfermedades bucodentales se presentan factores de riesgo que son el tabaco, el alcohol, enfermedades sistémicas crónicas, enfermedades cardiovasculares, enfermedades de transmisión sexuales, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedades gástricas. Los malos hábitos también son factores de riesgos, como la mala higiene bucal, la mala alimentación, factores sociales, factores económicos, la educación de la población influyen al incremento de las enfermedades bucodentales. (OMS, 2017)

Cavidad bucal, está formada por músculos que forman el rostro, que se encuentran adheridos a los huesos de la cara, formando así las paredes laterales de la cavidad bucal el piso de boca también está compuesto por músculos que forman el cuello que van desde la mandíbula hacia el hueso hioides. Las glándulas sublinguales se disponen, una a cada lado, en el piso de la boca. (García, 2005, p.335).

La pared superior de la cavidad bucal llamado como techo lo forma el paladar duro y el paladar blando El techo de la cavidad bucal está formado por dos zonas muy diferenciadas: los dos tercios anteriores del paladar que constituyen el paladar duro y el resto el paladar blando. La úvula se proyecta en la línea media desde el borde posterior del velo del paladar. El velo del paladar juega una parte importante en la deglución. (Hemestroza, 2006, p. 30)

Lengua es un conjunto de músculos móviles la cual tiene como función importante para la masticación, deglución, gusto y el proceso de habla. Sus principales regiones son la raíz, el dorso, y la punta. La mucosa de la lengua presenta en el dorso de la lengua papilas las cuales son capaces de recepción el gusto, son cuatro tipos

(amargo, dulce, salado y agrio) que se encuentran en diferentes partes. (García, 2005, p.349)

Glándulas salivales son importantes en la cavidad bucal ya que son las que se encargan de segregar saliva y esto nos ayudan en la masticación al mezclar los alimentos , también como lubricante; la saliva contiene la enzima amilasa para la conversión del almidón y posee acción bactericida. La producción diaria de las glándulas es de 1.5 litros aproximadamente de saliva. Contamos con dos glándulas importantes en la cavidad bucal que son la glándula parótida y la submaxilar; estas glándulas segregan saliva serosa y mucosa que son rica en electrolitos y proteínas. (García, 2005, p.353)

Órganos dentales, los dientes se encuentran en los maxilares alineados para cumplir una función propiamente dicha y cada sector cumple una función específica; los incisivos, sirven para cortar; los caninos, sirven para desgarrar y sujetar y los premolares y molares realizan la función de triturar son los que realizan el mayor trabajo masticatorio. (Hemestroza, 2006, p.20)

El diente tiene tres partes, Corona es la porción visible del diente se encuentra sobre la encía y está formado por esmalte. Raíz es que se encuentra dentro del hueso alveolar sujetas por tejido conectivo y está formada por el cemento y el cuello se encuentra entre la corona y la raíz. (Hemestroza, 2006, p.21)

Estructura de los dientes, el esmalte dental es el tejido más duro del cuerpo humano, se encuentra en la parte de la corona del diente, La dentina es la responsable de darle color al diente, es elástica, protege a la pulpa dental. La pulpa dentaria es un tejido intermedio formado de vasos sanguíneos y de nervios, quien da vida a la pieza dentaria, es blando, gelatinoso, de color rosado. El cemento es el tejido que recubre la raíz del diente y tiene contacto con tejido conectivo que va unido al hueso alveolar de los maxilares. El periodonto es la unidad compuesta por los tejidos que rodean al diente, que corresponden al hueso alveolar, al ligamento periodontal y a la encía. (Hemestroza, 2006, p.22)

Clasificación de las enfermedades bucodentales.

Caries dental es una enfermedad causada por varios factores lo que producen es la destrucción de la estructura dentaria, provocando una desmineralización en el tejido dentario, producido por los ácidos que generan los microorganismos. Las destrucción de estas estructuras se asocian am la ingesta de azucares a bebidas que ocasionan con mayor facilidad la producción de ácidos y esto puede ocasionar la perdida de las pieza dentarias. (Beers, 2001, p. 1016)

Gingivitis y Periodontitis: es la infamación de las encías ocasionado por la acumulación de sarro, esto puede producir la retracción gingival la pérdida de hueso y la pérdida de la pieza dentaria, por una periodontitis. (Beers, 2001, p. 1020)

Según la Organización Mundial de la Salud dicen que la caries y las enfermedades periodontales son las enfermedades más comunes a nivel mundial en toda la población. Con mayor incidencia en edad escolar y termina con la perdida de las piezas dentarias ocasionando la pérdida total de la piezas dentarias en personas adultas. (OMS, 2017)

Cáncer de boca la incidencia en la población de cáncer bucal es de 1 de 10. Mayormente lo padecen los hombres y es asociado al consumo de tabaco y alcohol y el Virus Papiloma Humano (VPH). También en la población con bajo niveles de educación, económicos y mayormente en mayores de edad. (Beers, 2001, p.1027)

Traumatismos bucodentales, mayormente esta patología se presenta más en edad entre los 6- 12 años de edad debido a la falta de seguridad en los parques infantiles y escuelas, los accidentes de tránsito y los actos de violencia. (OMS, 2017)

Labio leporino y paladar hendido, aproximadamente uno de cada 500 a 700 recién nacidos presentan defectos congénitos, tales como labio leporino o paladar hendido. Esta proporción varía considerablemente dependiendo del

grupo étnico y de la zona geográfica de que se trate. (Sociedad Española de Geriátría y Gerontología, 2007, p. 531)

Halitosis, así se denomina al mal aliento, esto es ocasionado por no tener el hábito de una higiene bucal, asociada a algunas enfermedades de las encías, alimentos que se ingieren como la cebolla, ajo, quion, café, enfermedades sistémicas, alcoholismo cáncer, diabetes, hepatitis, enfermedades gástricas.. (Beers, 2001 p. 1013)

Bruxismo, es un trastorno involuntario de rechinar o apretar los dientes. Es una de las llamadas parafunciones. Este fenómeno puede manifestarse incluso durante la infancia. (Beers, 2001, p. 1014)

Caries dental.

La caries es una enfermedad multifactorial, lo que provoca una desmineralización en el diente y es por ella que en muchas escuelas odontológicas le dan la importancia en la enseñanza de la cardiología. (Newbrun, 1984, p. 153)

La caries dental es una enfermedad infecciosa con mayor prevalencia en el individuo, y aunque algunos estudios dicen que ha reducido significativamente la caries dental, pero aun en algunos países, sigue siendo uno de los principales problemas de la salud. (Seift, 1997, p.65)

La caries dental se define como la destrucción de los tejidos, por la acción bacteriana, así es modificado y eventualmente disuelta. También dice que la caries dental es la descomposición del diente por un proceso histoquímica y bacteriana, lo cual produce la desmineralización del esmalte dental y la desintegración de la matriz orgánica. (Schuster, 1990, p. 345)

Además los factores de vida como, los hábitos alimenticios, el cuidado dentario, la edad del individuo, la placa bacteriana; poseen un efecto cariogenico, ya que, dependiendo de la proporción en la que se encuentren se desencadenara la caries dental en el diente (Subirá, Cuenca, Serra, 1997, p. 505)

“También se define como un proceso patológico caracterizado por la destrucción localizada de los tejidos duros susceptibles del diente, provocada por ácidos producto de la fermentación de hidratos de carbono y que ocurre por la interacción de numerosos factores de riesgo y factores protectores, tanto a nivel de la cavidad bucal como a nivel individual y social” (Longbottom, 2009, p.16)

Según Rockenbach (2015) dijo: “La caries dental comienza con la desmineralización de la superficie externa, hacia la desmineralización producida en el esmalte, comienza con una lesión de mancha blanca, a una lesión cavitaria macroscópicamente, hacia un compromiso dentinario y pulpar, hasta la completa destrucción tisular.” (p.15)

Según la OMS (2012) señala que la caries dental es un proceso localizado, de varios factores, que se inicia después de la erupción dentaria, reblandecimiento del tejido duro y que avanza hasta la formación de una cavidad. Por lo que en la población de 63 - 74 años de edad carecen de dientes naturales, esto es el 30% de la población.

Depende de la localización de los microorganismos en la superficie del diente, que se pueden presentar en superficies lisas, fosas y fisuras o en la superficie radicular. También por la concentración y el número de microorganismos en el área afectada, ya que esto varia los ácidos que son capaces de disolver el tejido duro del diente. (Selif.1997, p. 30)

Lebert y Rottenstein en 1867 y Miller en 1890 dibujaron los principios fundamentales en la formación de la caries dental. Donde sugiere que las bacterias bucales convierten a los carbohidratos en ácidos y estos ácidos si están por mucho tiempo en contacto con la pieza dentaria, son capaces de la destrucción del tejido duro del diente. La representaron en una imagen:

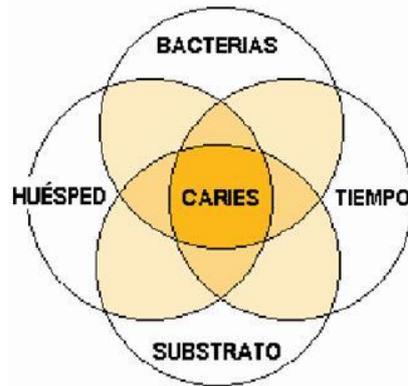


Figura 1. Etiología de la caries dental Seift, 1997, P.45

Microorganismos asociados a la formación de la caries dental.

La cavidad bucal contiene una de las poblaciones más grandes de microorganismos, en la cual hay mayor acumulación de depósitos blandos, no calcificadas que son referidas como la placa dental. La placa dental en la posición donde se encuentre en el huésped va causar diferentes enfermedades bucodentales. (Seift, 1997, p. 38)

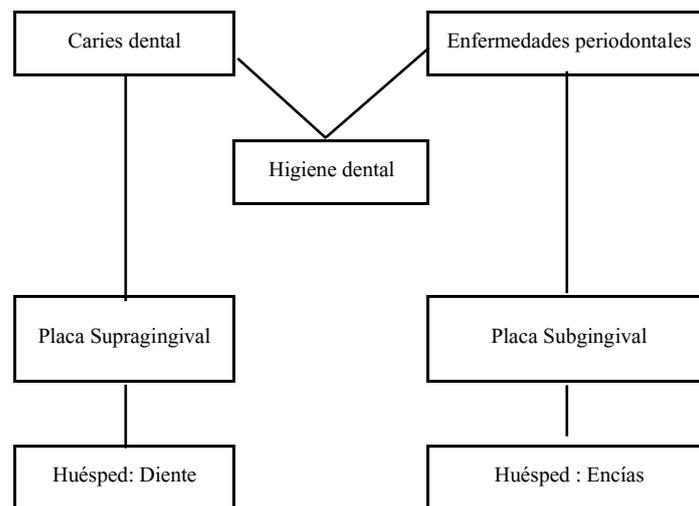


Figura 2. Placa dental depende del huésped Seift, 1997

Clarke en 1924 aisló a ciertos microorganismos que ocasionaban lesiones cariosas, que lo denominó *Streptococcus mutans*, quien lo denominó así porque por su coloración Gram, y su formas ovalada y redondeada, que es la forma típica de los Streptococcus, por lo que considero que eran mutantes de estas bacterias.

Los *Streptococcus mutans*, se caracterizan por ser bacterias Gram positivos de un diámetro de 0.5 a 0.75milimicras y forma de cadena. Esta bacteria es anaeróbica facultativa (puede sobrevivir sin oxígeno), es capaz de producir polisacáridos y disacáridos que son capaces de desintegrarse por enzimas. (Seif, 1997, p. 60).

Microorganismos asociados de la caries dental según su localización.

Algunos microorganismos que son capaces de la formación de caries dental y esto cambian dependiendo del lugar del diente donde se produzca la lesión, así como de la superficie de la pieza dentaria, todo esto influenciado desde luego por las condiciones de la cavidad bucal y estos son algunos microorganismos: (Seif, 1997, p. 38).

	Grampositivos		Gramnegativos	
	aerobio, anaerobio facultativo	anaerobio	aerobio, anaerobio facultativo	anaerobio
cocos	Streptococcus			
	S.milleri			
	S.mitis		Neisseria	
	S.mutans	Peptostreptococcus		Veillonella
	S.salivarius			
bacilos y filamentosos	S.sanguis			
	Corynebacterium	Eubacterium	Acinobacillus	Fusobacterium
	Lactobacillus	Propionibacterium	Capnocytophaga	Leptotrichia
	Familia		Eikenella	Bacteroides
	Actinomycetaceae		Haemophilus	Grupo B.-oralis
	Actinomyces			B.gingivales
	Arachnia			
	Bacterionema			
Rothia				
bacilos espirilados				Campylobacter
				Treponema

Figura 3.. Las especies más importantes Rateitschak y Wolf, 1984

Las bacterias responsables para iniciar el proceso carioso, no son las mismas de una lesión ya bien establecida. Los *Streptococcus mutans* desmineralización temprana o subsuperficial, mientras que los *Actinomyces viscosus* y *Lactobacillus* comienzan a hacerse prevalecen en la formación de la lesión. (Seif, 1997, p. 44).

Las bacterias que predominan en la dentina proveniente de los caires de fosas y fisuras y de superficies lisas, pero no de caries radicular. Son Bacterias Gram negativas las bacterias que predominan son los *Streptococcus mutans* así como la especie de *Actinomyces*, *Eubacterium*, *Lactobacillus* y *Propionibacterium*. (Seif, 1997, p. 45).

Las bacterias que predominan para iniciar la caries en el cemento son *Antinomyces naeslundii*, *Capnocytophaga*, *Prevotella*, *Selenomonas*, *Fusobacterium*, *Leptotrichi* y *Capnocytophaga*, son Bacteroides Gram negativos y se encuentra en la dentina radicular y el conducto pulpar. (Seif, 1997, p. 48).

El esmalte es un tejido duro, microcristalino, microporoso y anisótropo, a celular, avascular, con alta mineralización pero que reacciona exclusivamente con pérdida de sustancia frente a todo estímulo, ya sea este físico, químico o biológico. El esmalte está compuesto por materia inorgánica que es el 96% el 3% de materia orgánica y 1% de agua. El mineral que más predominio tiene el esmalte es la Hidroxiapatita que se forma de fosfatos de calcio ($\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$) y es muy soluble al medio ácido. (Uribe *et al.* 2003 p.115).

