

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL EN POBLADORES DE 10 A 70 AÑOS DEL DISTRITO DE MEJÍA AREQUIPA-2013

Tesis presentada por el bachiller:
Aspilcueta Effio, Carlos Alberto

Para optar el Título Profesional de
CIRUJANO DENTISTA

Arequipa- Perú

2013



“Cuando quieres algo, todo el universo conspira para que realices tu deseo.”

Paulo Coelho.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a **Dios** quien siempre me acompaña en este paso por la vida, pues, tan solo soy un instrumento de él.

A mis padres, **Carlos Alberto** y **Giovana** quienes siempre estuvieron a mi lado apoyándome en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mi hermano **Cristian André**, quien con sus acciones y palabras me ayudo en la adversidad.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a Dios y a la vida por hacer posible que cumpla una de mis metas.

A mis padres, hermanos, abuelos, y resto de mi familia por siempre darme su apoyo incondicional y hacer de mí una persona íntegra y de bien.

A la universidad Católica de Santa María por acogerme en sus aulas estos 5 años y hacer que aumente mis conocimientos, valores y fe en mí mismo.

A mis docentes quienes me dieron su amistad aprecio y sobre todo su tiempo para hacer de mi un profesional de éxito y útil a la sociedad.

A mis amigos y compañeros que estuvieron siempre apoyándome en los momentos buenos y malos.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCION

CAPITULO I

I.PLANTEAMIENTO TEÓRICO	12
1.PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1.Determinación del Problema	12
1.2.Enunciado del Problema	12
1.3.Descripción del Problema.....	13
1.3.1. Área del Conocimiento.....	13
1.3.2. Operacionalización de Variables.....	13
1.3.3. Interrogantes Básicas	13
1.3.4. Taxonomía de la Investigación	14
1.4.Justificación.....	14
2.OBJETIVOS	15
3.MARCO TEÓRICO	16
3.1.CONOCIMIENTO.....	16
3.1.1. Concepto	16
3.1.2. Características	16
3.1.3. Niveles de conocimiento.....	17
3.2. APRENDIZAJE	18
3.3. SALUD BUCAL.....	19
3.3.1.Definición.....	19
3.4.CARIES DENTAL	21
3.4.1. Concepto	21
3.4.2.Etiología.....	21
3.5. ENFERMEDAD PERIODONTAL	22
3.6. PLACA DENTOBACTERIANA O BIOFILM DENTAL.....	25
3.6.1. Concepto	25

3.6.2. Placa dentobacteriana versus materia alba	26
3.6.3. Clasificación y composición	26
3.6.4. Mineralización de la placa.....	27
3.6.5. Reveladores de placa	27
3.7. HIGIENE BUCAL	28
3.7.1. Técnicas de cepillado	29
3.7.2. Frecuencia del cepillado.....	31
3.7.3. Elementos que se utilizan para la higiene bucal.....	32
3.7.3.1. Hilo dental	32
3.7.3.2. Palillo.....	33
3.7.3.3. Dentífrico o pasta dental.....	33
3.7.3.4. Enjuagues bucales	34
4.REVISIÓN DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	35
5.HIPÓTESIS.....	37
CAPITULO II	
II.PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	39
1.TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACION	39
1.1.TECNICA:.....	39
a.Precision de la tecnica.....	39
b.Esquematzicacion	39
c.Descripcion de la tecnica.....	39
1.2.INSTRUMENTOS.....	41
1.2.1.Instrumento documental	41
1.2.1.1. Precisión	41
1.2.1.1. Estructura del documento	41
1.2.2.Instrumentos mecánicos.....	41
1.3.MATERIALES.....	41
2.CAMPO DE VERIFICACION	42
2.1.Ubicación Espacial	42
2.2.Ubicación Temporal	42
2.3.Unidades de Estudio	42

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCION	43
3.1. Organización.....	43
3.2. Recursos.....	44
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	44
4.1. Plan de procesamiento	44
4.2. Plan de Análisis	45

CAPITULO III

RESULTADOS	46
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
INFORMATOGRAFIA	72
ANEXOS	73



RESUMEN

El objetivo principal de este estudio fue demostrar el nivel de conocimiento sobre higiene oral que poseen los pobladores del distrito de Mejía. Se evaluaron 4 aspectos: Elementos de Higiene Oral, Hábitos de Higiene Oral, Patología Oral relacionada con Higiene Oral y Técnicas de Higiene Oral. La muestra estuvo integrada por 300 personas de ambos sexos comprendidos entre 10 a 70 años.

Los resultados respecto a estos aspectos fueron los siguientes; frente a elementos de higiene oral indico un nivel de conocimiento regular (41.7 %), respecto a los hábitos de higiene oral se obtuvo un nivel insuficiente con el 46.3%, en patología oral se obtuvo también un nivel insuficiente (62%), con respecto a técnicas de higiene oral también se obtuvo un nivel insuficiente (73%).

Con esto se demostró que el nivel de conocimientos generales sobre higiene oral en los pobladores del distrito de Mejía es insuficiente (66.3%).

La finalidad de realizar este tipo de estudio es para nosotros como profesionales de la salud oral podamos saber el nivel de conocimiento sobre salud bucal en las diferentes poblaciones del Perú ya que, hoy en día, está muy diversificado y parcializado; y podemos observar que en sectores que tienen acceso a una información adecuada tienen un mejor nivel. Y así a partir de este conocimiento se pueda tomar acciones concretas en cuanto a la mejora de información a todo el Perú.

Palabras clave: Salud bucal, patología bucal, técnicas de higiene bucal, hábitos de higiene bucal, elementos de higiene bucal.

ABSTRACT

The main objective of this study was to demonstrate the level of knowledge among the inhabitants of the district of Mejia. We evaluated four aspects: Elements of Oral Hygiene, Oral Hygiene Habits, Oral Pathology and Oral Hygiene Technique. The sample consisted of 300 individuals of both sexes between 10-70 years.

The results on these aspects were as follows; versus oral hygiene items indicated a level of knowledge regularly (41.7%) compared to oral hygiene habits was obtained with an insufficient level 46.3%, oral pathology was also obtained an insufficient level (62%) with respect to oral hygiene techniques also obtained an insufficient level (73%).

This showed that the level of general knowledge on oral health district residents Mejia is insufficient (66.3%).

The purpose of this type of study is for us as oral health professionals we know the level of oral health knowledge in different populations of Peru because, today, this very diverse and biased, and that sectors with access to appropriate information we can see a better level. And so from this knowledge can take concrete actions in terms of improved information throughout Peru.

Keywords: Oral health, oral pathology, oral hygiene techniques, oral hygiene, oral hygiene items.

INTRODUCCIÓN

Desde hace muchos años se sabe que los conocimientos y conducta en relación con la salud son muy importantes para la prevención y curación de las enfermedades. Sin embargo, la caries dental y la enfermedad periodontal aparecen entre las primeras causas de morbilidad bucal a nivel mundial y nuestro país no está exento de estos problemas, lamentablemente, la salud oral no es trascendental para la población peruana debido a la crisis económica que atraviesa el país. La mayoría de los pobladores no se preocupan por asistir al odontólogo a menos de que tenga un problema grande y doloroso que lo incapacite a seguir con la rutina diaria, sabiendo que el ingreso económico está primero para cubrir las necesidades básicas de alimentación, vivienda y educación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2003 publicó un informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales, en el cual la caries dental, la periodontitis (enfermedad gingival) y el cáncer de boca y faringe son un problema de salud de alcance mundial que afecta a países industrializados, cada vez con mayor frecuencia, y a países en desarrollo, haciendo referencia a las comunidades más pobres, la OMS ha declarado que se estima que cinco mil millones de personas en el planeta han sufrido caries dental. Según la OMS los efectos de las enfermedades bucodentales en términos de dolor, sufrimiento, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida son considerables y costosos.



I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

El presente trabajo de investigación dará a conocer algunos aspectos sobre el nivel de conocimiento en higiene bucal de los pobladores del distrito de Mejía, ya que los responsables directos de la Higiene bucal son las personas mayores y cercanas a los niños de aquí nace la importancia de saber el nivel de conocimiento de los padres sobre salud bucal ya que es crucial puesto que el conocimiento es el primer escalón para la prevención de enfermedades odontoestomatológicas.

Es decir la base de todo es el conocimiento, pero ¿Cuánto saben los padres? , ¿De dónde se debe partir? Y ¿Adónde se debe apuntar para iniciar un programa de prevención? Muchos autores coinciden en señalar que los padres juegan un rol muy importante en la higiene bucal de los niños.

Es un trabajo de interés propio porque así pude tener un conocimiento real de cómo se encuentra el nivel cultural respecto a la salud oral y en futuro poder llevar un plan de educación respecto a este tema a la Municipalidad y trabajar juntos para la población que lo requiere.

1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE HIGIENE ORAL EN POBLADORES DE 10 A 70 AÑOS DEL DISTRITO DE MEJÍA AREQUIPA 2013”.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. Área del Conocimiento

- A. Área General : Ciencias de la Salud
- B. Área Específica : Odontología
- C. Especialidad :Odontología Preventiva y Comunitaria
- D. Línea : Nivel de conocimiento de la Salud Oral

1.3.2. Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos de higiene oral. - Hábitos de higiene oral. - Patología oral relacionada con higiene oral. - Técnica de higiene oral. 	<ul style="list-style-type: none"> - 9-12 preguntas: Bueno(Logro destacado) -5-8 preguntas: Regular (Logro previsto) -0-4 preguntas: Insuficiente (En inicio)

1.3.3. Interrogantes Básicas

1. ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre elementos de higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013?
2. ¿Cuál será el nivel de conocimiento relacionado con hábitos de higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013?

3. ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre patología oral relacionada con higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013?
4. ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre técnicas de higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013?
5. ¿Cuál será el nivel de conocimiento general sobre Salud Oral en los pobladores de Mejía Arequipa 2013?

1.3.4. Taxonomía de la Investigación

Abordaje	TIPO DE ESTUDIO					Nivel
	1. Por la técnica de recolección	2. Por el tipo de dato que se planifica recoger	3. Por el número de mediciones de la variable	4. Por el número de muestras o poblaciones	5. Por el ámbito de recolección	
Cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De campo	Descriptivo

1.4. JUSTIFICACIÓN

Novedad: Este trabajo de investigación, es novedoso ya que no se cuenta con datos actualizados relacionados al tema sobre todo, no sabemos la realidad en cuanto a conocimientos de Higiene Oral de esta población.