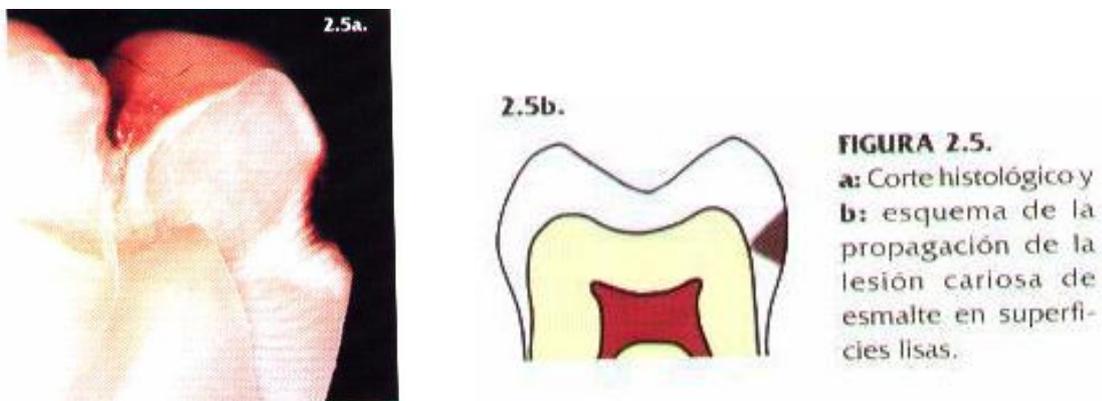


Figura 4. Zonas del aspecto histológico de la carie en esmalte Hemestroza, 2006

Lesión en Dentina.

La dentina está compuesta por una matriz o una red de fibras colágenas, el 20% material orgánico, el 70% materia inorgánica principalmente de Hidroxiapatita y el 10% de agua. (Echevarría *et. al* 2003, p 120).

La dentina superficial tienen unos 15000 a 20000 túbulos dentinarios/mm² con un diámetro de 0.5 a 0.9 micras, la dentina media 29000 a 35000 túbulos dentinarios/mm² con un diámetro de 1.5 a 1.8 micras y la dentina profunda existe alrededor de 70000 a 90000 túbulos dentinarios/mm² con un diámetro de 5 micras. (Ferreira, 2003, p.84)

El avance de la lesión cariosa depende de los procesos destructivos y el proceso defensivo, antes de producir una cavidad en el esmalte, la dentina se lesiona y se describe en cuatro zonas que son: (Brown *et. al* 1991, p. 338)

Dentina reparadora, producida por la reacción de la pupa. Dentina normal, es la que se encuentra en medio de la lesión y la dentina reparadora. Dentina esclerótica, es la zona más profunda de la lesión. Cuerpo de la lesión, zona más desmineralizada. (Brown *et. al* 1991, p. 338).

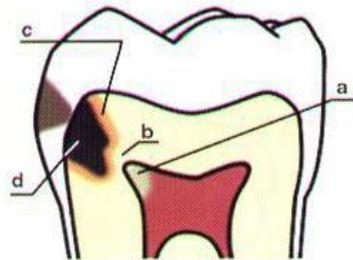


FIGURA 2.9.

Representación esquemática de una lesión no cavitada, que compromete la dentina.

- a: dentina reparadora
- b: dentina normal
- c: dentina esclerótica o zona translúcida
- d. cuerpo de la lesión

Figura 5. Zonas del aspecto histológico de la caries dentina, lesión no cavitaria Brown *et. al* 1991

Lesión Cavitaria.

Cuando el esmalte presenta la cavidad las bacterias invaden la dentina generalizada y se presentan en tres zonas y la progresión de la lesión es mucho más rápido. Zona de invasión bacteriana, el metabolismo bacteriano actúa en los túbulos dentinarios. Zona de decoloración, produce una coloración en la dentina. Zona reblandecida, es la desmineralización de la dentina por los ácidos de la bacteria. (Brown *et. al* 1991, p. 340)

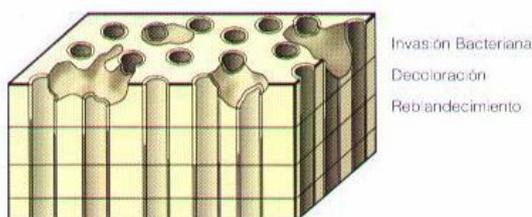


FIGURA 2.13.
a: Corte histológico y b: representación esquemática de la propagación de la lesión en dentina.
2.13b.

Figura 6. Zonas del aspecto histológico de la caries dentina, lesión cavitaria Brown *et. al* 1991

Lesión Cemento.

El cemento está compuesto por tejido mesenquimatoso calcificado, este tejido su volumen es menor de los tejidos duros que componen el diente. Este tejido recubre toda la raíz del diente y tienen la función de anclar al diente en el hueso alveolar a través de las fibras del ligamento periodontal. Tiene sustancia orgánica de un 22%, el 45% material inorgánico y el 33% de agua. (Brown *et.al* 1991, p.345)

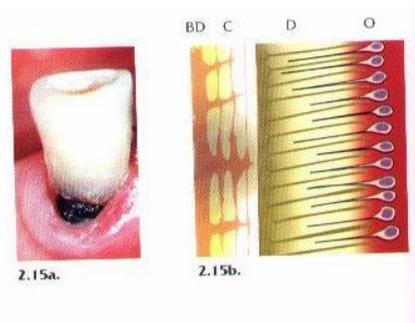


Figura 7. Zonas del aspecto histológico de la caries cemento Brown *et. al* 1991

Lesión Recidivante o Lesión Secundaria.

Esta lesión se presenta en una lesión cavitaria ya restaurada, donde se observa una pared profunda del margen restaurado y la desmineralización de la dentina y del esmalte. (Hemestroza, 2006, p38)

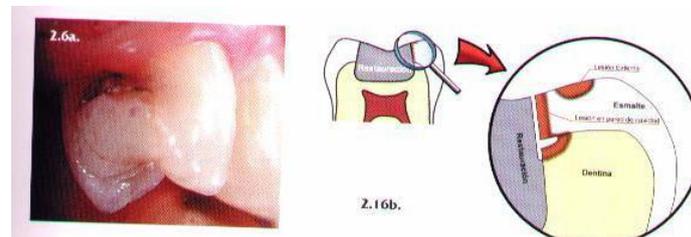


Figura 8. Zonas del aspecto histológico de caries recidivante Brown *et. al* 1991

Gingivitis.

La gingivitis (inflamación de las encías) es la forma más frecuente de enfermedad gingival. La inflamación es ocasionada por la placa bacteriana que la produce y los

factores irritantes que favorecen y su acumulación sobre la superficie del diente y la encía. (Glickman, 1967, p.118)

Las bacterias causan una inflamación de las encías. Esta inflamación se observa con enrojecimiento en la zona afectada, inflamación y sangran fácilmente. La gingivitis es una enfermedad leve de las encías que, por lo general, puede curarse. Esta forma de enfermedad periodontal no ocasiona pérdida del hueso ni del tejido que sostiene los dientes. (Instituto Nacional de Salud, 2013).

Histología de la Gingivitis.

El aumento de los espacios entre las uniones celulares epiteliales de espacios entre uniones celulares epiteliales durante la gingivitis temprana puede permitir que agentes dañinos derivados de bacterias o estas mismas, penetren en el tejido conectivo. La secuencia de los hechos en el desarrollo de la gingivitis se analiza en cuatro etapas que son: (Glickman, 1967, p. 113)

Migración de los leucocitos polimorfo nucleares (LPMN), en el epitelio de unión se encuentra en condiciones normales es común estas células, pero aumenta la migración. Aumento de fluido, se encuentra nutrientes y células descamadas. Vasculitis subepitelial, hay una vasodilatación por aumentó de los linfocitos, presenta edema e inflamación de la gingival. (Glickman, 1967, p. 115)

Se observa el aumento de flujo gingival, el número de LPMN en el epitelio de unión, edema epitelial, aumento de tamaño de las papilas de la superficie. (Glickman, 1967, p. 115)

Se observa ulceración del epitelio, migración del epitelio de unión, se observan macrófagos, pérdida de tejido colágeno y fibrosis de tejido (Glickman, 1967, p. 116)

Gingivitis avanzada, se observa todas las características de la establecida con formación de bolsas periodontales, el epitelio se deforma formándose una bolsa, pérdida total del colágeno y se profundiza. (Glickman, 1967, p. 117)

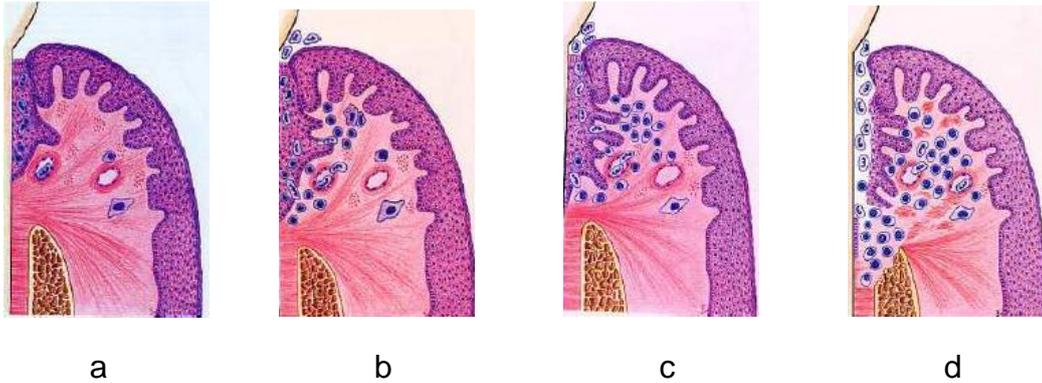


Figura 9. Histología de la gingivitis. a) Inicial, b) Temprana, c) Establecida y d) Avanzada Glickman, 1967

Factores de riesgo.

Cambios Hormonales en niños y mujeres, el aumento de algunas hormonas hacen que se produzca una inflamación de las encías. Enfermedades Crónicas, algunas enfermedades producen el incremento del tamaño de las encías como, SIDA, Cáncer, Diabetes, entre otras. Genética, algunas personas desarrollan la gingivitis por genética. Medicamentos, algunos medicamentos producen reducción salival y esto hace que aumente las infecciones en la encía. (Glickman, 1967, p.157)

Clínica de la Gingivitis.

Se observan las encías inflamadas, rojas, edematizadas, sangrado de las encías, dolor a la palpación, dientes sensibles, mal aliento, cambio de color de la gingival, exudado gingival, ausencia de la pérdida de inserción, ausencia de pérdida de hueso, cambios en el contorno gingival. (Newman, 2014, p.115)

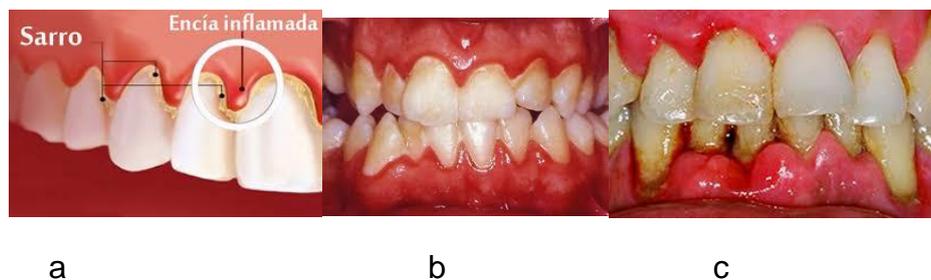


Figura 10. Clínica de la gingivitis. a) Presencia de Sarro, b) Inflamación de Encía con sarro, c) Alteración en la estructura

Fundamento teóricos Nivel de conocimiento.

Según la Asociación Dental Americana (ADA) (2011) señaló que la Placa, una película pegajosa de bacteria, se forma continuamente en los dientes. Cuando se comen o se beben alimentos que contienen azúcar y almidones, la bacteria de esta placa produce ácidos que atacan al esmalte del diente. La viscosidad de la placa hace que los ácidos estén en contacto permanente con los dientes y, tras varios ataques, el esmalte se descompone y aparece la caries.

Según Otero, se interesaba por la higiene dental y le preocupaba limpiar los restos de alientos que quedaban retenidos en los espacios interdientales. La higiene dental ha sido motivo de preocupación para el hombre desde tiempos inmemoriales. Los sumerios 3000 a. C. Utilizaron el primer palito de dientes, que era de oro. Los chinos, diseñaron utensilillos para su higiene dental personal en oro y plata. Los griegos, romanos, hebreos, utilizaron palillos con fines similares. Los simios, usan manojos de paja para sacar los residuos de alimentos que les queda entre los dientes, por la molestia que les ocasionan.

Originarios de china aunque el origen del cepillo dental no esta bien definido, según registros antiguos que existen y que datan del año 1948, parece ser, que el cepillo dental actual es de origen chino.

Variable 2: Nivel de Conocimiento sobre salud bucal.

Según la OMS señala que a Salud Bucal, es importante para la salud del individuo para así garantizar una calidad de vida, la organización mundial de salud en sus programas de salud bucal, promociona la salud bucal previene las enfermedades bucodentales.

La salud bucal tiene muchas implicancias en la salud general del ser humano, teniendo en cuenta una buena calidad de vida; así lograremos una adecuada masticación y una buena digestión y el aprovechamiento de los nutrientes de los alimentos que se ingieren.

Nivel de conocimiento sobre salud bucal en Perú.

El Ministerio de Salud del Perú dijo que la salud bucal es un grave problema de Salud Pública, por lo que es importante el abordaje integral, aplicando medidas de promoción y prevención de la salud bucal en la población. Generalmente la población pobre es la que más necesita del abordaje, al igual que la no pobre, ya que presentan necesidades de tratamiento de enfermedades bucales.

Según en MINSA la atención odontológica recuperativa tradicional implica un gasto importante para muchos países de Latinoamérica, en el Perú el gasto es de 5% a 10% del gasto sanitario público.

Según el Instituto de Estudio Epidemiológico a nivel nacional en el año 2002 la prevalecía de caries dental en el país fue de 90.4%, a parte de los dientes obturados, perdidos (CPOD), entre os 12 años de edad. Siendo una prevalecía alta. Ubicando al país en el sexto lugar a nivel latinoamericano según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), considerando al país en estado de emergencia; y el estudio en enfermedades periodontales resulto con un 85% de prevalencia, también es un índice alto. La prevalencia actual de maloclusiones es del 80% de la población.

La caries dental es la enfermedad más común mayormente en los niños de la Región de las Américas; en un 60% de los preescolares y 90% de escolares y adolescentes, tienen al menos una lesión de caries dental. Sin embargo, existe evidencia que una intervención odontológica temprana basada en aspectos promocionales y preventivos podría evitar la instalación de dicha condición

Mayormente los estudios miden la morbilidad bucal a través de los índices de caries dental. Unos de los índices más utilizados a nivel mundial son el COPD y el ceod. Ambos miden el promedio de piezas cariadas, obturadas y/o perdidas por caries, en dentición permanente y temporal. (Urbina, 1997)

En el Perú en el año 1990 Programa Nacional de Salud Bucal – Ministerio de Salud presento un Índice CPOD de 5.59% mejorando en el año 2002 el Programa nacional de salud Bucal el CPOD fue de 3.68% está considerado un índice moderado.

Según Elmer Salinas; Vicepresidente del colegio odontológico del Perú refiere que el 50% de la población peruana padece de gingivitis. El incorrecto cepillado produce que cause esta patología bucal.