Relevancia: La importancia de este trabajo está en el conocimiento de saber la realidad de esta población.

Importancia Científica: Teniendo conocimiento sobre en qué situación se encuentra esta población tendríamos una base y así proponer un plan preventivo, eficaz y viable en el futuro sobre higiene bucal y medidas preventivas que ayude a los padres a aprender más sobre higiene bucal y métodos preventivos ya que si se integra el conocimiento de los padres en sus niños adecuadamente, se podría

lograr altos niveles de éxito en la prevención de enfermedades dentales, ya que las investigaciones epidemiológicas muestran una alta prevalencia y rápida progresión de enfermedades periodontales, maloclusiones y caries dental.

Factibilidad: Es una investigación de tipo viable porque, además de contar con las facilidades y el apoyo que nos brindan las autoridades de la Municipalidad de Mejía y de la Universidad Católica de Santa María, se cuenta con un adecuado número de muestra para realizar la investigación.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Determinar el nivel de conocimiento sobre elementos de higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013.
- 2.2. Determinar el nivel de conocimiento relacionado con hábitos de higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013.
- 2.3. Determinar el nivel de conocimiento sobre patología oral relacionada con higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013.
- 2.4. Determinar el nivel de conocimiento sobre técnicas de higiene oral de los pobladores de Mejía Arequipa 2013.
- 2.5. Determinar el nivel de conocimiento general sobre Salud Oral en pobladores de Mejía Arequipa 2013.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. CONOCIMIENTO

3.1.1. Concepto

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomado por sí solos, poseen menor valor cualitativo¹.

El conocimiento implica según varios autores todo un proceso mental de elaboración a partir de una fuente de información, que puede ser un libro, la televisión, algún afiche o tríptico, etc.

3.1.2. Características

El conocimiento es una capacidad humana y no una propiedad de un objeto, su transmisión implica un proceso intelectual de enseñanza y aprendizaje.

Transmitir una información es fácil, mucho más que transmitir conocimiento.

Esto implica que cuando hablamos de gestionar conocimiento, queremos decir que ayudamos a personas a realizar esa actividad.

Carece de valor si permanece estático. Sólo genera valor en la medida en que se mueve, es decir, cuando es transmitido o

¹ Universidad europea de Madrid. El Conocimiento, trabajo de investigación, pág-89

transformado². Genera conocimiento mediante el uso de la capacidad de razonamiento o inferencia (tanto por parte de humanos como de máquinas); tiene estructura y es elaborado, implica la existencia de redes de ricas relaciones semánticas entre entidades abstractas o materiales.

Puede ser explícito (cuando se puede recoger, manipular y transferir con facilidad) o tácito. Este es el caso del conocimiento heurístico resultado de la experiencia acumulada por individuos. Puede estar formalizado en diversos grados, pudiendo ser también informal. La mayor parte del conocimiento transferido verbalmente es informal.³

3.1.3. Niveles de conocimiento

El análisis filosófico del proceso del conocimiento y sus productos, constituye la sustancia de lo que se denomina la teoría del conocimiento.

Los tres aspectos que aparecen en todo análisis del proceso de conocimiento son: El sujeto cognoscente, el objeto de conocimiento y el conocimiento como producto del proceso cognoscitivo. Adam, distingue tres modelos fundamentales del proceso de conocimiento. Si por proceso de conocimiento, entendemos una interacción específica entre sujeto cognoscente y el objeto del conocimiento, que tiene como resultado los productos mentales que denominamos conocimiento.

El primer modelo tiene la concepción mecanicista de la teoría del reflejo en donde el objeto de conocimiento actúa sobre el aparato perceptivo del sujeto que es un agente pasivo,

² Disponible en: <http://www.esp.uem.es/isbc/Trabajo_Conocimiento_Gorka.pdf>.

³ Universidad europea de Madrid. El Conocimiento, trabajo de investigación, pg-91

contemplativo y receptivo; el producto de éste proceso es un reflejo o copia del objeto, reflejo cuya génesis está en relación con la acción mecánica del objeto sobre el sujeto⁴.

El segundo modelo es el idealista o activista, en él se produce todo lo contrario que en el primero: el predominio o la exclusividad, vuelve al sujeto cognoscente que percibe el objeto de conocimiento como su producción. Este modelo se ha concretado en diversas filosofías idealistas subjetivas y, en estado puro, en el solipsismo.

El tercer modelo que, al principio de la preponderancia de uno de los elementos de la relación cognoscitiva (del objeto en el primer modelo y del sujeto en el segundo), opone el principio de su interacción.

Este modelo propone, en el marco de una teoría modificada del reflejo, una relación cognoscitiva en la cual el sujeto y el objeto mantienen su existencia objetiva y real, a la vez que actúan el uno sobre el otro.⁵

3.2. APRENDIZAJE:

El aprendizaje es un cambio duradero en los mecanismos de conducta, resultado de la experiencia con los acontecimientos ambientales.

Aprender es una actividad que puede resultar muy fácil para algunos y un poco compleja para otros; el grado de dificultad también está limitado a lo que debemos aprender. Esto se debe a que, aunque todos nacemos con la misma capacidad de inteligencia, no todos

⁴ Disponible en: <http://www.esp.uem.es/isbc/Trabajo_Conocimiento_Gorka.pdf>

⁵ HESSEN, J. Teoría del Conocimiento, pg-78

saben cómo desarrollarla; es así como se derriba el mito de que existen individuos “más inteligentes que otro” o “mejores que otros”.

El concepto de aprendizaje es fundamental para que podamos desarrollar el intelecto y adquiramos información que nos será muy útil para desenvolvemos en nuestro entorno, refleja un cambio permanente en el comportamiento el cual absorbe conocimientos o habilidades a través de la experiencia. Para aprender necesitamos de tres factores fundamentales: observar, estudiar y practicar.

Para que el aprendizaje sea eficiente se necesitan de tres factores básicos: inteligencia y conocimientos previos, experiencia y motivación.⁶

3.3. SALUD BUCAL

3.3.1. Definición

La Salud Bucal es un componente fundamental de la salud; definir este concepto es muy difícil puesto que la salud es una expresión de la vida por tanto involucra complejos procesos donde se conjugan aspectos biológicos, sociales, históricos, de género, tecnológicos, económicos y culturales, así como el sistema de valores, los subjetivos e individuales.

Actualmente la Salud Bucal se considera una parte integral del complejo craneofacial que participa en funciones vitales como la alimentación, la comunicación, el afecto y la sexualidad.

Muchas enfermedades infecciosas y crónicas tienen repercusiones en la cavidad bucal, como el sida o la diabetes, así como las deficiencias nutricionales.

⁶ Abcpedia, CONCEPTO DE APRENDIZAJE: LA BASE DE LA CULTURA,[consulta en línea enero 2009]

Entre las principales enfermedades que afectan la cavidad bucal encontramos a la caries dental, las periodontopatías y las maloclusiones. En el Perú estas patologías mantienen una alta prevalencia; la caries, por ejemplo, afecta al 90% de la población (www.paho.org).

Se consideran problemas de salud pública en el mundo los siguientes: caries dentales y las enfermedades periodontales, siendo las más frecuentes en la población y son enfermedades que se pueden evitar mediante medidas preventivas en el hogar y en el consultorio⁷.

Uno de los objetivos primordiales de un programa de odontología preventiva, consiste en ayudar al paciente a mejorar los hábitos que contribuyen al mantenimiento de la salud bucal, por tanto, es necesario enseñar al paciente a reconocer la existencia de estados indeseables en su boca, a comprender como se producen y a controlarlos.

En 1990, la Organización Mundial de la Salud (OMS), informó que sólo una de cada 10 personas tiene la totalidad de sus dientes sanos y obturados.

Actualmente, la OMS estima que 5,000 millones de personas de todo el mundo presentan caries y la mayoría de niños gingivitis y son un problema que afecta cada vez con mayor frecuencia en países en vías de desarrollo, especialmente las comunidades más pobres.

Así mismo, según la OMS, la mayoría de los niños del mundo presentan signos de gingivitis y entre los adultos son comunes las periodontopatías en sus fases iniciales, en los países industrializados, los estudios realizados muestran que el

⁷ Disponible en: <<http://www.abcpedia.com/diccionario/concepto-aprendizaje.html>>

tabaquismo es un factor de riesgo clave. En este informe se establecen los principales componentes y prioridades del Programa Mundial de Salud Bucodental.⁸

3.4. CARIES DENTAL

3.4.1. Concepto

La caries dental es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Como resultado, se produce la desmineralización de la porción mineral y de la subsecuente disgregación de la parte orgánica, fenómenos distintivos de la dolencia. Etimológicamente se deriva del latín caries, que implica putrefacción⁹. Según la Clasificación Internacional de Enfermedades le corresponde el código K02.¹⁰

3.4.2. Etiología

Como toda enfermedad de etiología multifactorial, la búsqueda del consenso respecto a los agentes que le ocasionan viene demandando un lapso sumamente extenso, que aún no ha sido agotado al iniciar el año 2007.