Importancia de la salud bucal.

Según Ganong (1995) dijo que las funciones de la cavidad bucal son: la masticación, deglución y fonación, la boca participa como parte del sistema digestivo ya que participa en la fragmentación de alimentos y facilita la deglución y el principio de la digestión. También participa en la vocalización con los movimientos de la lengua.

Según Petersen (2003) dijo que la cavidad bucal permite comer, hablar, sonreír, besar, tocar, oler y degustar, de tal manera que las alteraciones de la boca pueden limitar el desempeño escolar, laboral, social y en el hogar.

Reisine, Miller (1985) dijo que el impacto psicológico de los problemas bucales puede afectar la calidad de vida de las personas.

El ministerio de salud (MINSa) creó un programa de higiene bucal (2014) en el cual se quiere educar a los alumnos de nivel escolar a enseñarles a conservar las piezas dentarias a través de la higiene bucal y los alimentos no cariogénicos, así evitar el aumento de caries y gingivitis en el Perú.

Higiene Bucal.

Por lo general se acepta que los ácidos producidos en la placa dental durante la afección bacteriana y la dieta inician un proceso inicial de las caries. De esto se desprende que dos métodos importantes para prevenirla deben ser el control de la dieta y la eliminación de la placa dental. El objetivo de la eliminación de la placa bacteriana no solo debe consistir en instruir sino también en persuadir, ya que el buen éxito depende en gran parte de la sinceridad e interés que muestra cada profesional. (Andlaw *et al*, 1996, p. 41)

La mayoría presenta placa bacteriana, lo cual indica que cepillado dental suele ser ineficiente. La meta debe ser instruir al paciente y eliminar por completo los residuos y la placa bacteriana de todas las superficies dentales accesibles. Se recomienda comenzar el cepillado de los dientes tan pronto erupciones los dientes, de tal manera

que el cepillado se acepte como parte de la rutina normal de la higiene. Las diversas técnicas de cepillado dental se reúnen en la figura 14. Por lo regular es más recomendable comenzar con el método de frotación y solo introducir uno de los otros hasta después de obtener cierto progreso en el desarrollo del interés y la cooperación del paciente. (Andlaw *et al*, 1996, p. 41)



Figura 11. Técnica de cepillado dental: a) frotamiento; b) barrido; c) Bass; d) Stilman; e) Stilman modificada; f) Fones; g) Charters

Posición Inicial			
Método	Punta de Cerdas	Dirección de las Cerdas	Movimientos
Frotación	En el borde gingival	Horizontal	Frotación en dirección anteroposterior, conservando el cepillado en posición horizontal.
Barrido	En el borde gingival	En dirección apical, paralelas al eje longitudinal del diente	Girar el cepillo oclusalmente, manteniendo contacto con la encía, y a continuación con la superficie dental.
Bass	En el borde gingival	En dirección apical, unos 45° al eje longitudinal de los dientes	Vibrar el cepillo, sin cambiar la posición de las cerdas
Stilman	En el borde gingival	En dirección apical, unos 45° al eje longitudinal de los dientes	Aplicar presión para producir isquemia gingival, y después eliminar. Repetir varias veces. Girar un poco el cepillo en dirección oclusales durante el procedimiento.
Stilman modificada	En el borde gingival	En dirección apical, unos 45° al eje longitudinal de los dientes	Aplicar presión como el método Stilman, ero vibrar el cepillo al mismo tiempo y moverlo de modo gradual en dirección oclusales.
Fones	En el borde gingival	Horizontal	Con los dientes en oclusión desplazar el cepillo con un movimiento rotatorio contra las superficies dentales superiores e inferiores y los bordes gingivales.
Charters	Niveladas con las superficies oclusales de los dientes	En dirección oclusales, unos 45° al eje longitudinal de los dientes	Vibrar el cepillo mientras se desplaza al borde gingival en dirección apical.

Figura 12. Técnicas de Cepillado

Cepillo dental.

La función principal del cepillo dental es remover adecuadamente la placa dental que se encuentra en la superficie del diente y por encima del borde de las encías:

La cabeza del cepillo debe tener bordes protectores y ser de tamaño adecuado al niño, de forma que permita su acceso a las zonas posteriores de la cavidad oral, las cerdas deben tener puntas redondeadas, las cerdas deben ser suaves o regulares, los mangos de los cepillos deben ser antideslizantes

Para poder optar por cambiar de cepillo dental, varía según el uso del cepillo y de la fuerza o la frecuencia del cepillado. Lo ideal es cambiar cada tres meses el cepillo dental, o cada vez que las cerdas se vean desgastadas. Es importante mantener el cepillo, con un protector de la cabeza, o en un lugar fresco y seguro, para evitar su contaminación. (Manual de Contenidos Educativos Salud Educativo, 2003, p.13)

Pasta dental.

El uso de la pasta dental está condicionada a que el niño tenga la capacidad de escupir. Se debe usar *pasta dental fluorada*: Para niños menores de 6 años de 250 ppm a 550 ppm (partes por millón) y para niños mayores de 6 años de 1100 ppm a 1500 ppm. Tener cuidado de indicar que no se debe ingerir. (Manual de Contenidos Educativos Salud Educativo, 2003, p.14)

Hilo Dental.

Es importante el hilo dental para poder retirar los sustratos que se alojan entre piezas dentarias y no pueden ser removidos por el cepillo dental, lo recomendable es que el hilo dental resulte cómodo y se adapte a sus necesidades específicas. Sólo tiene que insertarlo entre dos dientes, deslizarlo suavemente en el espacio de los dientes, y luego frotar contra el diente. ((Manual de Contenidos Educativos Salud Educativo, 2003, p.15)

Es importante el uso del hilo dental ya que nos permitirá eliminar los restos alimenticios de los espacios interdenarios que las cerdas del cepillo dental no logran entrar hacer una limpieza adecuada, las instrucciones son las siguientes: (Manual de Contenidos Educativos Salud Educativo, 2003, p.14)

Cortar un tramo del rollo de hilo dental. Se sugiere entre 30 y 60 cm, enrollar los extremos del hilo en los dedos medios para poder manipular el hilo con el índice y el pulgar, en un dedo debe enrollarse una medida pequeña, y en el otro el resto. Con los dedos pulgar e índice deberá ser extendido el hilo y el espacio entre los dedos debe ser de 3 cm para proceder con la limpieza de los espacios, sostener el hilo tenso entre los índices de las dos manos, entre los dedos, guiar suavemente el hilo entre los dientes, hacer movimientos de vaivén de arriba hacia abajo a los lados de cada diente para remover la placa interproximal hasta debajo del margen gingival, desechar el hilo dental. (MCEE, 2003 p.14)

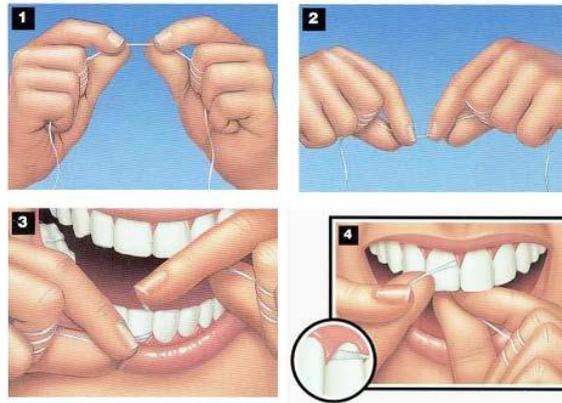


Figura 13. Uso del Hilo Dental

Dieta.

Es la cantidad normal de comida y líquidos que se ingiere el ser humano. Por tanto, la dieta ejerce reacción sobre la superficie del diente, específicamente en el esmalte y al tener contacto con los microorganismos cariogénicos, producen una desmineralización de la superficie dentaria. La nutrición es la asimilación de los alimentos y sus efectos sobre los procesos metabólicos del organismo. La nutrición puede actuar solamente en forma generalizada y por tanto, influye sobre el huésped durante el desarrollo de los dientes. (Newburn, 1984, p.119)

Desde el inicio, el azúcar y otros carbohidratos refinados (por ejemplo, pan blanco) se excluyeron de la dieta de los niños. Los carbohidratos se administraban en la forma de pan entero, soya, germen de trigo, avena, papas, y un poco de melaza y miel. Los productos lácteos, fructosa, vegetales crudos y las nueces formaban una parte prominente del menú típico. Aunque esta era una dieta vegetariana, de todas maneras proveía una cantidad adecuada de proteínas, grasas, minerales y vitaminas. (Newburn, 1984, p.122)

Alimentos y su potencial cariogenico.

El potencial de hidrogeno (pH) de la placa dental después de la ingestión de los alimentos es muy importante en la formación de la caries. Este pH se intercambia con el pH individual de los alientos, con el contenido de los azúcares y el flujo promedio de

saliva. La producción de ácido y la desmineralización del esmalte producida por varios alimentos se han comprobado en pruebas de fermentación. La prueba del pH de la placa dental de algunos alimentos causa que se vuelva ácido esto produce una mayor desmineralización del esmalte, estos alimentos son: galletas, gomas de mascar, caramelos suaves, dulces, chocolates y pastillas medicinales para determinar si estos son alimentos. (Newbrun, 1984, p.127)

Cariogenicidad de la sacarosa y de otros carbohidratos.

Los hallazgos mencionados, relacionados al papel de la sacarosa en la etiología de la caries, se basan en estudios epidemiológicos lo mismo que en más que cualquier otro carbohidrato, sin duda a la formación de la mayoría de las lesiones que se presentan en superficies lisas. (Newbrun, 1984 p.130)

ALIMENTOS	% Sacarosa
Manzana: Golden deliciosos o manzana Golden	2.8
Durazno	4.6
Albaricoque	5.8
Ciruela	5.2
Cereza	0.2
Uva	0.5
Fresa	1.1
Frambuesa	1.5
Mora	0.5
Arándano	0.2
Naranja	3.2
Grosella	1.3
Toronja	3.2
Mandarina	2.4
Pera	5.1
Repollo	1.1
Zanahoria	0.7
Coliflor	0.1
Apio	0.1
Lechuga	2.3
Melón	0.9
Cebolla	1.7
Papa	3

Figura 14. Contenidos de Sacarosa en varias Frutas y Vegetales

Es importante recordar que aparte de alimentos ingeridos, también existen hay factores individuales que influyen en la variación del pH tales como: cantidad y composición de la placa dental, flujo salival y capacidad buffer e higiene dental, entre otras. Aquellos productos que causen una caída del pH por debajo del nivel crítico (aproximadamente 5.7), son acidogénicos y potencialmente cariogénicos. (Newbrun, 1984, p.130)

Factores capaces de influenciar el potencial cariogenico durante la ingestión de los alimentos
Factores relativos al huésped
Capacidad buffer de la saliva
Concentración de calcio y fosfato en la saliva
Flujo salival y viscosidad de la saliva
Presencia y grado de maduración de la placa dental en zonas de riesgo a caries
Composición de la matriz de placa
Anatomía de los dientes
Microestructura de los dientes
Contenido de flúor en la placa dental y el esmalte
Patrones de masticación, deglución, enjuague y succión
Respiración Bucal
Frecuencia de ingesta de los alimentos
Factores relativos a la microflora
Concentración de bacterias acidogénicos en sitios específicos de los dientes
Potencial acidogénicos de las bacterias en la superficie de las mucosas y la saliva
Concentración de bacterias acidogénicos en la placa
Factores relativos al sustrato
Cantidad total de carbohidratos fermentables
Concentración de mono- di - y polisacáridos
Forma física, incluyendo factores que afectan la retención bucal
Presencia de flúor, calcio, fosfato, y tras de diferentes elementos.
Acidez del alimento
Secuencias de ingesta con respecto a otros alimentos y nutrientes

Figura 15. Factores cariogénicos. (Philadelphia, p 509)

Debido a estas caídas en los niveles de pH, se han realizado numerosos experimentos utilizando diversas técnicas de medición en la placa dental, luego de ingerir diversas sustancias. Los alimentos ingeridos durante las comidas (desayuno, almuerzo y cena) pueden producir bajas en el pH que pueden durar horas. (Andlaw et al, 1996, p. 41)

Algunos productos con almidón como pan, corn flakes, palomitas de maíz y papas chips, pueden aumentar el pH desde niveles críticos, como frutas y jugos de frutas, por lo general producen caídas instantáneas en el pH. (Andlaw et al. 1996, p. 43)

Listado de algunos alimentos y sustancias acidogénicos (determinado por telemetría de pH en placa interproximal)	
Manzanas secas	Galletas con centeno
Manzanas fresca	Galletas de soda
Manzanas en jugo	Galletas de trigo
Manzanas cidra	Dátiles
Bananas	Rosquillas mermelada
Albaricoque	Rosquillas en general
Granos cocidos	Barras de frutas
Pan blanco	Papas fritas
Pan alto en fibra	Gelatina dulce
Pan grano entero	Barra de granola
Torta de chocolate	Uvas
Caramelo	Uvas jugo
Zanahorias cocidas	Leche entera
Cereales endulzados	Leche 2%
Cereales no endulzados	Leche achocolatada
Cereales granola	Avena cocinada
Refrescos (gaseosas)	Naranjas
Refrescos sin azúcar	Naranjas jugo
Galletas con azúcar	Tomates
Galletas sin azúcar	Pasta
Peras	Durazno
Peras secas	Maní en crema
Arroz instantáneo cocinado	Papas hervidas
Yogurt frutas	Papas chips
Yogurt Natural	Uvas, Pasas

Figura 16. Alimentos acidogénicos. Philadelphia.p511

Listado de algunos alimentos y sustancias hipoacidogénicos, no acidogénicos o mínimamente (determinado por telemetría de pH en placa interproximal)	
Almendras	Jamón
Beef steak	Maní sin nada agregado
Bologna	Pepperoni
Queso Brie	Caramelos sin azúcar
Queso Cheddar (añejado)	Pescado
Queso Gouda	Goma de mascar
Queso Edam	Nueces
Queso Mozzarella	Palomitas de maíz
Queso Muenster	Avellanas
Queso Suizo	Pimentón verde
Queso Monterrey Jack	Brócoli
Zanahorias crudas	Celery
Pepinos	

Figura 17. Alimentos hipoacidogénicos. Philadelphia.p.512

Se observa *Streptococcus mutans*, sobre la base de las lesiones tipo fisura, la distinción entre los diferentes carbohidratos no siempre es clara, por tanto, algunos investigadores han puesto en duda la importancia de la sacarosa como inductor de caries en contraposición a los otros azúcares. (Andlaw et al. 1996, p. 44)

Dieta	Promedio total de caries por grupo		Concentración de Sacarosa (%)
	Fisura	Superficie Lisa	
Biscochos, harinas integrales, salvado y nueces	26	0	12
80% de pan, 20% de queso	27	0	4
80% de pan, 20% de mermelada	78	3	68
Bizcocho, harina integral, azúcar gruesa	80	5	20.2
Bizcocho, harina integral, azúcar refinada	106	2	13.6
Ojuelos de chocolate	112	30	10.3
Chocolate con leche y arroz tostado	129	45	41.6

Figura 18. Tipos de Carbohidratos y la concentración de sacarosa. Philadelphia, p. 514

1.4. Formulación del problema

Problema general.

¿Cuál es la relación entre enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento en salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017?

Problema específico.

¿Cuál es la relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión caries y el nivel de conocimiento en salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017?

¿Cuál es la relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión gingivitis y el nivel de conocimiento en salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017?

1.5. Justificación del estudio

Justificación teórico.

Según Miller en su teoría de Acidogénica, explica la etiología de las enfermedades bucodentales, quien determinó los microorganismos orales son capaces de producir ácidos al combinarse con proteínas digestivas. La destrucción del esmalte y la dentina

fue primariamente una desmineralización, lo cual llegó a confirmar mediante un análisis clínico de dentina con caries.

Según la Asociación Dental Americana (ADA) (2011) señaló que la Placa, una película pegajosa de bacteria, se forma continuamente en los dientes. Cuando se comen o se beben alimentos que contienen azúcar y almidones, la bacteria de esta placa produce ácidos que atacan al esmalte del diente. La viscosidad de la placa hace que los ácidos estén en contacto permanente con los dientes y, tras varios ataques, el esmalte se descompone y aparece la caries.

Según Otero, se interesaba por la higiene dental y le preocupaba limpiar los restos de alimentos que se quedaban en los espacios interdientales. La higiene dental ha sido motivo de preocupación para el hombre desde tiempos inmemoriales. Los sumerios 3000 a. C. Utilizaron el primer palito de dientes, que era de oro. Los chinos, diseñaron utensilillos para su higiene dental personal en oro y plata. Los griegos, romanos, hebreos, utilizaron palillos con fines similares. Los simios, usan manojos de paja para sacar los residuos de alimentos que les queda entre los dientes, por la molestia que les ocasionan.

Justificación práctica.

La siguiente investigación va a beneficiar al Instituto Arzobispo Loayza de Los Olivos para que a través de la programación de seminarios de salud bucal con el propósito de mejorar el conocimiento de los estudiantes sobre la salud bucal puede evitar las enfermedades bucodentales como la caries y gingivitis, a los estudiantes del instituto, fomentando la higiene bucal a través de seminarios relacionados al cepillado de los dientes y de la dieta que deben adquirir para así prevenir las enfermedades bucodentales.

Justificación metodología.

El instrumento se realizó en base a conceptos teóricos, luego se establecieron dimensiones, indicadores e ítems, así como el sistema de evaluación en base al objetivo de investigación, logrando medir lo que se tenía planificado en la investigación.

El instrumento fue sometido a un juicio de expertos, todos ellos investigadores, sus aportes fueron necesarios en la verificación de la construcción y el contenido del instrumento.

La confiabilidad del instrumento se realizó en la población formada por 15 estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza. El estadístico ha utilizado KR20 (Método Kuder Richardson) para la medición del instrumento y cuando produce valores de confiabilidad, estos oscilan entre 0 y 1. Donde un coeficiente de 0 significa una confiabilidad nula y 1 representa un máximo de confiabilidad óptima (confiabilidad total) Entre más se acerque el coeficiente a cero (0), hay mayor error en la medición y mientras más se acerque a 1 la medición será mejor. Se utiliza para ítems dicotómicos.

1.6. Hipótesis

Hipótesis general.

Existe relación entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017.

Hipótesis específicos 1.

Existe relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión caries y el nivel de conocimiento de salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017.

Hipótesis específicos 2.

Existe relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión gingivitis y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017.

1.7. Objetivos

Objetivo General.

Determinar la relación entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017.

Objetivo específicos.

Determinar la relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión las caries y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017.

Determinar la relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión la gingivitis y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos- 2017.

II. Método

2.1 Metodología

Su enfoque fue cuantitativo, (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Va estudiar una idea acotándose, delimitándola donde se derivan objetos y preguntas de la investigación, se requiere revisar literatura y se comienza a construir un marco o una perspectiva teórica. Se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones. (Hernández, Fernández y Baptista. 2014, p. 4)

El método de la investigación es hipotético-deductivo, que a través de la observación se llega a un análisis inductivo que remite del problema y así poder formular las hipótesis. Así a través de un razonamiento deductivo se intenta validar la hipótesis empíricamente.

Tipo.

El tipo de investigación según su naturaleza es de tipo sustantiva, trata de responder a los problemas fundamentales o sustantivos, en tal sentido, está orientada, a describir, explicar, percibir la realidad, con lo cual se orienta a ir a la búsqueda de principios y leyes generales que permitan organizar un cuerpo teórico científico. La investigación sustantiva al perseguir la verdad se encamina hacia la investigación básica. (Sánchez, Reyes 2015, p. 45)

Nivel de investigación.

Investigación Descriptiva: tiene como función específica la descripción de los fenómenos encontrados. Se sitúa en un nivel del conocimiento científico. Se utilizan métodos descriptivos como la observación, estudios correlacionales, de desarrollo, etc. (Hernández, Fernández y Baptista. 2014, p. 155).

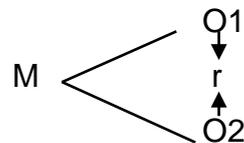
Investigación Correlacional: tiene como función principal determinar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables de la investigación en particular. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 157).

Diseño.

La investigación fue de diseño no experimental de corte transversal

En un estudio no experimental, observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. En la investigación no experimental las variables independientes no se pueden manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 152)

El diseño de investigación se puede definir como una estructura esquematizada que adopta el investigador para relacionar y controlar las variables de estudio. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 76)



Dónde:

M = Muestra: Estudiantes de V ciclo de Técnica en Enfermería

O1 = Variable 1: Enfermedades bucodentales

O2 = Variable 2: Nivel de conocimiento sobre salud bucal

r = Relación de las variables de estudio

2.2 Variables

“Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud oral en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Olivos-2017”

Variable 1: Enfermedades bucodentales.

La caries es una enfermedad multifactorial, lo que provoca una desmineralización en el diente y es por ella que en muchas escuelas odontológicas le dan la importancia en la enseñanza de la cardiología. (Newbrun, 1984, p. 153)

Variable 2: Nivel de conocimiento en salud oral.

El Ministerio de Salud del Perú dijo que la salud bucal es un grave problema de Salud Pública, por lo que es importante el abordaje integral, aplicando medidas de promoción y prevención de la salud bucal en la población. Generalmente la población pobre es la que más necesita del abordaje, al igual que la no pobre, ya que presentan necesidades de tratamiento de enfermedades bucales. (Minsa, 2014)

2.3 Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable 1: Enfermedades bucodentales

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Valores y escalas	Rangos y niveles
				Muy bajo
Caries	Índice CPOD	Odontograma		Bajo
				Moderado
			Ordinal	
Gingivitis	Índice de Placa y Gingival bacteriana de Silness y Løe	Periodontograma		Muy bajo
				Bajo
				Moderado

Tabla 2

Operacionalización de la variable 2: Nivel de conocimiento de salud bucal

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Valores y escalas	Rangos y niveles
		Preguntas 1 al 19		
Higiene_bucal	Cepillado dental		Si(1)	Bajo
				Regular
				Alto
Dieta	Tipo de comida	Pregunta 20 al 30	No(0)	

2.4 Población y muestra

Población.

En el presente trabajo la población fue de 120 estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza del distrito de Los Olivos que cursan el cuarto ciclo de la carrera de técnicas en enfermería.

2.5 Criterios de selección

Seleccionamos a 120 estudiantes de la carrera de técnica en enfermería del Instituto Arzobispo Loayza para realizar la investigación sobre enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento sobre la salud bucal.

Criterios de inclusión.

- Estudiante del V ciclo
- Estudiantes en técnica de enfermería
- Turno mañana del Instituto Arzobispo Loayza
- Estudiantes que estuvieron presentes el día de la ejecución de la encuesta.

Criterios de exclusión.

- Estudiantes que no estuvieron de acuerdo con la ejecución de la encuesta
- Estudiantes que participaron en la prueba piloto.

2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos.

Para la presente investigación, se utilizó como técnica, la aplicación de encuestas y examen clínico a los estudiantes de instituto Arzobispo Loayza respecto a las variables; y a su vez sus dimensiones. Para la aplicación del examen clínico se realizó la

observación directa de la cavidad bucal tomando notas en un Odontograma e Índice de placa Gingival de Loe y Silness y la encuesta se utilizó como instrumento un cuestionario, para poder medir el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del instituto Arzobispo Loayza.

2.6 Instrumentos de Investigación

Como instrumento de recolección de datos se emplearon 2 cuestionarios; uno que es donde se va a notar las observaciones clínicas y el otro cuestionario está estructurado por 30 preguntas.

Según Hernández et al. (2014) “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis” (p. 175).

Ficha Técnica del Instrumento 1: Enfermedades bucodentales

Nombre Original: Odontograma e Índice de placa gingival de Loe y Silness

Autor: Zsidmondy (1861); Silness y Loe (1964)

Procedencia: Lima - Perú, 2017

Objetivo: Evaluar el grado de lesiones orales.

Administración: Individual a los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza

Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.

Estructura: En el Índice de Caries, Perdidos y Obturados se obtiene la suma total y en el Índice de Loe Silness está por: (0) Bueno (1) Regular (2) Malo

Ficha Técnica del Instrumento 2: Nivel de conocimiento

Nombre Original: Nivel de conocimiento sobre la salud bucal

Autor: Cristián Alfredo Rodríguez León. Adaptado por Mg. Benavides Garay, Ana y Calderón Augusto, Carmen Laura

Procedencia: Lima - Perú, 2017

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes sobre la salud bucal.

Administración: Individual a los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza

Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.

Estructura: La escala consta de 30 ítems, con alternativas de respuesta de dos opciones, y cada ítem está estructurado con dos alternativas de respuestas, que son: Si (1), No (0).

2.7 Aspectos éticos

La presente investigación se realizó bajo los principios de ética, luego de contar con la aprobación y conocimiento de los estudiantes del instituto arzobispo loayza, para poder realizar los instrumentos de la investigación en cada estudiante.

Así mismo la investigación cuida la privacidad de cada estudiante y por eso se realizó de forma anónima, a cada estudiante del instituto arzobispo loayza.

2.8 Validación y confiabilidad del instrumento

Validación.

El instrumento se realizó en base a conceptos teóricos, luego se establecieron dimensiones, indicadores e ítems, así como el sistema de evaluación en base al objetivo de investigación, logrando medir lo que se tenía planificado en la investigación.

Opinión de expertos.

El instrumento fue sometido a un juicio de tres expertos en la materia a investigar, todos ellos investigadores, sus aportes fueron necesarios en la verificación de la construcción y el contenido del instrumento, de tal manera que estos se ajusten al estudio planteado, para tal efecto, se hizo revisar el cuestionario, siendo los expertos los siguientes:

Tabla 3*Relación de expertos a los que fue sometida la investigación*

Expertos	Nivel de conocimiento sobre la salud bucal	Opinión
Mg. Benavides Garay, Ana	Magister en Estomatología	Aplicable
Mg. Morante Maturana, Sara	Magister en Estomatología	Aplicable
Mg. Martínez Salinas, Gustavo	Maestra en Estomatología	Aplicable

Confiabilidad del instrumento.

La confiabilidad del instrumento se realizó en la población formada por 15 estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza. El estadístico ha utilizado KR20 (Método Kuder Richardson) para la medición del instrumento y cuando produce valores de confiabilidad, estos oscilan entre 0 y 1. Donde un coeficiente de 0 significa una confiabilidad nula y 1 representa un máximo de confiabilidad óptima (confiabilidad total) Entre más se acerque el coeficiente a cero (0), hay mayor error en la medición y mientras más se acerque a 1 la medición será mejor. Se utiliza para ítems dicotómicos. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014))

Uno calcula el KR20 como sigue:

$$KR20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma_t^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_t^2}$$

σ_t^2 = variación de las cuentas de la prueba.

N = a un número total de ítems en la prueba

p_i = es la proporción de respuestas correctas al ítem I.

Índice de inteligencia = proporción de respuestas incorrectas al ítem I.

Análisis de fiabilidad.

Tabla 4

Fiabilidad del instrumento la investigación

K-R 20	N de elementos
0,980	30

En la Tabla 4 se muestra la fiabilidad del instrumento. Siendo el KR20 superior a 0.980, indicaría que el grado de confiabilidad del instrumento es excelente.

Tabla 5

Baremos de nivel de conocimiento

Rango	Nivel de conocimiento sobre la salud bucal		
Bajo	30	-	40
Regular	41	-	51
Alto	52	-	62
	30	-	60

Tabla 6

Índice del CPOD

Índice del CPOD	
1.1 - 2.6	Bajo
2.7 - 4.4	Moderado
4.5 - 6.5	Alto

Tabla 7

Índice placa de Loe y Silness

Índice placa de Loe y Silness	
Grado	Característica
0	No existe
1	Placa al Sondaje
2	Placa presente
3	Sangrado

III. Resultados

3.1 Descripción de resultados

Variable 1: Enfermedades bucodentales.

A continuación la Tabla 8 y Figura 19 que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la variable 1.

Tabla 8

Categoría de frecuencia y porcentaje de la variable 1: Enfermedades bucodentales

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Enfermedad bucodental	Bueno	16	13,3
	Regular	47	39,2
	Malo	57	47,5
Total		120	100,0

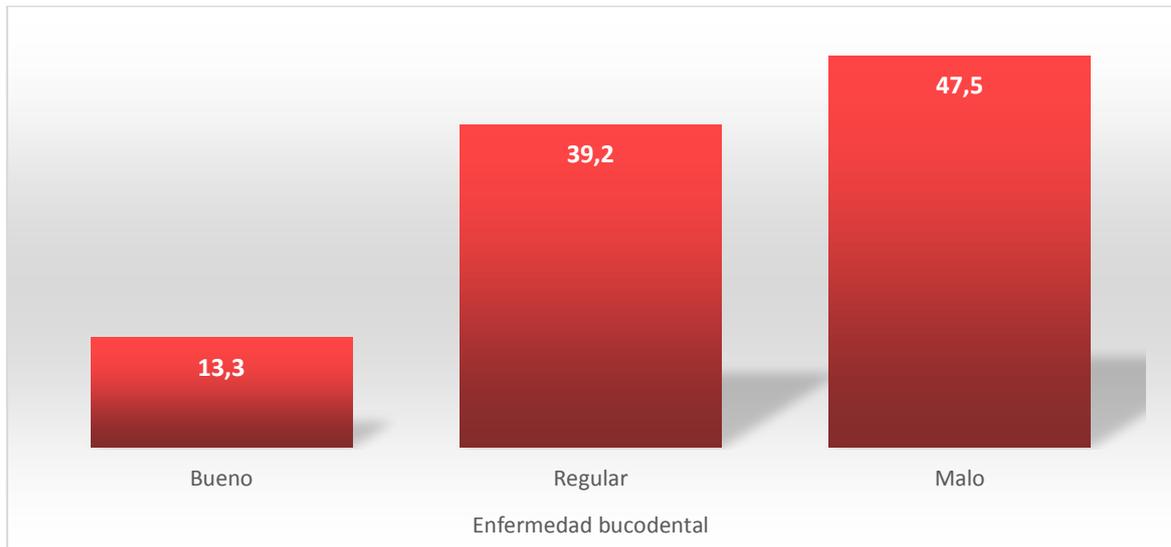


Figura 19. Variable de Enfermedades bucodentales según por escalas

Se puede observar en la Tabla 8 y Figura 19, el 47.5% de los encuestados tiene un nivel malo de enfermedades bucodentales; un 39.2% de los encuestados tiene un nivel regular de enfermedades bucodentales y un 13.3% de los encuestados encuestada tiene un nivel bueno de enfermedades bucodentales

Dimensión de caries de las enfermedades bucodentales.