En otras palabras, la aparición de caries dental no depende de manera exclusiva de los llamados factores etiológicos primarios (huésped, dieta y microorganismos), sino que la generación de la enfermedad requiere de la intervención adicional de otros concurrentes, llamados factores etiológicos

⁸ Luengas Aguirre, María. *Salud bucal, un indicador sensible de las condiciones de salud.*,pg-52

⁹ Disponible en:<<http://www.mex.ops-oms.org/documentos/publicaciones/hacia/a03.pdf>

¹⁰ Henostroza, Gilberto; Caries Dental, Principios y procedimientos para el diagnóstico, pg-71.

moduladores, los cuales contribuyen e influyen decisivamente en el surgimiento y evolución de las lesiones cariosas. Entre ellos se encuentran: tiempo, edad, salud general, fluoruros, grado de instrucción, nivel socioeconómico, experiencia pasada de caries, grupo epidemiológico y variables de comportamiento. Es decir, que también se toman en cuenta los factores que se encuentran fuera de la cavidad bucal; no obstante, no todos ellos intervienen forzosamente en la generalidad de los individuos que contraen caries, sino que su presencia varía, favorable o desfavorablemente, de modo determinante según el individuo.¹¹

3.5. ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las enfermedades periodontales son un conjunto de enfermedades que afectan a los tejidos (periodonto) que rodean y sujetan a los dientes en los maxilares. Son enfermedades de naturaleza inflamatoria y de causa infecciosa (causadas por bacterias) que dependiendo de su grado de afectación las denominamos gingivitis, cuando el proceso inflamatorio solamente afecta al periodonto superficial (la encía) y no están afectados los tejidos que sujetan el diente. Cuando el proceso inflamatorio afecta a los tejidos periodontales profundos, se produce destrucción del hueso y ligamento que soportan y sujetan los dientes. A este grado de afectación lo denominamos periodontitis.¹²

Si la periodontitis no se trata evoluciona destruyendo todo el soporte del diente y con ello el alojamiento y pérdida del mismo.

Estos procesos inflamatorios raramente cursan un dolor intenso, por lo que muchos pacientes los padecen sin ser conscientes de ello.

¹¹ Henostroza, Gilberto; Caries Dental, Principios y procedimientos para el diagnóstico Ibis pg. 21

¹² García, Sixto. Enfermedad de las encías, pg-88

Los primeros signos y síntomas que aparecen en las fases más tempranas de la enfermedad (gingivitis) son:

- Enrojecimiento e hinchazón de la encía, sangrado de las encías al cepillarse los dientes o de un modo espontáneo. Cuando las enfermedades periodontales han evolucionado a periodontitis, suelen aparecer otros síntomas tales como:
- Retracción de las encías, sensación de dientes más largos.
- Movilidad de los dientes.
- Separación de los dientes.
- Aumento de la sensibilidad dentaria, sobre todo al frío.
- Sensación de quemazón y dolor de encías.
- Mal aliento.
- Aparición de abscesos y flemones en la encía.¹³

La gingivitis además de producir inflamación de la encía y sangrado, sobre todo al cepillarse, en algunos individuos evoluciona a periodontitis, la periodontitis al destruirse el hueso que soporta los dientes en los maxilares provoca movilidad y separación de los dientes. Con el tiempo los dientes acabarán perdiéndose, bien por la necesidad de extraerlos debido a su inestabilidad o bien por caerse prácticamente solos.

Se trata de enfermedades de causa infecciosa bacteriana. Se debe a unas bacterias que todos tenemos en la boca, alrededor de los dientes, y que si no eliminamos correctamente, ganan acceso al espacio entre el diente y la encía y pueden colonizar este espacio

¹³ CARRANZA, Fermin; "Periodontología Clínica", pg-110

creciendo en número y provocando la reacción inflamatoria y destructiva que define a estas enfermedades.

Las bacterias por sí mismas no son capaces de provocar las consecuencias de estas enfermedades, sino que necesitan de un individuo susceptible (predisposición genética) y un medio ambiente adecuado (factores como tabaco y stress son factores de riesgo muy importantes en la colonización de estas bacterias).

La gingivitis es una de las enfermedades más frecuentes del ser humano, siendo muy frecuente en todas las edades (en jóvenes 75% de 20 a 25 años).¹⁴

Una parte de las gingivitis, aún en ausencia de tratamiento, no progresan a la destrucción de los tejidos periodontales de soporte dentario (periodontitis).

La periodontitis es muy rara en jóvenes y adolescentes (aproximadamente 1 caso/10.000). Sin embargo su frecuencia aumenta con la edad (alrededor del 10% a los 30-40 años y del 25-30% entre 50 y 60 años). Por lo tanto, es una enfermedad relativamente frecuente en adultos y su frecuencia aumenta claramente con la edad.¹⁵

Si el paciente está en buen estado de salud, normalmente no se afecta su estado general, por ser una infección localizada exclusivamente en la boca. Sin embargo, puede afectar muy negativamente en casos de pacientes con enfermedades sistémicas crónicas tales como diabetes, enfermedades cardíacas, circulatorias, etc. Igualmente, está demostrada una clara asociación entre periodontitis y riesgo de infarto de miocardio y riesgo de niños prematuros y de bajo peso en mujeres embarazadas. Estas

¹⁴ CARRANZA, Fermin; "PeriodontologiaClinica", pg-123

¹⁵ CARRANZA, Fermin; "PeriodontologiaClinica". IBIS ob.cit.pag23

infecciones también pueden representar un grave riesgo a pacientes inmunodeprimidos (pacientes con defensas bajas, tal como ocurre en pacientes en tratamiento de cáncer, pacientes con SIDA, etc.).

3.6. PLACA DENTOBACTERIANA O BIOFILM DENTAL

La mayor parte de las superficies naturales poseen su propia cubierta microbiana o biopelícula adaptada al hábitat particular.

La mayoría de los gérmenes, bacterias y hongos, pueden adherirse y crecer sobre superficies inertes y formar colonias de donde la suma de los individuos y la matriz extracelular que estos fabrican adquiere propiedades que no tienen las partes.

La masa de estas estructuras, en el organismo humano, y según su localización, está formada por un 15%- 30% de células y un 70-85% de matriz extracelular de polisacáridos. Puede contener también proteínas, ácidos nucleicos, restos de plaquetas, fibrina y calcio

Los Biofilms son formas de vida adaptadas para sobrevivir en medios hostiles. Se forman en sitios de flujo rápido y turbulento, de gran fricción.

La formación de la placa, biopelícula o biofilm oral, de ninguna manera tiene característica única y solo refleja un caso concreto de un fenómeno muy difundido en la naturaleza.¹⁶

3.6.1. Concepto

La placa dentobacteriana o biofilm dental es una película traslúcida, mezcla de una matriz biótica (bacterias, hongos) y una matriz intercelular o extracelular (compuestos orgánicos y minerales), fuertemente adherida a superficies dentarias,

¹⁶ Barcat JA. Biofilms. Medicina (B.Aires) disponible en:
http://www.scielo.org/cielo.php?script=sci_arttext&pid=s0025-7680020050005000018&Ing=en.

epitelio gingival y oral, prótesis y restauraciones), no eliminable con un simple enjuague o chorro de agua o aire.¹⁷

Su composición es variable según la localización y el tiempo de maduración.

Es responsable inmediata, en tanto que se localiza en las superficies dentales y periodontales, tanto de la caries (placa acidógena o cariogénica) como de la enfermedad periodontal (placa alcalógena o periodontopatógena).

3.6.2. Placa dentobacteriana versus materia alba

La materia alba es una masa de restos alimenticios, células epiteliales descamadas, leucocitos y bacterias no adheridas, sino incorporadas a la placa dentobacteriana, que puede ser eliminada con simple enjuague o chorro de agua o aire.¹⁸

3.6.3. Clasificación y composición

- El biofilm de fosas, surcos y fisuras es poco adherente (mínima matriz orgánica intercelular) pero muy retentivo (pseudoplaca), y predominan estreptococos orales (sanguis, mutans, sobrinus, etc) junto a algunos actinomicetos (viscosus y naeslundii).
- El biofilmsupragingival de superficies lisas (cervical) y proximales (bajo el punto de contacto) es muy adherente (matriz intercelular rica en exopolisacaridos bacterianos) y predominan actinomicetos (viscosus y naeslundii) y estreptococos (sanguis, mutans, sobrinus, etc).
- El biofilmsubgingival dental de esmalte es una continuación del supragingival, mientras que el radicular o de cemento

¹⁷ Overman PR. Biofilm: "A new view of plaque", pg-34-35

¹⁸ Overman PR. Biofilm: "A new view of plaque", IBIS pg24, pg 50-51

solo ocurre ante reacciones gingivales. Es muy adherente (matriz orgánica rica en exopolisacáridos) y bacteriológicamente es similar al anterior.¹⁹

- El biofilm subgingival flotante (no adherido) y epitelial (adherido) del surco gingival contiene las anteriores formas y otras anaerobias (fusobacterium, selomona, capnocytophaga, prevotella). Puede incluir formas patógenas muy virulentas: porphyromonadingivalis, actinobacillus actinomycetemcomitans, tannerellaforssythus y treponema denticola.

3.6.4. Mineralización de la placa

La mineralización de la placa dentobacteriana se conoce como cálculo dental.

El cálculo en sí mismo no genera ningún tipo de lesión, pero dificulta la remoción de la placa adherida a sus rugosidades y recovecos, así como facilita la formación de nueva placa en su seno.

El cálculo está constituido por hidroxiapatita, whitloquita y bruxita, todos ellos cristales de fosfato y calcio.²⁰

3.6.5. Reveladores de placa

La placa dento bacteriana es translúcida, porque es lo poco o nada visible, salvo que se pigmente (dieta, bacterias, tabaco, hemoglobina etc.) o bien se mineralice (cálculo, sarro o tártaro dental)

Debido a esa relativa transparencia en ausencia de pigmentación o mineralización, su visualización obliga al uso de

¹⁹ LASAI, Del Pozo JL, Penades JR, Leiva; "Biofilms Bacterianos e Infección", pg-123

²⁰ LASAI, Del Pozo JL, Penades JR, Leiva; "Biofilms Bacterianos e Infección", pg-165

colorantes o fluorescentes que retenidos en la placa, revelan su presencia (reveladores de placa).²¹

3.7. HIGIENE BUCAL

La placa bacteriana constituye un factor causal importante de las dos enfermedades dentales más frecuentes: caries y periodontopatías. Por eso es fundamental eliminarla a través de los siguientes métodos:

1. Cepillado de dientes, encías y lengua.
2. Uso de medios auxiliares: hilo dental, cepillos interdentes, palillos, estimulador interdental e irrigador bucal.
3. Pasta dental o dentífrico.
4. Clorhexidina.

- **Cepillado**

El cepillado permite lograr el control mecánico de la placa dentobacteriana y tiene como objetivos:

1. Eliminar y evitar la formación de placa dentobacteriana.
2. Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
3. Estimular los tejidos gingivales.
4. Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.²²

- **Características del cepillo dental**

La cabeza del cepillo debe ser pequeña y compacta, en ella estarán ubicadas las cerdas, las que serán de nylon, todas de la misma altura, es decir, que la superficie activa es plana.

²¹ LASAI, Del Pozo JL, Penades JR, Leiva; "Biofilms Bacterianos e Infeccion", IBIS pg-26.

²² FORREST, John, "Odontología Preventiva", pg 104-105

En el cepillo del adulto tendrá cuatro hileras en sentido longitudinal, y en el de los niños será de tres hileras. La textura de las cerdas conviene que sea blanda o suave para no lastimar las encías.

El extremo plástico de la cabeza debe ser redondeado.

El cuello debe ser más angosto que la cabeza y el mango, y cuanto más largo mejor, para darle flexibilidad al cepillo.

El mango debe ser recto y lo suficientemente cómodo para la mano con una toma palmar.²³

Existen otros tipos de cepillos que serán indicados en tratamientos especiales por el odontólogo (Unipenacho, Interdental, Mecánico, etc.)

El cepillo se deberá cambiar cada vez que al mirar de frente las cerdas se encuentren abiertas hacia afuera; o cuando por otra circunstancia el mismo se deforme.

Para guardarlo luego de cada uso es conveniente hacerlo en un lugar aireado, para que por evaporación esté bien seco hasta la próxima vez. Tampoco debe estar en contacto con cerdas de otros cepillos. El cepillo es de uso personal exclusivamente y no se lo debe prestar. El odontólogo es el profesional que nos indicará cual es el más adecuado para nuestra boca.²⁴

3.7.1. Técnicas de cepillado

El cepillado de las piezas dentarias realizado en forma, tiempo y frecuencia adecuados es muy importante para combatir y eliminar la placa bacteriana; causante de las caries y de la enfermedad periodontal.

²³ HARRIS, NO Garcia- Gady F. "Odontología Preventiva primaria", pg-189

²⁴ HARRIS, NO Garcia- Gady F. "Odontología Preventiva primaria", pg-193

Se han descrito muchas técnicas de cepillado dental, lo más importante es lograr una que nos resulte cómoda y efectiva.²⁵

Se conocen las siguientes técnicas:

- **Técnica circular o rotacional:** Las cerdas del cepillo se colocan en dirección apical con sus costados apoyados en la encía. Giramos el cepillo con lentitud como si se barriera con una escoba. De ese modo las cerdas pasan por la encía, la corona y se dirigen hacia la superficie oclusal.
- **Técnica de Charters:** Es de utilidad para limpiar áreas interproximales, la cerdas del cepillo se colocan en el borde gingival formando 45° y apuntando hacia oclusal, se realizan movimientos vibratorios.
- **Técnica de Stillman:** La cerdas se colocan hacia al ápice del diente formando 45°, se debe cuidar que una parte de ellas descansen sobre la encía y otra en el diente, se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios
- **Técnica de Bass Modificada**

Técnica de cepillado considerada como la más eficiente en la odontología. Se colocan las cerdas sobre la encía con un ángulo de 45° grados. Las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía. Cepille suavemente la superficie dental externa de 2 ó 3 dientes con un movimiento rotatorio de adelante hacia atrás. Mueva el cepillo al próximo grupo de 2 ó 3 dientes y repita la operación. Mantenga un ángulo de 45° grados con las cerdas en contacto con la superficie dental y la encía. Cepille suavemente usando un movimiento circular al

²⁵FORREST, John, "OdontologíaPreventiva", pg-120

mismo tiempo realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna. Incline el cepillo verticalmente detrás de los dientes frontales. haga varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo ponga el cepillo sobre la superficie masticadora y haga un movimiento suave de adelante hacia atrás. Cepille la lengua de adelante hacia atrás para eliminar las bacterias que producen mal aliento²⁶.

3.7.2. Frecuencia del cepillado

Los jóvenes y las personas con propensión a la caries dental deben cepillarse entre los 10 minutos posteriores a cada comida y antes de dormir, el cepillado debe hacerse después de cada comida y antes de dormir. El cepillado nocturno es muy importante porque durante el sueño disminuye la secreción salival, algunos colorantes vegetales son útiles para comprobar si el cepillado fue correcto.²⁷

Hay también comprimidos que se disuelven en la saliva durante 20 segundos y se distribuyen con la lengua por las superficies dentales, espacios interdentes y encías.

La higiene bucal previa a la erupción de los dientes es muy importante, así que los rodetes deben limpiarse con suavidad. Carvalho y colaboradores (1989) investigaron la velocidad de formación de placa dentobacteriana y caries en las superficies oclusales de molares en erupción. De acuerdo con sus hallazgos, los dientes con erupción parcial acumulan placa dentobacteriana 5 a 10 veces más que los dientes que ya completaron ese proceso. Por tanto, el control debe iniciarse desde que erupcionan los rodetes en el niño. En los niños

²⁶FORREST, John, "Odontología Preventiva", pg-122-123

²⁷HARRIS, NO Garcia- Gady F. "Odontología Preventiva primaria", pg-195

menores de un año, la higiene bucal se realiza con un paño suave humedecido con agua.

- **Cepillado de la lengua**

El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos, la placa bacteriana y el número de microorganismos.

3.7.3. Elementos que se Utilizan para la Higiene Bucal

3.7.3.1. Hilo dental

El cepillado de los dientes es insuficiente para limpiar los espacios interproximales, por lo cual es necesario utilizar hilo dental después del mismo.

El hilo dental es un hilo especial de seda formado por varios filamentos, los cuales se separan al entrar en contacto con la superficie del diente. Tiene diversas presentaciones, entre ellas hilo, cinta, con cera, sin cera, con flúor y con sabor a menta.

Para usar el hilo dental, se extraen del rollo más o menos 60 cm. y este fragmento se enrolla alrededor del dedo medio de una mano, pero se deja suficiente hilo para sostenerlo de manera firme con el dedo medio de la otra mano. Conforme se va utilizando, el hilo se desenrolla de un dedo y se enrolla en el otro con el fin de usar un segmento nuevo en cada espacio interdental.

También es necesario dejar entre ambas manos un tramo de 7 a 8 cm. de hilo y mantenerlo tenso para controlar los movimientos.

El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surcogingival. En seguida se rodea el diente y se desliza hacia la cara oclusal con movimientos de sierra o de vaivén en sentido vestibulolingual.

A continuación se mueve encima de la papila interdental con mucho cuidado y luego se pasa al siguiente espacio con otra fracción del hilo.²⁸ Es importante mantener tenso el hilo entre los dedos. En los dientes superiores el hilo se guía con los dos pulgares, o con un pulgar y el índice y en los dientes inferiores con los dos índices. Se introduce el hilo a través del espacio interproximal, aplicándolo contra una de las caras proximales.

3.7.3.2. Palillos

Hay palillos de madera para limpiar los espacios interproximales, pero sólo se utilizan cuando dichos espacios son amplios y es necesario tener cuidado de no lesionar la papila gingival.

3.7.3.3. Dentífrico o pasta dental

El dentífrico es una sustancia que se utiliza en el cepillo dental para limpiar las caras accesibles de los dientes.

El cepillo dental tiene la función más importante en la eliminación de la placa bacteriana, pero el dentífrico contribuye a ello por medio de sustancias tensoactivas, espumígenos, bactericidas y abrasivos. Además, el dentífrico brinda sensación de limpieza a través de las sustancias saboríferas, como la menta, al grado de que

²⁸FORREST, John, "Odontología Preventiva", pg-127.

muchas personas no se cepillan los dientes cuando carecen de pasta dental.²⁹

3.7.3.4. Enjuagues bucales

Los enjuagues bucales en general se dividen en dos tipos: Los que contienen fluoruro y cuya actividad es principalmente anti-caries, y los que contienen agentes antisépticos para combatir a las bacterias u hongos que causan enfermedades en la boca.

En general, ninguno de estos enjuagues están hechos para sustituir al cepillado y al uso del hilo dental, sino más bien para usarse como suplementos de estas actividades fundamentales. Normalmente se utilizan después del cepillado dental. Los enjuagues no quitan el mal aliento, sino que (al igual que el cepillado con pasta dental) solo lo enmascaran por períodos cortos de tiempo.

Los enjuagues con fluoruro de uso en casa deben tener una concentración de fluoruro de sodio del 0.05% o de fluoruro fosfato acidulado con concentración de 0.044%.

Se emplean diariamente 1 o 2 veces por día, por 30 segundos y escupiendo al final del enjuague. Los pacientes a los que se les recomienda su uso son aquellos con caries activas o con alta susceptibilidad a la caries, con aparatos de ortodoncia fijos como brackets o bandas, con aparatos removibles, o con reducción del flujo salival.

Los enjuagues con fluoruro deben utilizarse inmediatamente después del cepillado dental. En general, no se recomienda el uso del enjuague bucal con fluoruro a las concentraciones

²⁹ FORREST, John, "Odontología Preventiva", IBIS pg-30

mencionadas en niños menores de 6 años, usados en forma de enjuague. Esto se debe a que los niños en estas edades se tienden a tragar el enjuague ya que no tienen el suficiente control para enjuagar y escupirlo. Esto les puede afectar ya que ingerirían cantidades por arriba del rango aceptable del fluoruro, lo cual puede ocasionar malformaciones (hipoplasias y descalcificaciones) de los dientes.

Los enjuagues antisépticos para uso en casa se recetan más comúnmente para tratar a pacientes con gingivitis, pacientes que cada vez que se cepillan las encías les sangran.

Los enjuagues sirven para atacar a las bacterias de la PLACA BACTERIANA(bio-film) que ocasionan esta inflamación gingival. Al reducirse el número de bacterias (y sus toxinas), se reduce igualmente la inflamación de las encías.

Igualmente, su función principal es atacar directamente a las bacterias que ocasionan la caries. En estos casos, los enjuagues se utilizan como parte de un programa anti-caries a base de soluciones con fluoruro al 0.05% combinado con otros enjuagues con clorhexidina al 0.12%. Esto ayuda a disminuir drásticamente el índice de caries en los niños como lo recomiendan Newbrun y otros autores.³⁰

4. REVISIÓN DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

GALARZA MILLÁN LUIS HERNÁN (1996), “Efectividad de un Sistema Multimedia en la educación bucal”. La muestra fue de 384 pacientes adultos; consigno este trabajo en razón de que los aspectos motivacionales (técnicas audiovisuales), son válidas para todo grupo etéreo de la población. Entre las variables se consideró: grado de instrucción; medido

³⁰ FORREST, John, “Odontología Preventiva”, IBIS pg-30

con la siguiente escala: inadecuado, regular y adecuado. También se evaluó el nivel de conocimiento de los pacientes en Salud Oral y el sexo.