A continuación la Tabla 9 y Figura 20 que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión caries de la variable 1

Tabla 9

Categoría de frecuencia y porcentaje de la dimensión caries

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Caries	Bueno	22	18,3
	Regular	58	48,3
	Malo	40	33,3
Total		120	100,0

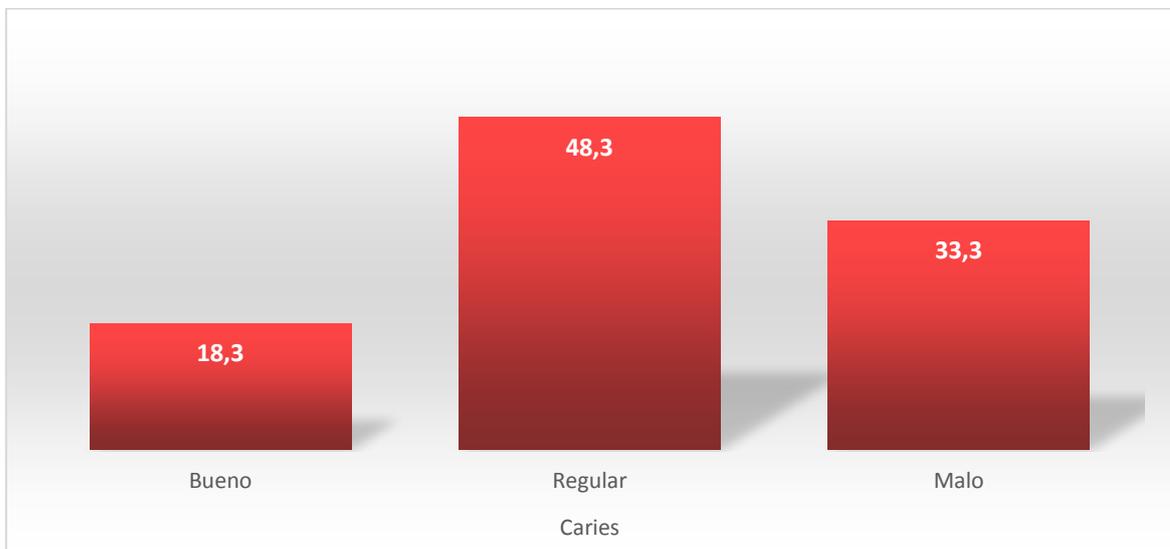


Figura 20. Dimensión de caries de la variable de Enfermedades bucodentales según por escalas

Se puede observar que en la primera dimensión de la variable 1, en la Tabla 9 y Figura 20, que el 33.3% de los examinados tiene un nivel malo de caries dental; un 48.3% de los examinados tiene un nivel regular de caries dental y un 18.3% de la población examinados tiene un nivel bueno de caries dental.

Dimensión de gingivitis de las enfermedades bucodentales.

A continuación la Tabla 10 y Figura 21 que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión gingivitis de la variable 1.

Tabla 10

Categoría de frecuencia y porcentaje de la dimensión gingivitis

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis	Bueno	14	11,7
	Regular	45	37,5
	Malo	61	50,8
Total		120	100,0

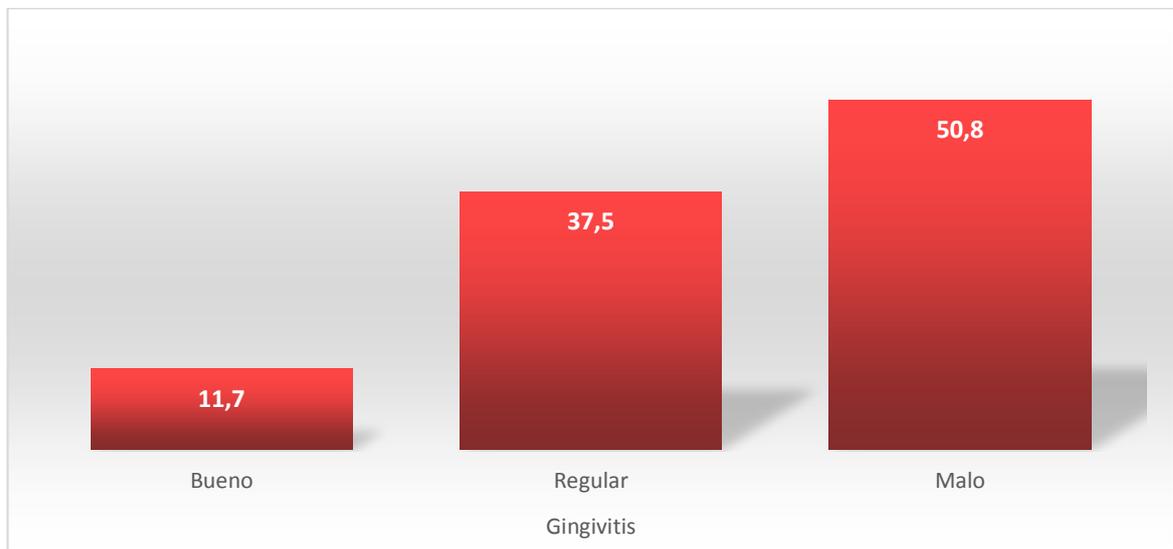


Figura 21. Dimensión de caries de la variable de Enfermedades Orales según por escalas

Se puede observar en la segunda dimensión de la variable 1, en la Tabla 10 y Figura 21, que el 50.8% de los examinados tiene nivel muy malo de gingivitis; un 37.5% de los examinados tiene un nivel regular de gingivitis y un 11.7% de la población examinados tiene un nivel bueno de gingivitis.

Variable 2: Nivel de conocimiento sobre la salud bucal.

A continuación la Tabla 11 y Figura 22 que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta de la variable 2.

Tabla 11

Categoría de frecuencia y porcentaje de la variable 2: nivel de conocimiento sobre la salud bucal

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimiento sobre la salud bucal	Bajo	61	50,8
	Regular	0	0,0
	Alto	59	49,2
Total		120	100,0

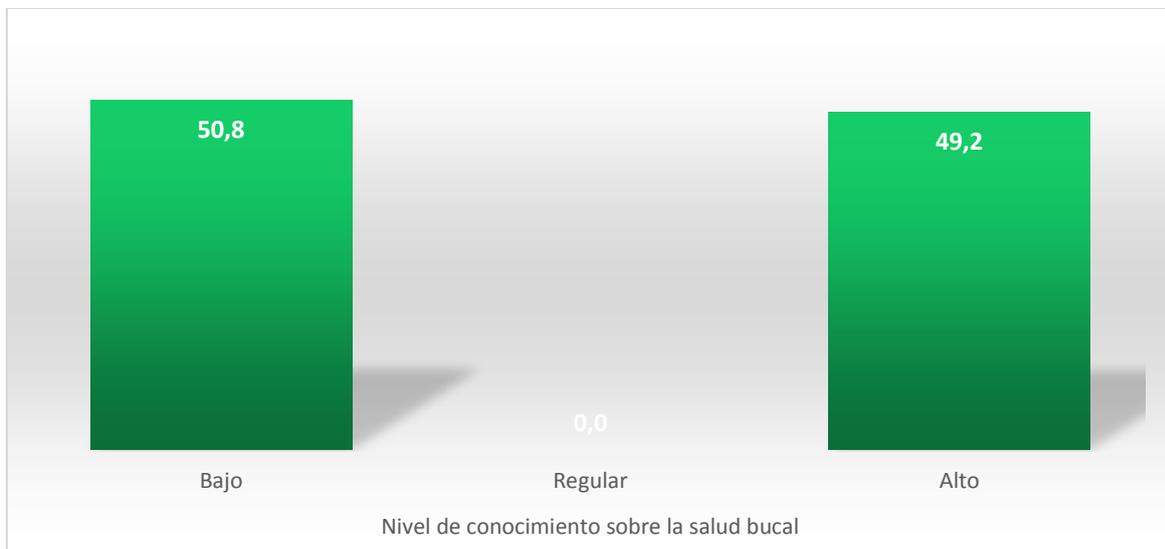


Figura 22. Variable 2: nivel de conocimiento sobre la salud bucal según por escalas

Se puede observar en la Tabla 11 y Figura 22, que el 49.2 % de los encuestados tiene un nivel alto de conocimiento sobre la salud bucal; un 0.0% un nivel regular de conocimiento sobre la salud bucal y un 50.8% de los encuestados tiene un nivel bajo de conocimiento sobre la salud bucal.

Dimensión higiene oral de nivel de conocimiento en salud bucal.

A continuación la Tabla 12 y Figura 23 que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión caries de la variable 2

Tabla 12

Categoría de frecuencia y porcentaje de dimensión higiene oral

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Higiene bucal	Bajo	60	50,0
	Regular	3	2,5
	Alto	57	47,5
Total		120	100,0

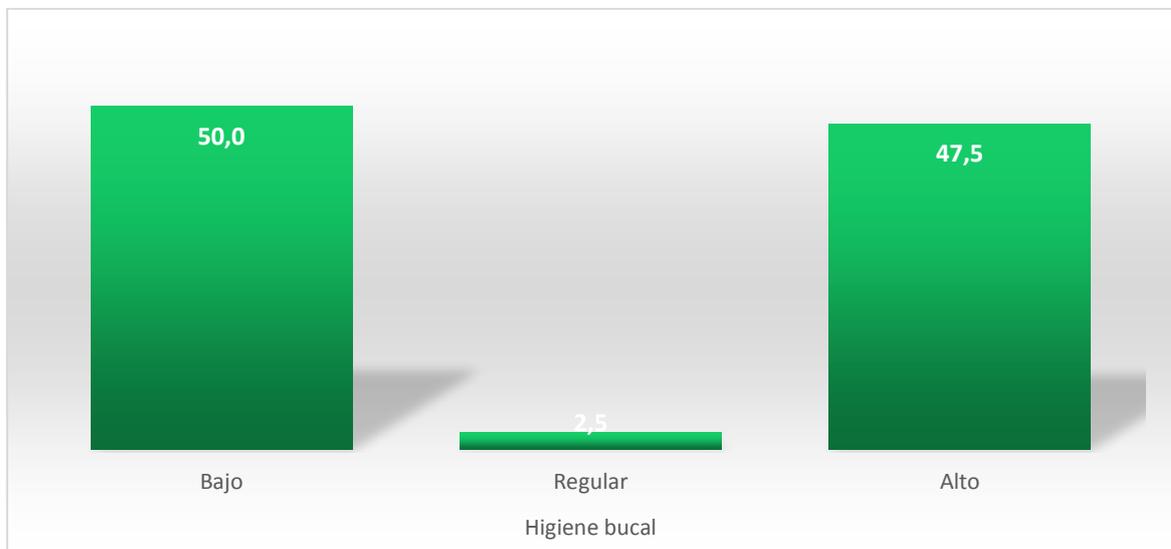


Figura 23. Dimensión Higiene Oral en la variable de nivel de conocimiento sobre la salud bucal según por escalas

Según se observa en la Tabla 12 y Figura 23, que el 47.5 % de los encuestados tiene un nivel alto de conocimiento sobre higiene bucal; un 2.5% de los encuestados tiene un nivel regular de conocimiento sobre higiene bucal y un 50% de la población encuestada tiene un nivel bajo de conocimiento sobre higiene bucal.

Dimensión de dieta de nivel de conocimiento sobre la salud bucal.

A continuación la Tabla 13 y Figura 24 que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión gingivitis de la variable 2.

Tabla 13

Categoría de frecuencia y porcentaje de la dimensión dieta

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Dieta	Bajo	61	50,8
	Regular	3	2,5
	Alto	56	46,7
Total		120	100,0

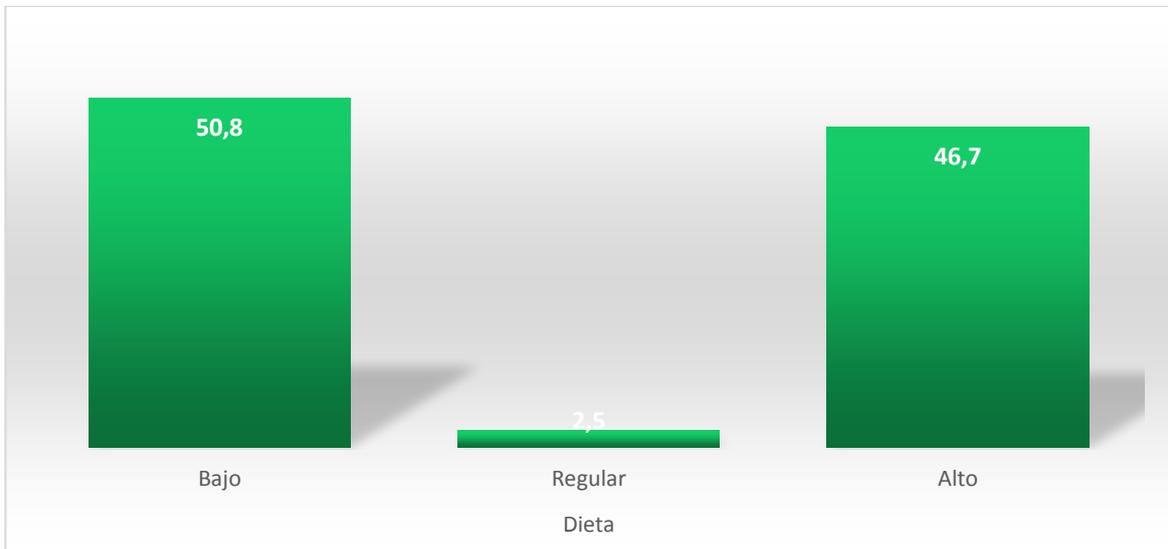


Figura 24. Dimensión dieta en la variable nivel de conocimiento sobre la salud bucal según por escalas

Se puede observar en la Tabla 13 y Figura 24, que el 46.7 % de los encuestados tiene un nivel alto de conocimiento sobre la dieta un 2.5% de los encuestados tiene un nivel regular de conocimiento sobre la dieta y un 50.8% de la población encuestada tiene un nivel bajo de conocimiento sobre la dieta

Resultado de relación.