Concluyó que: “El nivel de conocimiento después de la intervención educativa se incrementó de 14% (52) a 70% (272) en el nivel de conocimiento adecuado, mientras que el nivel de conocimiento inadecuado disminuye notablemente de 24% (94) a 4% ”.

En relación al sexo se determinó que las mujeres alcanzaron un mejor nivel de conocimiento en el área de Especialidades; además añade que: “el Sistema Multimedia para la educación es uno de los recursos disponibles a todos para incrementar y/o modificar conocimientos y/o falsos conceptos que favorezcan la conducta a tomar por las personas adultas”.

ANGLAS RABINES (2000), “Evaluación del nivel de información sobre medidas preventivas de salud bucal en la población de Lima Metropolitana y Callao”, en su estudio encontró que el nivel de información es predominantemente regular, seguido por las categorías malo y bueno, los hábitos de higiene bucal de la población de Lima y Callao es regular, el nivel de información sobre hábitos alimenticios y dieta cariogénica es regular.

MARTA CECILIA RODRÍGUEZ VARGAS (2002), “Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en gestantes del Hospital Nacional Daniel A. Carrión en el año 2002”, el presente estudio fue de tipo descriptivo, transversal, teniendo como propósito evaluar el nivel de conocimiento sobre prevención en salud Bucal en un grupo de 75 primigestas que acudieron a sus controles prenatales del Hospital Nacional Daniel A. Carrión. Para determinar el nivel de conocimiento se confeccionó un cuestionario de 22 preguntas, donde se evaluó el conocimiento sobre medidas preventivas, enfermedades bucales, desarrollo dental y relación entre gestación y asistencia odontológica, agrupándose los resultados en los siguientes intervalos: malo (0-6 puntos), regular (7- 13) y bueno (14-20 puntos). Además se consignaron preguntas para el cumplimiento de objetivos específicos como edad, trimestre de embarazo, grado de instrucción, visita

al odontólogo, motivos por los cuales reciben o no atención odontológica. Se encontró que el nivel de conocimiento más frecuente fue el regular con un 60% (45 gestantes). El promedio más bajo lo obtuvo la parte referida al desarrollo dental (04). Además se pudo observar que en la mayoría de este grupo prevalecía el grado de instrucción secundaria, de igual manera la edad más frecuente fueron las gestantes menores de 20 años. No se encontraron diferencias significativas entre el nivel de conocimiento y la edad, trimestre de embarazo, visita al odontólogo. Se encontró una estrecha relación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento.

CARLOS J. FINLAY (2007), "Conocimientos de las embarazadas del área de salud sobre salud bucal", Rev Cubana Estomatol v. 44 n.4 Ciudad de la Habana oct-dic 2007. Se realizó un estudio en las gestantes de menos de 14 semanas de embarazo, pertenecientes al Policlínico "Carlos J. Finlay" de Santiago de Cuba, en el período entre enero y marzo del 2002, con el propósito de indagar acerca de sus conocimientos en la esfera de la salud bucal. El universo constituido por 45 embarazadas. Para el estudio se formaron 2 grupos de edades teniendo en cuenta la madurez físico-mental de las embarazadas: menores de 20 años y mayores de 20 años. Para la recopilación de la información se elaboró un cuestionario con el objetivo de facilitar los resultados. Se observó que el nivel de conocimientos sobre los temas evaluados fue incorrecto en ambos grupos de estudio, pero las embarazadas pertenecientes al grupo menores de 20 años, mostraron menor nivel de conocimientos, por lo que se recomienda una intervención educativa, así como llevar a cabo estudios similares en las diferentes entidades del municipio.

5. HIPÓTESIS

Dado que la educación imparte conocimientos y forma la personalidad, y debido a que la educación en salud oral en nuestro país no está adecuadamente difundida es probable que el nivel de conocimiento en la población de Mejía sea insuficiente.



CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICA:

a. PRECISIÓN DE LA TÉCNICA

Se utilizó la observación documental para el estudio descriptivo respectivamente y así recoger la información de las variables: “nivel de conocimientos sobre salud oral en pobladores del distrito de Mejía Arequipa 2013.

b. ESQUEMATIZACIÓN

Variable	Técnica	Instrumento
“Nivel de conocimientos sobre higiene oral en pobladores de 10 a 70 años del distrito de Mejía Arequipa 2013”	Observación Documental	Encuesta

c. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

Se inició en el mes de mayo, lo primero que se hizo fue pedir las autorizaciones a la municipalidad de Mejía, una vez realizado esto procedimos a las coordinaciones con el jefe de programas para la población así mismo con el director del Centro Educativo del distrito y con los mismos pobladores mediante un perifoneo que se realizó días antes de tomar las muestras.

Comenzamos en un salón de la misma municipalidad ubicado en el tercer piso. Primero dimos una charla de introducción a los padres. Una vez culminado esto procedimos a la entrega de las encuestas para que estas sean llenadas por los pobladores, de igual forma se le entrego a todo el personal de la municipalidad, al día siguiente se fue al colegio en donde se entregó las encuestas a los niños mayores de 10 años, adolescentes y profesores. Luego se fue a entregar encuestas a la población restante menores de 70 años. Una vez culminado esto se procedió a corregir dichas encuestas, son 12 preguntas divididas en 4 aspectos, por lo tanto en cada aspecto de 0 a 1 contestadas se le codifico como insuficiente, 2 contestadas como regular y 3 contestadas como bueno. Tomando las 12 preguntas haciendo un total de puntaje de 12 considero que en cuanto a muy bueno y bueno se tome simplemente bueno, para mayor entendimiento.

Ajustando así el sistema vigesimal del Ministerio de Educación a la nuestra que es sobre 12.

Siendo esta escala de calificación para conocimientos generales como sigue:

ESCALA DE CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
<i>Bueno</i> Logro Destacado	Cuando la persona evaluada responde de 9 a 12 preguntas de la encuesta realizada
<i>Regular</i> En proceso	Cuando la persona evaluada responde de 5 a 8 preguntas de la encuesta realizada
<i>Insuficiente</i> En inicio	Cuando la persona evaluada responde de 0 a 4 preguntas de la encuesta realizada

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Instrumento documental

1.2.1.1. Precisión

Se utilizó una encuesta para hacer la recolección de datos, donde consignará los datos de filiación, edad, y preguntas sobre salud oral.

1.2.1.2. Estructura del documento

VARIABLES	INDICADORES	EJES
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE ORAL	Preguntas	1

1.2.2. Instrumentos mecánicos

- Ficha de Encuesta
- Computadora y accesorios
- Cámara digital

1.3. MATERIALES

- Útiles de escritorio

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Espacial

- **Ámbito general**

Provincia de Islay, departamento de Arequipa

- **Ámbito específico**

Municipalidad distrital de Mejía

2.2. Ubicación Temporal

La investigación se realizó durante los meses de abril y mayo del 2013.

2.3. Unidades de Estudio

a) Unidades de análisis

Pobladores de 10 a 70 años, donde estudiamos la variable,

b) Opción: Población

c) Manejo metodológico

c.1) Población Objetiva

- **Atributo general:** Pobladores de 10 a 70 años
Municipalidad distrital de Mejía.

- **Magnitud: N:** 300 pobladores de ambos sexos.

Población de Estudio	Muestra
10 a 20 años	90
21 a 35 años	64
36 a 50 años	69
50 a 70 años	77

c.2) Población accesible

- **Universo cualitativo**

- Criterios de inclusión:
 - Pobladores que presten colaboración.
 - Pobladores de ambos sexos.
 - Pobladores que den su autorización correspondiente.
- Criterios de Exclusión:
 - Pobladores que no presten colaboración.

3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN

3.1. Organización

Se cumplió las siguientes acciones:

- Autorizaciones de la alcaldesa de la municipalidad distrital de Mejía Sra. Juana Rosa Arenas Aspilcueta con una carta de presentación

- Formalización de la población
- Recolección de datos

3.2. Recursos

a) Recursos Humanos

- Alumno investigador: Carlos Alberto Aspilcueta Effio
- Asesor: Dr. Enrique De los Ríos
- Colaboradores

b) Recursos Físicos

- Ambientes de los salones de la municipalidad.
- Biblioteca de la UCSM

c) Recursos Económicos

- Financiados por el autor de esta tesis

d) Recursos Institucionales

- Universidad Católica de Santa María
- Municipalidad de Mejía

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento

a) Tipo de Procesamiento:

Manual y computarizado utilizando el programa estadístico EPI – INFO Vs. 6.0.

b) Operaciones del Procesamiento

b.1 Clasificación

Matriz de Sistematización (desarrollada o codificada).

b.2. Codificación

Se utilizó la codificación (bueno, regular, insuficiente)

b.3. Tabulación

Se empleó tablas de simple y de doble entrada.

b.4. Graficación

Se utilizó gráficas de barras simples y dobles, acorde a la exigencia de los datos expuestos en los cuadros.

4.2. Plan de Análisis

Tratamiento estadístico:

Variables operacionalizadas	Carácter Estadístico	Escala de Medición	Técnica de estadística descriptiva	Prueba Estadística
Nivel de Conocimiento	Cuantitativo	De intervalo	Frecuencia Porcentaje	Tau de Kendall

Se utilizó Tau de Kendall porque ambas variables son cuantitativas ordinales.

Resultados cuantitativos se expresan cualitativamente.



CUADRO N°1**DISTRIBUCIÓN DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA
POR EDAD**

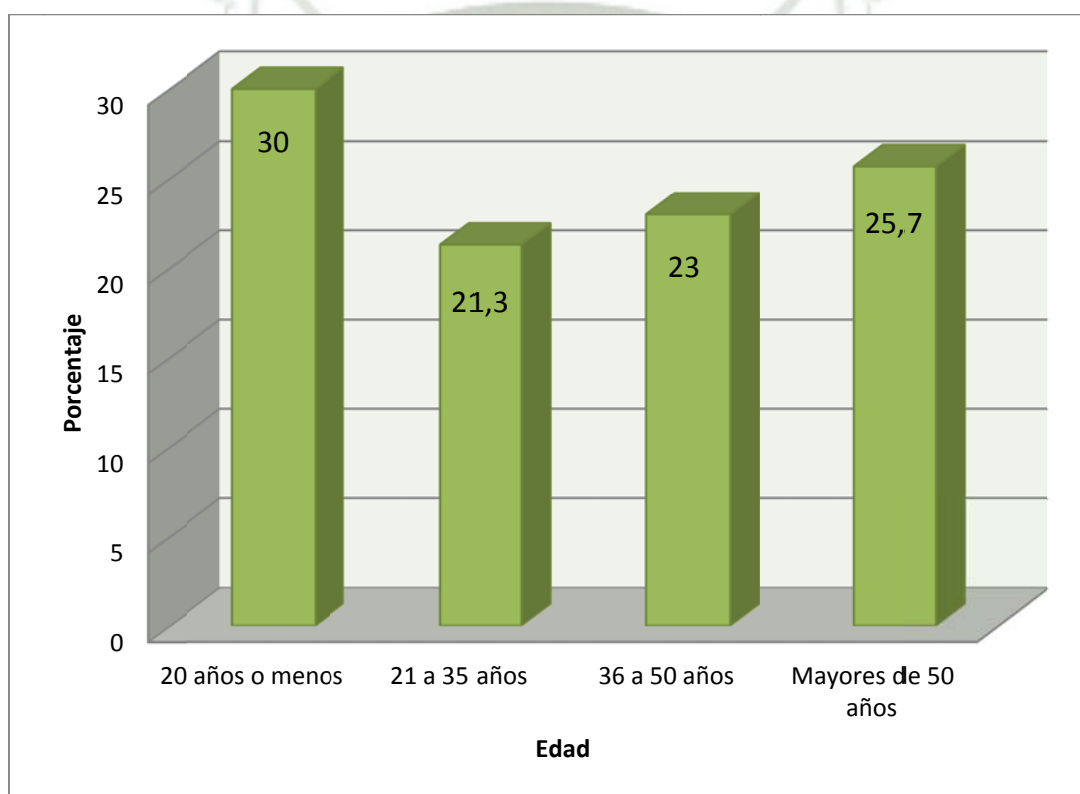
Edad	N°	%
10 a 20 años	90	30.0
21 a 35 años	64	21.3
36 a 50 años	69	23.0
50 a 70 años	77	25.7
Total	300	100.0
Media Aritmética		35.29
Desviación Estándar		18.04
Edad Mínima		11
Edad Máxima		70

INTERPRETACIÓN:

El cuadro N°1 nos muestra un predominio los pobladores de 10 a 20 años con un 30% y con menor población los que se encuentran entre 21 a 35 años con un 21.3%; siendo el promedio de edad de 35.29, oscilando entre los 11 y 70 años.

GRÁFICO N°1

DISTRIBUCIÓN DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA POR EDAD



CUADRO N° 2

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA

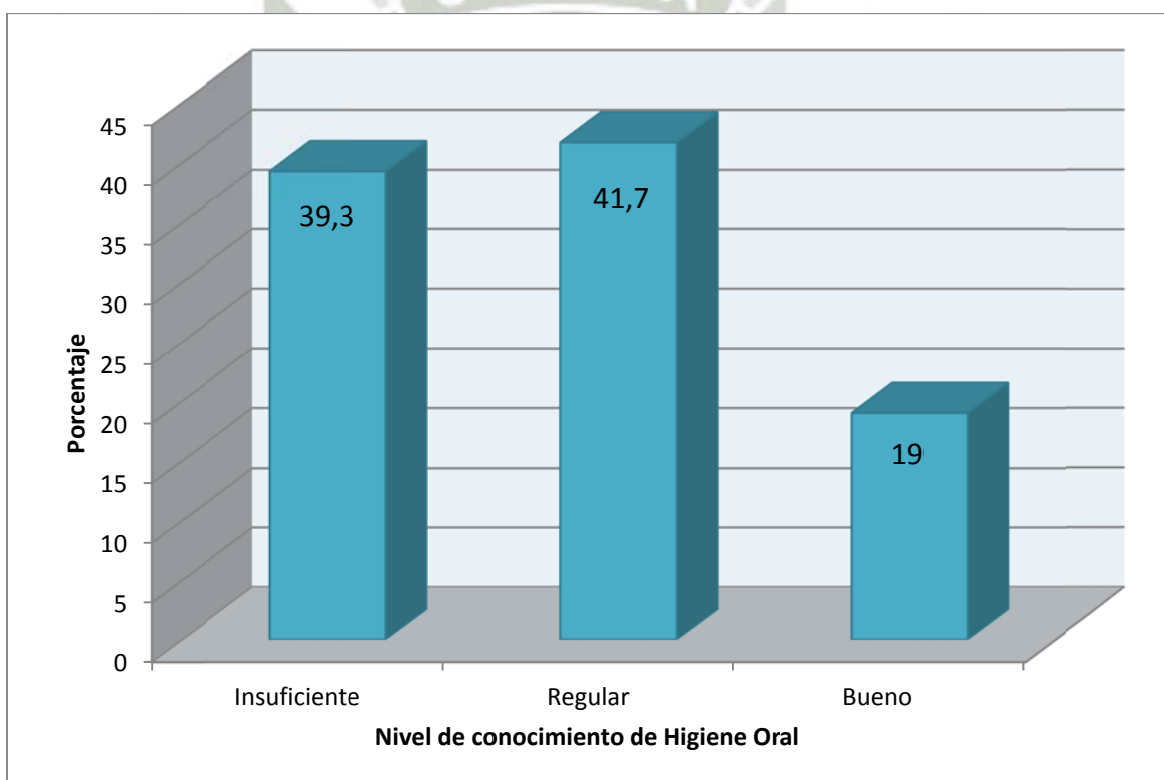
Nivel Conocimientos Elementos Higiene Oral	N°	%
Insuficiente	118	39.3
Regular	125	41.7
Bueno	57	19.0
Total	300	100.0

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro N°2 se aprecia que el mayor porcentaje (41.7%) de las unidades de estudio obtuvieron un nivel de conocimiento regular, mientras que el menor (19%) obtuvieron un nivel de conocimiento bueno.

GRÁFICO N°2

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ELEMENTOS DE
HIGIENE ORAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE
MEJÍA



CUADRO N°3**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HÁBITOS DE HIGIENE
ORAL EN LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA**

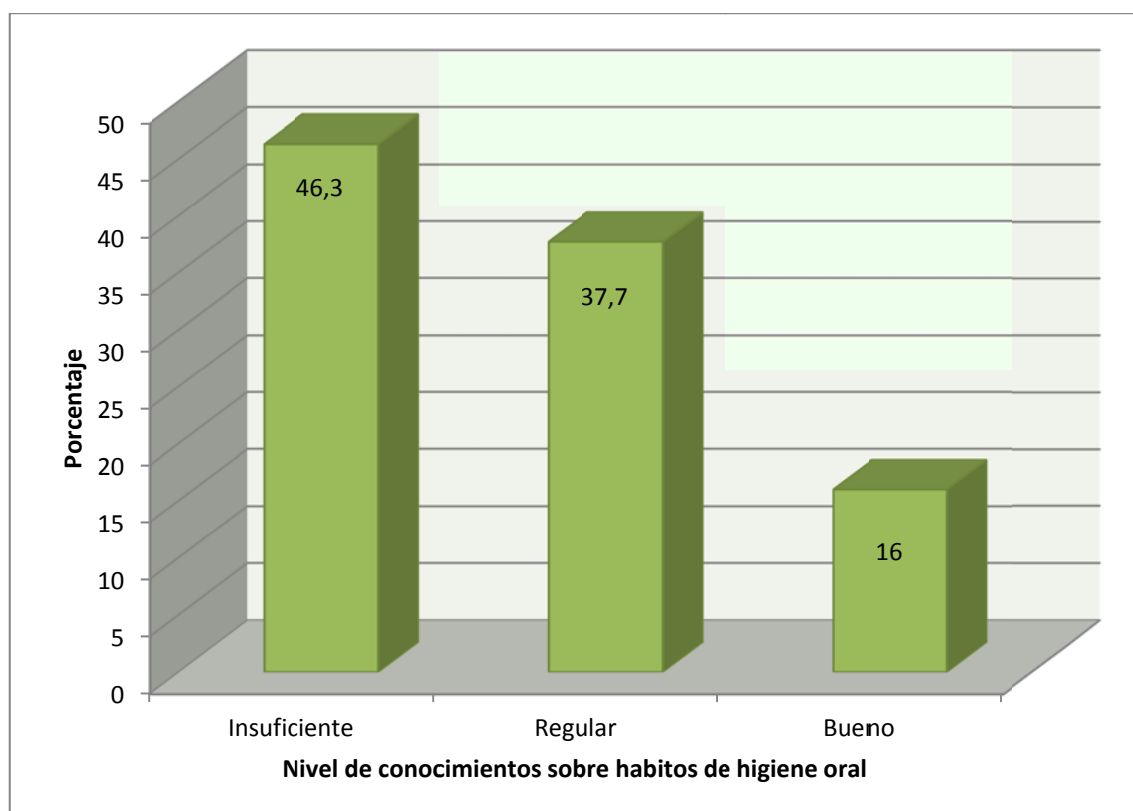
Nivel Conocimientos Hábitos de Higiene Oral	N°	%
Insuficiente	139	46.3
Regular	113	37.7
Bueno	48	16.0
Total	300	100.0

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro N°3 podemos apreciar que el menor porcentaje de los pobladores evaluados (16%) obtuvo un nivel de conocimiento bueno, mientras que el mayor porcentaje (46.3%) obtuvo un nivel de conocimiento insuficiente.