En referencia a los resultados de relacionar las variables de enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento sobre la salud bucal, según niveles, se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 14

Categoría de frecuencia y porcentaje de la variable 1 y la variable 2

			Enfermedad bucodental			Total
			Bueno	Regular	Malo	
Nivel de conocimiento sobre salud bucal	Bajo	Recuento	0	5	56	61
		% dentro de Enfermedades orales	0,0%	10,6%	0,0%	50,8%
		% del total	0,0%	4,2%	46,7%	50,8%
	Regular	Recuento	0	0	0	0
		% dentro de Enfermedades orales	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Alto	Recuento	16	42	1	59
		% dentro de Enfermedades orales	100,0%	89,4%	0,0%	49,2%
		% del total	13,3%	35,0%	0,8%	49,2%
Total	Recuento	16	47	57	120	
	% dentro de Enfermedades orales	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%	
	% del total	13,3%	39,2%	47,5%	100,0%	

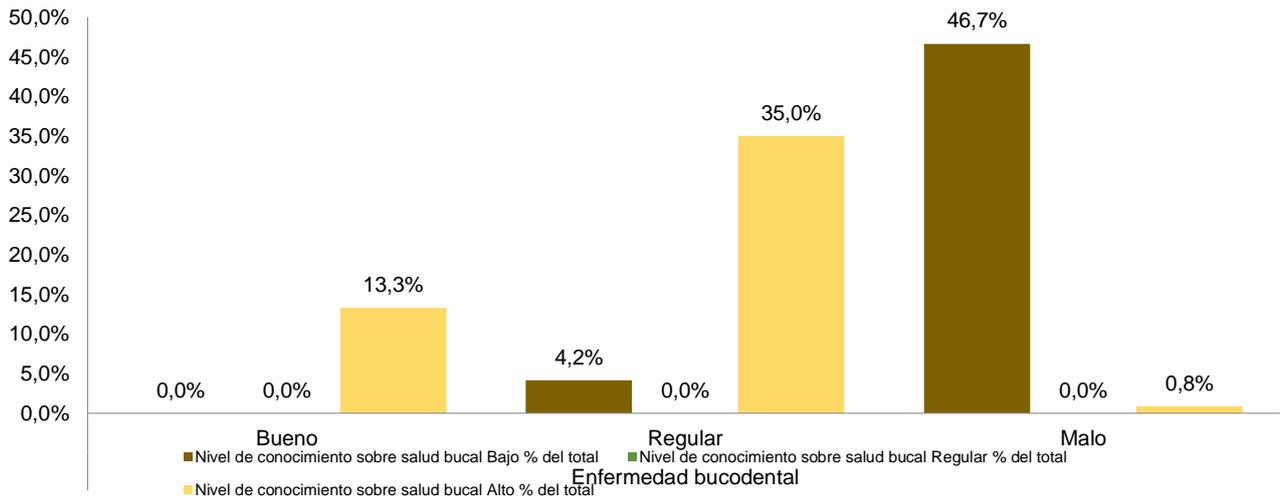


Figura 25. Categoría de frecuencia y porcentaje de la variable 1 y la variable 2

Según la Tabla 14 y Figura 25, los hallazgos son los siguientes: Con respecto del 13.3% de encuestados que tienen un nivel de conocimiento bueno, mientras que el 0.0% de enfermedades bucodentales; también se observa que el 35% encuestados tienen un nivel regular de nivel de conocimiento de salud bucal mientras que el 4.2% se encuentra en nivel de enfermedades bucodentales y 0.8% un nivel de conocimiento es malo y se observa un 46.7% de enfermedades bucodentales

3.2 Contrastación de hipótesis

Prueba de Hipótesis General.

H_0 : No existe relación entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos- 2017.

H_1 : Existe relación entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos- 2017.

Nivel de significancia = 0.01

Regla de decisión: Si p valor < 0.01 en este caso se rechaza el H_0

Si p valor > 0.01 en este caso se acepta el H_0

Tabla 15

Correlación de enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento sobre salud bucal

		Enfermedad bucodental	Nivel de conocimiento de la salud bucal
Rho de Spearman	Enfermedad bucodental	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
	Nivel de conocimiento de la salud bucal	N	120
		Coefficiente de correlación	-,877**
		Sig. (bilateral)	1
		N	120

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre el enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en Rho de Spearman = - 0.877, indica una correlación inversamente proporcional entre las variables, con un p valor de 0.000, donde $p < 0.01$, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación significativa esto quiere decir que hay un incremento de enfermedades bucodentales y un bajo nivel de conocimiento de la salud bucal.

Prueba de Hipótesis Específico 1.

H₀: No existe relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión caries y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017

H₁: Existe relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión caries y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017

Nivel de significancia = 0.01

Regla de decisión: Si p valor < 0.01 en este caso se rechaza el H₀

Si p valor > 0.01 en este caso se acepta el H₀

Tabla 16

Correlación de caries y nivel de conocimiento sobre salud bucal

			Caries	Nivel de conocimiento de la salud bucal
Rho de Spearman	Caries	Coefficiente de correlación	1,000	-,676**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	120	120	
	Nivel de conocimiento de la salud bucal	Coefficiente de correlación	-,676**	1
Sig. (bilateral)		0	.	
N		120	120	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión caries y la variable nivel de conocimiento es determinado por el Rho de Spearman = -0.676, indica una correlación inversamente proporcional, con un p valor de 0.000, donde $p < 0.01$, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación inversamente significativa esto quiere decir que hay un incremento de caries y un bajo nivel de conocimiento de la salud bucal.

Prueba de Hipótesis Específico 2.

H₀: No existe relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión gingivitis y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017

H₁: Existe relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión gingivitis y el nivel de conocimiento de salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017

Nivel de significancia = 0.01

Regla de decisión: Si p valor < 0.01 en este caso se rechaza el H₀

Si p valor > 0.01 en este caso se acepta el H₀

Tabla 17

Correlación de gingivitis y nivel de conocimiento sobre salud bucal

			Gingivitis	Nivel de conocimiento de la salud bucal
Rho de Spearman	Gingivitis	Coefficiente de correlación	1,000	-,818**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	120	120
	Nivel de conocimiento de la salud bucal	Coefficiente de correlación	-,818**	1
Sig. (bilateral)		0	.	
N		120	120	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión gingivitis y la variable nivel de conocimiento es determinado por el Rho de Spearman = -0.818 indica una inversamente proporcional, con un p valor de 0.000, donde $p < 0.01$, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación inversamente significativa esto quiere decir que hay un incremento de gingivitis y un bajo nivel de conocimiento de la salud bucal.

IV. Discusión

En el presente capítulo y después de obtener los resultados, comparan con los antecedentes de la presente investigación, los cuales confirmaran las hipótesis planteadas

En el trabajo de investigación se obtiene una relación inversamente proporcional -0.877 entre las variables enfermedad bucodental y nivel de conocimiento. Se encontró que el nivel de conocimiento en bajo con 50.8% y las enfermedades bucodentales son mayores de un 47.5% . Coincide con la investigación de Cadena, porque en los estudiantes del instituto Arzobispo Loayza hubo un alto índice de caries dental de un 33.3% y de gingivitis de un 50.8% . Cadena (2016) en su trabajo de investigación titulado “Modelo de gestión en atención primaria de salud oral en los estudiantes de la carrera de Enfermería del Instituto Técnico Superior Libertad del Distrito Metropolitano de Quito 2016” en la ciudad de Quito-Ecuador. Obtuvo que la caries dental con un porcentaje del $71,54\%$ prevalente en el género femenino, en gingivitis con un $56,25\%$ prevalente en el género masculino y, problemas ortodóncicos clase I con un 75% prevalente en el género masculino, y de anodoncias con prevalencia en el sexo femenino con un $38,46\%$.

En el trabajo de investigación de Doncel, Vidal, y Del Valle (2011), titulado “Relación entre la higiene bucal y la gingivitis en jóvenes” la realizaron en la ciudad De la Habana-Cuba. Obtuvieron que el $45,6\%$ los examinados obtuvo calificación de regular en conocimientos sobre higiene bucal. En la eficiencia del cepillado, 127 examinados obtuvieron regular. El 82% estaba afectado, con predominio de la inflamación gingival moderada. En la investigación realizada se concluyó que hay una relación inversamente proporcional de -0.877 . Siendo una relación inversamente proporcional entre la caries y el nivel de conocimiento sobre la salud bucal -0.676 y por último una relación inversamente proporcional entre gingivitis y nivel de conocimiento -0.818 . Observándose que hay mayor enfermedad gingival, en los estudiantes de Instituto Arzobispo Loayza.

Así mismo en la investigación los estudiantes tienen un nivel bajo de la dieta de un 50.8% y de la higiene bucal de un 50.0%, siendo mayor la presencia de enfermedades bucodentales de un 50.8%. Se Observa una relación inversamente proporcional de un -0.877%. Siendo la gingivitis 50.8% la mayor enfermedad presente en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza. Huespe (2015) en su trabajo de investigación titulado "Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la universidad nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud Bucal". Tuvo como objetivo analizar la relación existente entre los conocimientos sobre salud bucal que poseen los estudiantes universitarios y el estado actual de su salud bucodental. Realizó un estudio de tipo Observacional, Descriptivo, Correlacional y Transversal. La investigación concluyó que a pesar de que el 88.8% padece de caries es un nivel muy bajo porcentaje, el 61.3% de los estudiantes, conoce que la gingivitis es una enfermedad producida por un cúmulo de placa en la superficie dentaria, los estudiante de Odontología en un 88.5%.

Según Escobar (2014) en su trabajo de investigación titulado "Informe final del programa ejercicio profesional supervisado realizado en el Instituto Fe y Alegría Nº 11 del municipio de Zacualpa, departamento del Quiché-Guatemala. Tuvo como objetivo Educar a la población acerca de la prevención de enfermedades bucales y cómo tratarlas para mantener una salud bucal. Obtuvo que un porcentaje de 68.42% de estudiantes privados de servicios profesionales debido a la falta de educación en salud bucal y por las condiciones económicas de cada familia, tomando en cuenta que, el 95% de la población de este municipio es indígena y un 5% de la población es Ladina. De acuerdo con la investigación se obtuvo una relación inversamente proporcional -0.877% entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento. Se Obtuvo un 33.3% de caries y un 50.8% en gingivitis y un bajo nivel de conocimiento que fue de 50.8%

Al respecto De la Fuente, Sumano, Sifuentes y Zelocuatecatl. (2010) en su trabajo de investigación "Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental" la realizaron en la ciudad del Distrito Federal de México - México. Tuvieron como objetivo determinar el impacto de la salud bucal en la calidad de vida de los adultos mayores. Realizaron un tipo de estudio observacional, descriptivo, y de nivel transversal. Quienes obtuvieron que el 87.3% tiene problemas en enfermedades bucales, el 60.7% dolor bucal; 67% molestias al comer y el 56% mala alimentación. Y obtuvieron en menor impacto incapacidad total un 14.7% y dificultades para realizar actividades 13.3%. El caries, perdidos, obturados y caries (CPOD) fue de 14.1%; el componente cariado, 3.96%; los dientes perdidos, 5.95%; y los dientes obturados, 4.19%. Coincide con la investigación se presenta un alto nivel de caries en un 33.3% y de gingivitis en un 50.8% y un bajo nivel de conocimiento sobre la salud bucal, en los estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos. Y se obtuvo una relación inversamente proporcional de -0.877 entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento sobre la salud bucal.

En la investigación el nivel de conocimiento sobre la salud bucal es bajo en un 50.8% y alto solo fueron un 49.2%, la tesis de Quispe (2017) titulado "Relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en el personal de tropa (SMV) Ejército del Perú del Fuerte Manco Capac - Puno 2016" no corrobora los resultados ya que estos fueron 54.76% para la calificación de "Malo", 45.24% "Regular" y ninguno la calificó como "Bueno"; en cuanto a los Hábitos de Higiene Oral se encontró que 58% de los encuestados presentaron inadecuados Hábitos higiénicos y 42% tienen adecuados hábitos de higiene oral, coincide con la investigación realizada ya que la higiene bucal en los estudiantes del instituto Arzobispo Loayza fue "Malo" en un 46.7%, "Regular" en solo 2.5% y "Bajo" en el 50.8%. Se concluyó que la investigación es inversamente proporcional -0-877% entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento sobre nivel de conocimiento.

Así mismo Barrios (2016) en su trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E "Víctor Andrés Belaúnde" del distrito de Chimbote, provincia del Santa, región Ancash, tuvo como resultados obtenidos nos indica que el conocimiento sobre Salud Bucal tuvo un nivel regular con 50%, el conocimiento sobre medidas preventivas obtuvo 56,7% nivel regular, En el trabajo de investigación se concluyó que hay una relación inversamente proporcional de -0.877% donde el resultado fue que hay un bajo nivel de conocimiento y un alto índice de enfermedades bucodentales en los estudiantes del intuito Arzobispo Loayza.

De acuerdo con Gamboa (2015), en su trabajo de investigación "Conocimiento sobre salud bucal y prevalencia de enfermedades bucales en estudiantes de la I.E. N° 80010 Ricardo Palma Trujillo- la libertad, 2014. El resultado fue que el 54,2% de los escolares presentaron un nivel de conocimiento regular, en cuanto a la prevalencia de caries dental fue 73,6% y la prevalencia de gingivitis 77,8%; no coincide con la investigación pues el nivel de conocimiento fue bajo de 50.8% por eso se encuentra un aumento de caries en un 33.3% y un aumento en gingivitis e un 50.8%. De acuerdo con la investigación se pudo concluir que existe una relación inversamente proporcional de -0.877%, por lo tanto existe un alto indice de enfermedades bucodentales y un bajo nivel de conocimiento en los estudiantes del instituto Arzobispo Loayza.

Sin embargo con Ascate (2015) en su trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5° grado del nivel secundario del colegio particular "Yachaywasi", Florencia de mora, La Libertad, 2015". El resultado fue que el 52.5% de los estudiantes se encuentran en un nivel alto en cuanto a conocimiento sobre salud bucal, el 42.5% tienen nivel regular y el 5.0% obtienen nivel bajo. En cuanto al sexo masculino el nivel más alto fue 50.0 % regular y en el sexo femenino fue 60.0% alto. No coincide con la investigación puesto que el nivel de conocimiento sobre la salud bucal de los estudiantes del Arzobispo loayza fue bajo de un 50.8%y un nivel alto de 49.8%. Dando como consecuencia

un alto índice de enfermedades bucodentales de un 50.8%. Esto nos da una relación inversamente proporcional de -0.877% entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento de los estudiantes del instituto Arzobispo Loayza.