GRÁFICO N°3

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL EN LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA



CUADRO N°4**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PATOLOGÍA BUCAL EN
LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA**

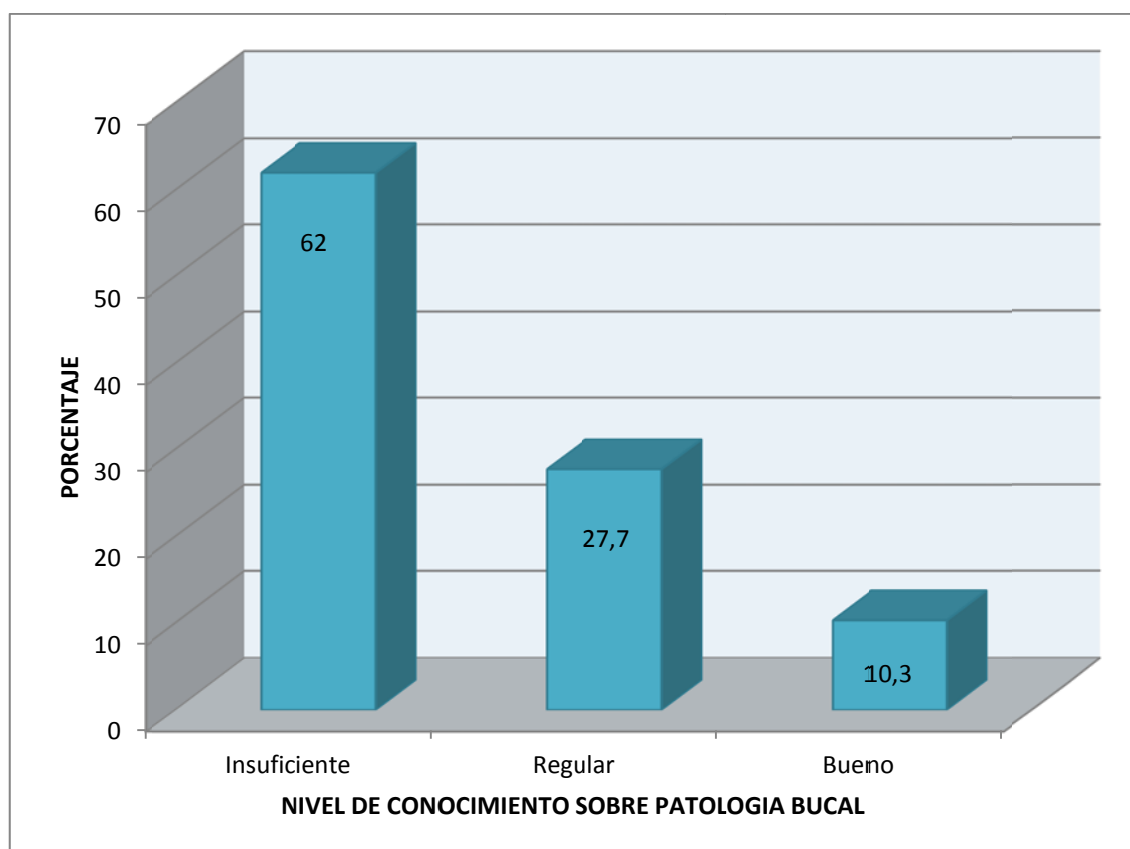
Nivel de Conocimientos Patología Bucal	N°	%
Insuficiente	186	62.0
Regular	83	27.7
Bueno	31	10.3
Total	300	100.0

INTERPRETACIÓN:

El cuadro N°4 nos muestra que la mayoría (62 %) de las unidades de estudio obtuvieron un nivel de conocimiento insuficiente, en tanto que la minoría (10.3%) obtuvo un nivel de conocimiento bueno.

GRÁFICO N°4

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PATOLOGÍA BUCAL EN
LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA.



CUADRO N°5**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TÉCNICAS DE HIGIENE
ORAL EN LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA**

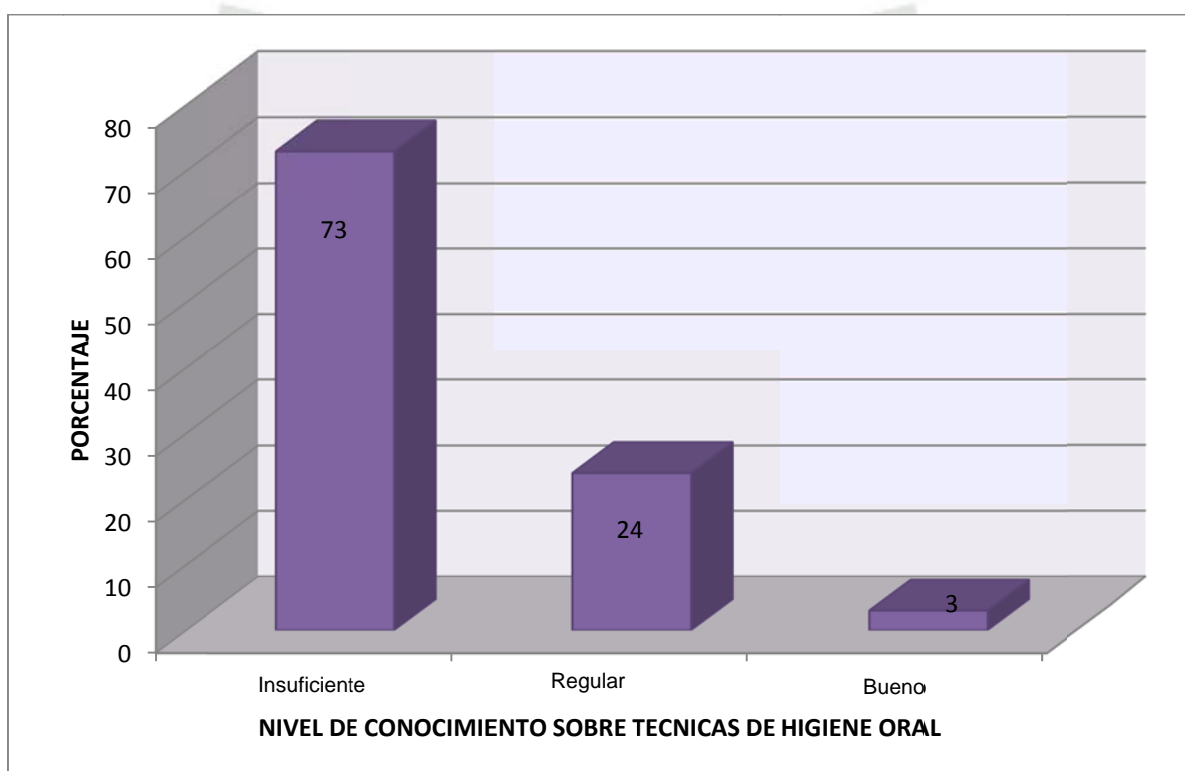
Nivel de Conocimientos Técnica de Higiene Oral	N°	%
Insuficiente	219	73.0
Regular	72	24.0
Bueno	9	3.0
Total	300	100.0

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro N°5 podemos apreciar que solamente el 3% de las unidades de estudio obtuvieron un nivel de conocimiento bueno, mientras que la gran mayoría (73%) obtuvo un nivel de conocimiento insuficiente.

GRAFICO N°5

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TÉCNICAS DE HIGIENE ORAL EN LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA



CUADRO N°6**NIVEL DE CONOCIMIENTOS GENERALES DE LOS
POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA**

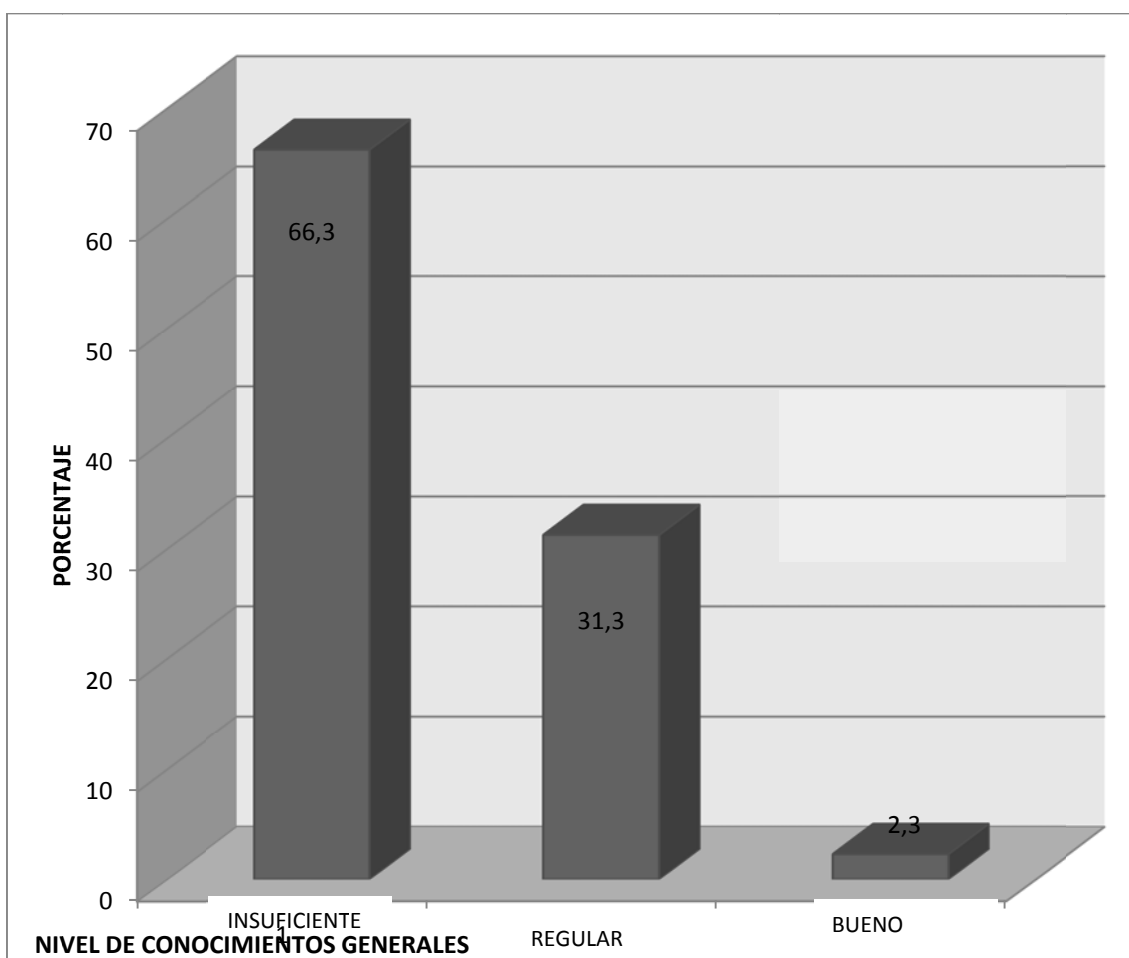
Nivel de Conocimientos Generales	N°	%
Insuficiente	199	66.3
Regular	94	31.3
Bueno	7	2.3
Total	300	100.0

INTERPRETACIÓN:

En el cuadro N°6 se puede apreciar que más de la mitad (66.3%) de las unidades de estudio obtuvieron un nivel de conocimiento insuficiente, mientras que únicamente el 2.3% obtuvieron un nivel de conocimiento bueno.