De acuerdo con Guevara (2015) en su trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos del 5to grado de secundaria de la I.E.P.C JESUS DE NUÑEZ del distrito de la Victoria Larco, La Libertad. 2015”. Se obtuvo como resultado sobre nivel de conocimiento en salud bucal el 45% obtuvo un nivel bajo, seguido de 40% que obtuvo un nivel alto y el 15% que obtuvo un nivel regular; coincide con la investigación ya que el nivel de conocimiento sobre la salud bucal de los estudiantes del Arzobispo loayza fue bajo de un 50.8% y un nivel bajo de 49.8%, dando como resultado un aumento de las enfermedades bucodentales de un 50.8%. Dando como resultado una relación inversamente proporcional de -0.877%, entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento de los estudiante del Instituto Arzobispo Loayza.

V. Conclusiones

Primera: Se logró determinar que existe relación negativa entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento de salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos. Donde el valor calculado para $p=0.000$ a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), alcanzando un coeficiente de correlación de Spearman de -0.877, se concluye que las dos variables están directamente relacionadas, en una correlación negativa muy fuerte. Es decir en la medida que el aumento de enfermedades bucodentales se debe al bajo nivel de conocimiento de salud bucal.

Segunda: Se logró determinar que existe relación negativa entre el control de las caries en los estudiantes y el nivel de conocimiento de salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos. Donde el valor calculado para $p=0.000$ a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), alcanzando un coeficiente de correlación de Spearman de - 0.676, se concluye que la dimensión y la variable están directamente relacionadas, en una correlación negativa considerable. Es decir que hay un aumento de las caries en los estudiantes, porque el nivel de conocimiento de salud bucal es bajo.

Tercera: Se logró determinar que existe relación negativa entre el control de la gingivitis en los estudiantes y el nivel de conocimiento de salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos. Donde el valor calculado para $p=0.000$ a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), alcanzando un coeficiente de correlación de Spearman de -0.818, se concluye que la dimensión y la variable están directamente relacionadas, en una correlación negativa muy fuerte. . Es decir que hay un aumento de las gingivitis en los estudiantes, porque el nivel de conocimiento de salud bucal es bajo.

VI. Recomendaciones

Primera: Al Instituto Arzobispo Loayza de Los Olivos para que a través de la programación de seminarios de salud bucal con el propósito de mejorar el conocimiento de los estudiantes sobre la salud bucal puede evitar las enfermedades bucodentales como la caries y gingivitis, dentro de la institución el nivel de las enfermedades bucodentales es alto, siendo la gingivitis el más alto y la caries si presentó un nivel regular, que se podrá evitar si se implementa este programa de seminarios sobre salud bucal.

Segunda: A los estudiantes del instituto, fomentando la higiene bucal a través de seminarios relacionados al cepillado de los dientes que según los resultados el 30% se cepilla tres veces al día, se debe recomendar que los estudiantes correspondientes al 70% deberán cepillarse tres veces al día, por otro lado el 36.7% se cepilla menos de 5 minutos, no realizando una adecuada limpieza de las piezas dentales y de las encías, a esto también se recomienda la consulta y tratamiento con el odontólogo, para limpieza, curación, extracción u otra situación que se genere.

Tercera: A los estudiantes del instituto para que lean y se instruyan sobre la gingivitis y que entiendan que es una enfermedad muy peligrosa que pueda llevar hasta la pérdida de la dentadura y por ende problemas psicológicos al alumno sobre todo las mujeres; el estudiante debe visitar a su odontólogo para que le haga una revisión de la placa bacteriana tanto blanda como dura de esta forma tratar de evitar la gingivitis ya que un gran porcentaje de los encuestados mencionaron que les sangraba sus encías al momento del cepillado y ese es un inicio de la enfermedad.

vii. Referencias

- Andlaw R. (1999) *Manual de Odontopediatria*. Cuarta Edición Editorial McGraw- Hill Interamericana. México D.F.
- Ascate, R. (2016). *Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes del 5° grado del nivel secundario del colegio particular "Yachaywasi"*, Florencia de Mora, La Libertad, 2015
- Asociación peruana de odontología para bebés (ASPOB). (2007) *Acuerdos y Recomendaciones de las mesas de concertación. Propuesta para la Salud Bucal del Infante en América Latina y el Caribe I y II*. Lima.
- Barrios, M. (2016). *Nivel de conocimiento sobre salud bucal en estudiantes de 4to de secundaria de la I.E "Víctor Andrés Belaúnde" del distrito de Chimbote, provincia del Santa, región Ancash, año 2015*". Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Beers M, Berkow R, (2001). *Trastornos dentales y orales*. Editores. Manual Merck de Geriatria. 2ª edición. Madrid: Harcourt. p. 1013-30.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Beyer, C. (2016) *La nueva interpretación de la caries* Editorial: El Grano de Mostaza 250 págs.
- Brown L. *et al.* (1996) *Dental caries and sealant usage in U.S. children*,. JADA, Vol. 127, 1996: 335- 343
- Cadena, M. (2016). *Modelo de gestión en atención primaria de salud oral en los estudiantes de la carrera de Enfermería del Instituto Técnico Superior Libertad del Distrito Metropolitano de Quito 2016* (Master's thesis, Quito: UCE).

Carranza, F.; Newman, M. (1997): *Periodontología Clínica*. 8va. Edición. Ediciones Mc Graw- Hill Interamericana. México.

De la Fuente J., Sumano O., Sifuentes M. y Zelocuatecatl A. (2010). *Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental*. Universitas Odontológica, 29(63), 83-92.

Dirección General de Salud de las Personas. (2016). *Salud bucal*. Obtenido de MINSA:https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13

Doncel, C., Vidal, M., y Del Valle, M. (2011). *Relación entre la higiene bucal y la gingivitis en jóvenes*. Revista Cubana de medicina militar, 40(1), 40-47.

Escobar, E. (2014). *Informe final del Programa Ejercicio Profesional Supervisado realizado en el Instituto Fe y Alegría No. 11 del municipio de Zacualpa, departamento de El Quiché, Guatemala, junio 2013-junio 2014*.

Feito, L. (1996). *La definición de la salud*. Madrid: PPC.

Ferreira A, Ando M., Eggertsson H, et al (2004) *Clinical Validation of caries detention methodologies, preliminary results*. Available at: http://iadr.confex.com/iadr/2004_Hawaii/techprogram/abstract_4547.htm. Accessed Oct. 18

Gamboa, L. (2015). *Conocimiento sobre salud bucal y prevalencia de enfermedades bucales en estudiantes de la i. e. N° 80010 Ricardo Palma Trujillo- La Libertad, 2014*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

Gracia, D. (1998). *Bioética clínica*. Santa Fe de Bogotá: El Búho

González, M., Ortega, M., y Sifuentes, M. (2008). *Caries y pérdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos*. Salud pública de México, 50(3), 235-240.

- Glickman. F (1967) *Periodontología Clínica de Glickman*. Séptima Edición. Editorial Interamericana
- Guevara, J. (2016). *Nivel de conocimiento sobre salud bucal en los alumnos del 5to grado de secundaria de la IEPC "Jesús de Nazareth" del distrito de Víctor Larco, la Libertad*. 2015.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hemestroza Haro, G. (2006). *Diagnóstico de Caries Dental* (U: C. Heredia. Ed.)
- Huespe Rico, V. I. (2015). *Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud bucal*
- Hollinshead, W. (1983) *Anatomía para cirujanos dentistas*, México, Harla, 1983, p.245
- Leknes, K.(1997): *A correlation Study of Inflammatory Cell Mobilization in Response Subgingival Microbial Colonization*. J. Periodontol. 68: 67-72.
- Liebana, J. 2002: *Microbiología Oral*. 2da. Edición. Mc Graw-Hill. Interamericana. España.
- Ministerio de Salud Pública (2010). *Contenidos Educativos en Salud Bucal*. Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica Y Control de Enfermedades.
- Newbrun, E. (1984) *Cariología*. Editorial Limusa, México Primera Edición. Páginas p. 153
- Newman T. (2014) *Periodontología Clínica de Carranza* Edición: Junio 2014

- Organización mundial de la salud. (2017). *The objectives of the WHO Global Oral Health Programme (ORH)*. Obtenido de Oral health: http://www.who.int/oral_health/objectives/en/
- Organización mundial de salud. (ABRIL de 2012). *Salud bucodental*. Obtenido de centro de prensa: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- Organización panamericana de la salud. 2011. *Módulos para la Prevención y Manejo Integral de las Enfermedades Orales: Niños 6-12 años de edad*. Washington DC,
- Organización panamericana de la salud. 2011. *Módulos para la Prevención y Manejo Integral de las Enfermedades Orales: Niños 0-5 años de edad*. Washington DC,
- Organización mundial de la salud. *La Educación para la Salud*. Glosario de términos utilizados en Promoción de la Salud.
- Organización mundial de la salud. *Módulo Salud Oral. Salud del Niño y del Adolescente*, Salud Familiar y Comunitaria.
- Organización mundial de la salud. Julio 2005 *Renovación de la Atención Primaria de la Salud en la Américas*.
- Rodríguez (2013), Conociemitno de salud bucal de estudiantes de 7º y 8º básico de la ciudad Santiago
- Quispe Pineda, V. A. (2017). *Relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal y los hábitos de higiene oral en el personal de tropa (SMV) Ejército del Perú del Fuerte Manco Capac-Puno 2016*.
- Sánchez, Reyes (2015). *Metodología y diseño de la investigación científica*. Editorial Universidad Ricardo Palma. Edición 2002. Lima- Perú.
- Seif. (1997). *Cardiología*. Editorial: Martínez de Murguía. Venezuela. 37-54

- Slots, J. (1979): *Subgingival microflora and periodontal disease*. J. Clin. Periodontol.6:35-82.
- Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG) ;(2007) Varios autores. *“Tratado de Geriatria para residentes”. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología*. En Español. P. 531-538
- Tascón, J. E., & Cabrera, G. A. (2005). *Creencias sobre caries e higiene oral en adolescentes del Valle del Cauca*. Colombia Médica, 36(2), 76-78.
- Thompson M, Torresyap G, Guerrero D, Socransky S. (2001). *Efficacy of manual and powered toothbrushes (II). Effect on microbiological parameters*. J Clin Periodontol; 28 (10): 947-54
- Uribe J. *Adhesión a esmalte y dentina con adhesivos poliméricos*. In: *Adhesión en odontología restauradora*. 2da. Edición. Henostroza H G, editor. Editora Ripano 2010. p. 89-135.

VIII. Anexos

Anexo 1
Artículo Científico

**Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud bucal de los
estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017**

Br. Calderón Augusto, Carmen Laura
Escuela de Postgrado
Maestría Gestión en Servicios de la Salud
Universidad César Vallejo Filial Lima

Resumen

El presente trabajo de investigación titulado “Enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017”, tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017. El método empleado por la investigación fue el hipotético-deductivo, de diseño no experimental, transversal y de nivel correlacional; para la recolección de datos se tomó una población fue de 120 estudiantes. El resultado de la investigación arrojó que existe una correlación negativa significativa de -0.819, por la cual concluyó que las enfermedades bucodentales se relacionaron inversamente con el nivel de conocimiento en salud bucal de los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza de la sede Los Olivos.

Palabras Clave: Enfermedades bucodentales, nivel de conocimiento en salud bucal y estudiante

Abstract

The present research work entitled "Oral diseases and level of knowledge in oral health of the students of the Institute Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017", had

as general objective to determine the relation that exists between the oral diseases and the level of knowledge about the oral health in the students of the Institute Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017. The method used by the research was the hypothetic-deductive, of non-experimental design, transversal and correlational level; for data collection was taken a population was 120 students. The result of the investigation showed that there is a significant negative correlation of -0.819, which concluded that oral diseases were inversely related to the level of knowledge in oral health of the students of the Institute Arzobispo Loayza of Los Olivos.

Keywords : *Oral diseases, level of knowledge in oral health and students*

Introducción

Huespe (2015) en su trabajo de investigación titulado “Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la universidad nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud Bucal”. Tuvo como objetivo analizar la relación existente entre los conocimientos sobre salud bucal que poseen los estudiantes universitarios y el estado actual de su salud bucodental. Realizó un estudio de tipo Observacional, Descriptivo, Correlacional y Transversal. La investigación concluyó que a pesar de que el 88,8% de la muestra sabe que la caries es una enfermedad infecciosa, muy bajo porcentaje, sólo el 16,3% conoce que se puede transmitir a través de la saliva, pero el 83,8% considera a las infusiones con azúcar como cariogénicas, sólo la mitad de los estudiantes, el 51,9%, conoce que los hidratos de carbono como pan, galletas y bizcochuelos son cariogénicos; otro dato de interés que surge del cuestionario es que sólo el 61,3% de los alumnos, 98 sobre el total de 160, conoce que la gingivitis es una enfermedad producida por un acúmulo de placa en la superficie dentaria próxima a la encía, este porcentaje aumenta en los estudiantes de Odontología al 88,5%.

Resultados

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre el enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento sobre salud bucal en Rho de Spearman = -0.877 , indica una correlación inversamente proporcional entre las variables, con un p valor de 0.000 , donde $p < 0.01$, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación significativa esto quiere decir que hay un incremento de enfermedades bucodentales y un bajo nivel de conocimiento de la salud bucal.

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión caries y la variable nivel de conocimiento es determinado por el Rho de Spearman = -0.676 , indica una correlación inversamente proporcional, con un p valor de 0.000 , donde $p < 0.01$, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación inversamente significativa esto quiere decir que hay un incremento de caries y un bajo nivel de conocimiento de la salud bucal.

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión gingivitis y la variable nivel de conocimiento es determinado por el Rho de Spearman = -0.818 indica una inversamente proporcional, con un p valor de 0.000 , donde $p < 0.01$, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación inversamente significativa esto quiere decir que hay un incremento de gingivitis y un bajo nivel de conocimiento de la salud bucal.

Discusión

Así mismo en la investigación los estudiantes tienen un nivel bajo de la dieta de un 50.8% y de la higiene bucal de un 50.0%, siendo mayor la presencia de enfermedades bucodentales de un 50.8%. Se observa una relación inversamente proporcional de un -0.877%. Siendo la gingivitis 50.8% la mayor enfermedad presente en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza. Huespe (2015) en su trabajo de investigación titulado “Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la universidad nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud Bucal”. Tuvo como objetivo analizar la relación existente entre los conocimientos sobre salud bucal que poseen los estudiantes universitarios y el estado actual de su salud bucodental. Realizó un estudio de tipo Observacional, Descriptivo, Correlacional y Transversal. La investigación concluyó que a pesar de que el 88,8% de la muestra sabe que la caries es una enfermedad infecciosa, muy bajo porcentaje, sólo el 16,3% conoce que se puede transmitir a través de la saliva, pero el 83,8% considera a las infusiones con azúcar como cariogénicas, sólo la mitad de los estudiantes, el 51,9%, conoce que los hidratos de carbono como pan, galletas y bizcochuelos son cariogénicos; otro dato de interés que surge del cuestionario es que sólo el 61,3% de los estudiantes, 98 sobre el total de 160, conoce que la gingivitis es una enfermedad producida por un acúmulo de placa en la superficie dentaria próxima a la encía, este porcentaje aumenta en los estudiantes de Odontología al 88,5%.

Conclusiones

Se logró determinar que existe relación negativa entre las enfermedades bucodentales y el nivel de conocimiento de salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos. Donde el valor calculado para $p=0.000$ a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), alcanzando un coeficiente de correlación de Spearman de -0.877, se concluye que las dos variables están directamente relacionadas, en una correlación negativa muy fuerte. Es decir en la medida que el aumento de enfermedades bucodentales se debe al bajo nivel de conocimiento de salud bucal.

Se logró determinar que existe relación negativa entre el control de las caries en los estudiantes y el nivel de conocimiento de salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos. Donde el valor calculado para $p=0.000$ a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), alcanzando un coeficiente de correlación de Spearman de - 0.676, se concluye que la dimensión y la variable están directamente relacionadas, en una correlación negativa considerable. Es decir que hay un aumento de las caries en los estudiantes, porque el nivel de conocimiento de salud bucal es bajo.

Se logró determinar que existe relación negativa entre el control de la gingivitis en los estudiantes y el nivel de conocimiento de salud bucal en estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos. Donde el valor calculado para $p=0.000$ a un nivel de significancia de 0.01 (bilateral), alcanzando un coeficiente de correlación de Spearman de -0.818, se concluye que la dimensión y la variable están directamente relacionadas, en una correlación negativa muy fuerte. . Es decir que hay un aumento de las gingivitis en los estudiantes, porque el nivel de conocimiento de salud bucal es bajo.

Referencias

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hemestroza Haro, G. (2006). *Diagnóstico de Caries Dental* (U: C. Heredia. Ed.)
- Huespe Rico, V. I. (2015). *Evaluación del estado dentario y gingival de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba y su correlación con el grado de conocimiento en salud bucal*
- Newbrun, E. (1984) *Cariología*. Editorial Limusa, México Primera Edición. Páginas p. 153
- Newman T. (2014) *Periodontología Clínica de Carranza* Edición: Junio 2014
- Sánchez, Reyes (2015). *Metodología y diseño de la investigación científica*. Editorial Universidad Ricardo Palma. Edición 2002. Lima- Perú.
- Seif. (1997). *Cardiología*. Editorial: Martínez de Murguía. Venezuela. 37-54
- Slots, J. (1979): *Subgingival microflora and periodontal disease*. J. Clin. Periodontol.6:35-82.

ANEXO 2 Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento de la salud bucal en estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuál es la relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión caries y el nivel de conocimiento en salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las enfermedades bucodentales en su dimensión gingivitis y el nivel de conocimiento en salud bucal en los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza, Los Olivos-2017?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento de la salud bucal en estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la relación entre enfermedades bucodentales con la dimensión caries y nivel de conocimiento de la salud bucal en estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos</p> <p>Determinar la relación entre enfermedades bucodentales con la dimensión gingivitis y nivel de conocimiento de la salud bucal en estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación entre enfermedades bucodentales y nivel de conocimiento de la salud bucal en estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Existe relación entre enfermedades bucodentales con la dimensión caries y nivel de conocimiento de la salud bucal en estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos</p> <p>Existe relación entre enfermedades bucodentales con la dimensión gingivitis y nivel de conocimiento de la salud bucal en estudiantes del instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos</p>	<p>Variable 1: Enfermedades bucodentales</p> <p>Las enfermedades bucodentales, son las que van a alterar la estructura normal de la cavidad bucal, en los tejidos duros y los tejidos blandos, esta alteración puede originarse por traumas, lesiones infecciosas, malformaciones congénitas, tumores entre otras que afectan a los tejidos bucodentales.(Hollinshead,1983.)</p> <p>Variable 2: Nivel de <conocimiento</p> <p>La salud bucal tiene muchas implicancias en la salud general del ser humano: es esencial para una buena salud, el bienestar integral del individuo y es fundamental para una buena calidad de vida; contribuye a la buena masticación de los alimentos, para facilitar la digestión y el aprovechamiento de los nutrientes de los alimentos que se ingieren</p>				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			Caries Dental	Índice de COPD	Odontograma	Ordina	Bajo Riesgo Medio Riesgo
			Gingivitis	Índice de Placa y Gingival bacteriana de Silness y Løe	Periodontograma	Ordinal	Alto Riesgo
			Variable 2: Nivel de conocimiento de la salud bucal				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			Higiene Bucal	Cepillado dental	1 - 18	Nominal	SI
			Dieta	Alimentos consumidos al día	19 - 30	Nominal	NO

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Tipo:</p> <p>Según su Naturaleza es investigación básica</p> <p>Investigación cuantitativa</p> <p>La investigación es de tipo correlacional-descriptiva transversal</p> <p>Diseño:</p> <p>No Experimental</p>	<p>Población:</p> <p>120 alumnos</p> <p>En estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza , Lima - 2017</p> <p>Tamaño población:</p> <p>120 estudiantes</p>	<p>Variable 1: Enfermedades Bucodentales</p> <p>Ficha Técnica del Instrumento 1:</p> <p>Nombre Original: Odontograma e Índice de placa gingival de Loe y Silness</p> <p>Autor: Zsidmondy (1861); Silness y Loe (1964)</p> <p>Procedencia: Lima - Perú, 2017</p> <p>Objetivo: Evaluar el grado de lesiones orales.</p> <p>Administración: Individual a los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza</p> <p>Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.</p> <p>Estructura: En el Índice de Caries, Perdidos y Obturados se obtiene la suma total y en el Índice de Loe Silness está por: (0) Bueno (1) Regular (2) Malo</p> <p>Variable 2: Nivel de conocimiento de la salud bucal</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Autor: Carmen Laura Calderón Augusto</p> <p>Año: Lima - 2016</p> <p>Ámbito de Aplicación: estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza-Los Olivos</p> <p>Administración: Individual a los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza</p> <p>Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.</p> <p>Estructura: La escala consta de 30 ítems, con alternativas de respuesta de dos opciones, y cada ítem está estructurado con dos alternativas de respuestas, que son: Si (1), No (0).</p>	<p>DESCRIPTIVA:</p> <p>Individual a los estudiantes del Instituto Arzobispo Loayza</p> <p>Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos</p>

ANEXO 3**Encuesta adaptada del trabajo de investigación de conocimientos de salud bucal de estudiantes de 7° y 8° básico de la ciudad de Santiago. Cristián Rodríguez León****Nivel de conocimiento sobre la salud bucal****Sexo:.....****Edad:.....**

1. Cuando se cepilla aplica alguna técnica de cepillado
 - Si
 - No
2. Conoce alguna técnica de cepillado
 - Si
 - No
3. El odontólogo le indico como debe cepillarse
 - Si
 - No
4. Te cepillas los dientes tres veces al día
 - Si
 - No
5. Se cepilla los dientes más de 5 minutos
 - Si
 - No
6. Usas hilo dental
 - Si
 - No
7. Se cepilla los dientes después del desayuno
 - Si
 - No
8. Se cepilla los dientes después del almuerzo
 - Si
 - No
9. Se cepilla los dientes después de cenar
 - Si

- No
10. Se cepilla los dientes antes de dormir
- Si
 - No
11. Cambias de cepillo cada 6 meses
- Si
 - No
12. Ha sufrido de dolor de diente alguna vez
- Si
 - No
13. Visitas al odontólogo cada 6 meses
- Si
 - No
14. Considera que tiene buena técnica de cepillado
- Si
 - No
15. Sabes que es placa bacteriana
- Si
 - No
16. Sabe que es una caries
- Si
 - No
17. Sabes que la caries se contagia
- Si
 - No
18. Sabe que alimentos provocan la caries
- Si
 - No
19. Sabe que es gingivitis
- Si
 - No
20. Sabe por qué ocurre la gingivitis
- Si
 - No
21. Le sangran las encías al cepillarse

Si

No

22. Le sangran las encías espontáneamente

Si

No

23. Come entre comidas

Si

No

24. Consume golosinas varias veces al día

Si

No

25. Consume carbohidratos varias veces al día

Si

No

26. Consumes bebidas azucaradas varias veces al día

Si

No

27. Consume fruta varias veces al día

Si

No

28. Consume verduras varias veces al día

Si

No

29. Consideras que te alimentas adecuadamente

Si

No

30. Consideras que tienes buena higiene bucal

Si

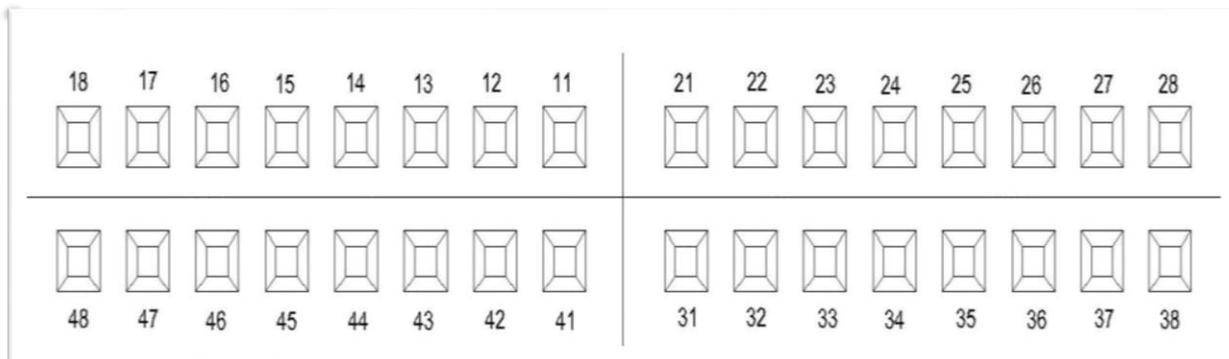
No

FICHA BUCODENTAL N°.....

FECHA: EDAD:

SEXO:

ODONTOGRAMA:



Índice CPOD:

C (cariados).....

P (perdidos).....

O (obturados).....

Promedio:

Promedio para la boca:

REGISTRÓ PARA ÍNDICE DE PLACA DE LÖE Y SILNESS:

Elemento	D	V	M	P/L	Promedio del diente
16					
12					
24					
36					
32					
44					

Índice para la boca:

Anexo 4:

Certificados de validez de contenido



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Autocuidado en pacientes

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹	Relevancia ²	Claridad ³	Sugerencias
1	CUANDO SE CEPILLA APLICA ALGUNA TECNICA DE CEPILLADO	✓	✓	✓	
2	2. CONOCE ALGUNA TECNICA DE CEPILLADO	✓	✓	✓	
3	3. EL ODONTOLOGO LE INDICO COMO DEBE CEPILLARSE	✓	✓	✓	
4	4. TE CEPILLAS LOS DIENTES TRES VECES AL DIA	✓	✓	✓	
5	5. SE CEPILLA LOS DIENTES MAS DE 5 MINUTOS	✓	✓	✓	
6	6. USAS HILO DENTAL	✓	✓	✓	
7	7. SE CEPILLA LOS DIENTES DESPUES DEL DESUYUNO	✓	✓	✓	
8	8. SE CEPILLA LOS DIENTES DESPUES DEL ALMUERZO	✓	✓	✓	
9	9. SE CEPILLA LOS DIENTES DESPUES DE CENAR	✓	✓	✓	
10	10. SE CEPILLA LOS DIENTES ANTES DE DOMIR	✓	✓	✓	
11	11. CAMBIAS DE CEPILLO CADA 6 MESES	✓	✓	✓	
12	12. HA SUFRIDO DE DOLOR DE DIENTE ALGUNA VEZ	✓	✓	✓	
13	13. VISITAS AL ODONTOLOGO CADA 6 MESES	✓	✓	✓	
14	14. CONSIDERA QUE TIENE BUENA TECNICA DE CEPILLADO	✓	✓	✓	
15	15. SABES QUE ES PLACA BACTERIANA	✓	✓	✓	
16	16. SABE QUE ES UNA CARIES	✓	✓	✓	
17	17. SABES QUE LA CARIES SE CONTAGIA	✓	✓	✓	
18	18. SABE QUE ALIMENTOS PROVOCAN LA CARIES	✓	✓	✓	
19	19. SABE QUE ES GINGIVITIS	✓	✓	✓	
20	20. SABE POR QUE OCURRE LA GINGIVITIS	✓	✓	✓	
21	21. LE SANGRAN LAS ENCIAS AL CEPILLARSE	✓	✓	✓	
22	22. LE SANGRAN LAS ENCIAS ESPONTANEAMENTE	✓	✓	✓	
23	23. COME ENTRE COMIDAS	✓	✓	✓	
24	24. CONSUME GOLOSINAS VARIAS VECES AL DIA	✓	✓	✓	
25	25. CONSUME CARBOHIDRATOS VARIAS VECES AL DIA	✓	✓	✓	
26	26. CONSUMES BEBIDAS AZUCARADAS VARIAS VECES AL DIA	✓	✓	✓	
27	27. CONSUME FRUTA VARIAS VECES AL DIA	✓	✓	✓	
28	28. CONSUME VERDURAS VARIAS VECES AL DIA	✓	✓	✓	
29	29. CONSIDERAS QUE TE ALIMENTAS ADECUADAMENTE	✓	✓	✓	
30	30. CONSIDERAS QUE TIENES BUENA HIGIENE BUCAL	✓	✓	✓	

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: *Bernardo Garay Ama*
DNI: *42283808*

Especialidad del validador: *Medicina Oral*

07 de *Marzo* del 20*17*

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

[Firma]
Firma del Experto Informante.

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: *Morante Maturana Sara Angélica*
DNI: *10138106*

Especialidad del validador: *Rehabilitación Oral*

05 de *05* del 20*17*

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

[Firma]
Firma del Experto Informante.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: *Cristina A. Matués Salas*
DNI: *10004011*

Especialidad del validador: *Odonología Forense*

10 de *Mayo* del 20*17*

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

[Firma]
Firma del Experto Informante.

Anexo 5: Base de datos KR20

Para determinar el índice de fiabilidad de la variable 2

Encuesta	Preg. 01	Preg. 02	Preg. 03	Preg. 04	Preg. 05	Preg. 06	Preg. 07	Preg. 08	Preg. 09	Preg. 10	Preg. 11	Preg. 12	Preg. 13	Preg. 14	Preg. 15	Preg. 16	Preg. 17	Preg. 18	Preg. 19	Preg. 20	Preg. 21	Preg. 22	Preg. 23	Preg. 24	Preg. 25	Preg. 26	Preg. 27	Preg. 28	Preg. 29	Preg. 30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
2	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
10	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0