GRAFICO N°6

NIVEL DE CONOCIMIENTOS GENERALES DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA



CUADRO N°7

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL DE LOS
POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA

Edad	Nivel Conocimiento						Total	
	Elementos Higiene Oral							
	Insuficiente		Regular		Bueno		N°	%
N°	%	N°	%	N°	%			
10 a 20 años	28	31.1	55	61.1	7	7.8	90	100.0
21 a 35 años	15	23.4	22	34.4	27	42.2	64	100.0
36 a 50 años	27	39.1	26	37.7	16	23.2	69	100.0
50 a 70 años	48	62.3	22	28.6	7	9.1	77	100.0
Total	118	39.3	125	41.7	57	19.0	300	100.0

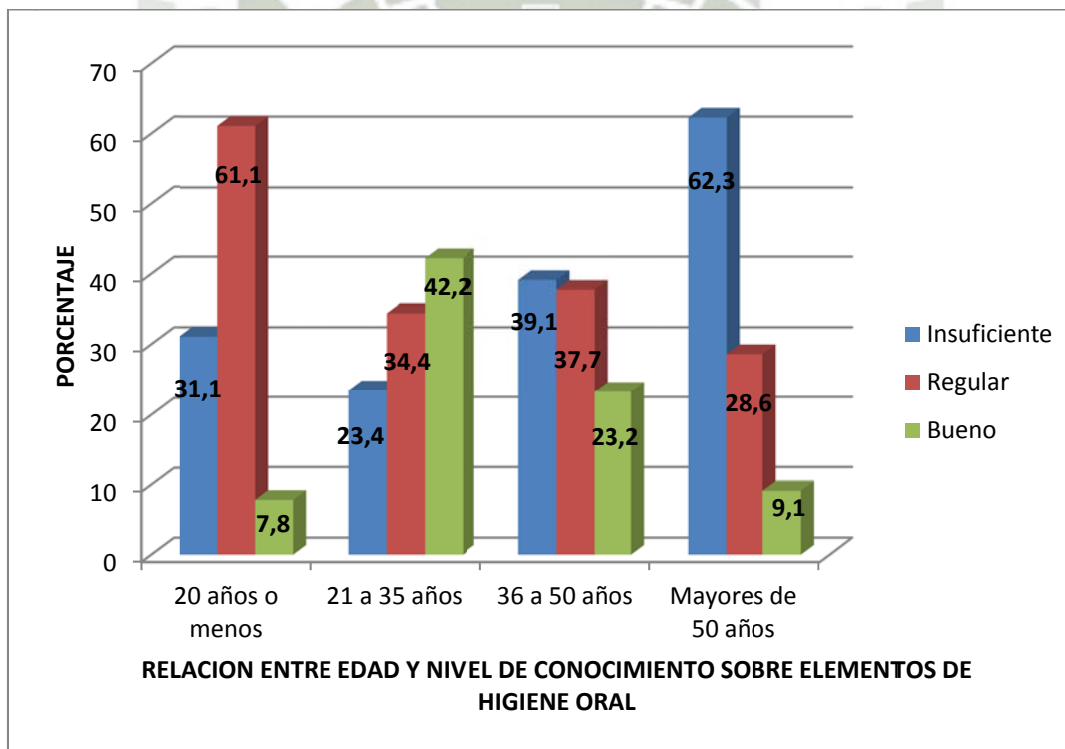
P = 0.001 (P < 0.05) S.S.

INTERPRETACIÓN:

El cuadro N°7 nos muestra que tanto los pobladores de 36 a 50 años y mayores de 50 años obtuvieron un nivel insuficiente (39.1% y 62.3% respectivamente) mientras que los pobladores que tienen entre 21 y 35 años obtuvieron un nivel de conocimiento bueno (42.2%) y los menores a 20 años obtuvieron un nivel de conocimiento regular (61.1%). Según la prueba estadística, existe relación significativa entre ambas variables puesto que los que tienen mayor edad presentan niveles insuficientes de conocimiento frente a los menores en edad, que presentaron niveles regulares.

GRAFICO N°7

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL DE LOS
POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA



CUADRO Nº 8

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
HABITO DE HIGIENE ORAL DE LOS POBLADORES DEL
DISTRITO DE MEJÍA.

Edad	Nivel Conocimiento						Total	
	Hábito de Higiene Oral							
	Insuficiente		Regular		Bueno		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
10 a 20 años	59	65.6	28	31.1	3	3.3	90	100.0
21 a 35 años	9	14.1	36	56.3	19	29.7	64	100.0
36 a 50 años	10	14.5	34	49.3	25	36.2	69	100.0
50 a 70 años	61	79.2	15	19.5	1	1.3	77	100.0
Total	139	46.3	113	37.7	48	16.0	300	100.0

P = 0.000 (P < 0.05) S.S.

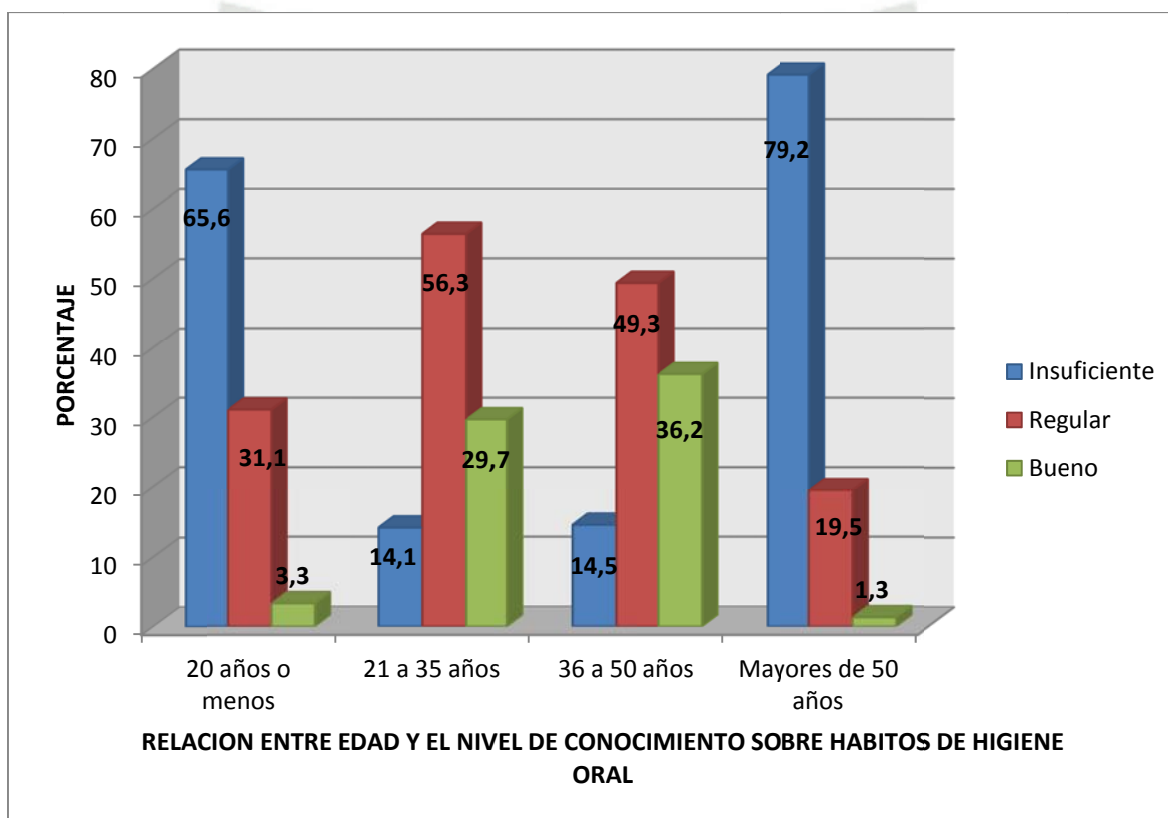
INTERPRETACIÓN:

En el cuadro Nº8 observamos que tanto los pobladores de 21 a 35 años y 36 a 50 años tienen un nivel de conocimiento regular (56.3% y 49.3% respectivamente), mientras que los pobladores de 20 años o menos como los mayores de 50 años presentaron un nivel de conocimiento insuficiente (65.6% y 79.2% respectivamente).

Según la prueba estadística, existe relación significativa entre ambas variables, puesto que en los extremos de los grupos etáreos el conocimiento es menor.

GRAFICO N°8

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
HÁBITOS DE HIGIENE ORAL DE LOS POBLADORES DEL
DISTRITO DE MEJÍA



CUADRO N°9

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PATOLOGÍA BUCAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA

Edad	Nivel Conocimiento						Total	
	Patología Bucal							
	Insuficiente		Regular		Bueno		N°	%
N°	%	N°	%	N°	%			
10 a 20 años	68	75.6	19	21.1	3	3.3	90	100.0
21 a 35 años	24	37.5	23	35.9	17	26.6	64	100.0
36 a 50 años	30	43.5	32	46.4	7	10.1	69	100.0
50 a 70 años	64	83.1	9	11.7	4	5.2	77	100.0
Total	186	62.0	83	27.7	31	10.3	300	100.0

P = 0.039 (P < 0.05) S.S.

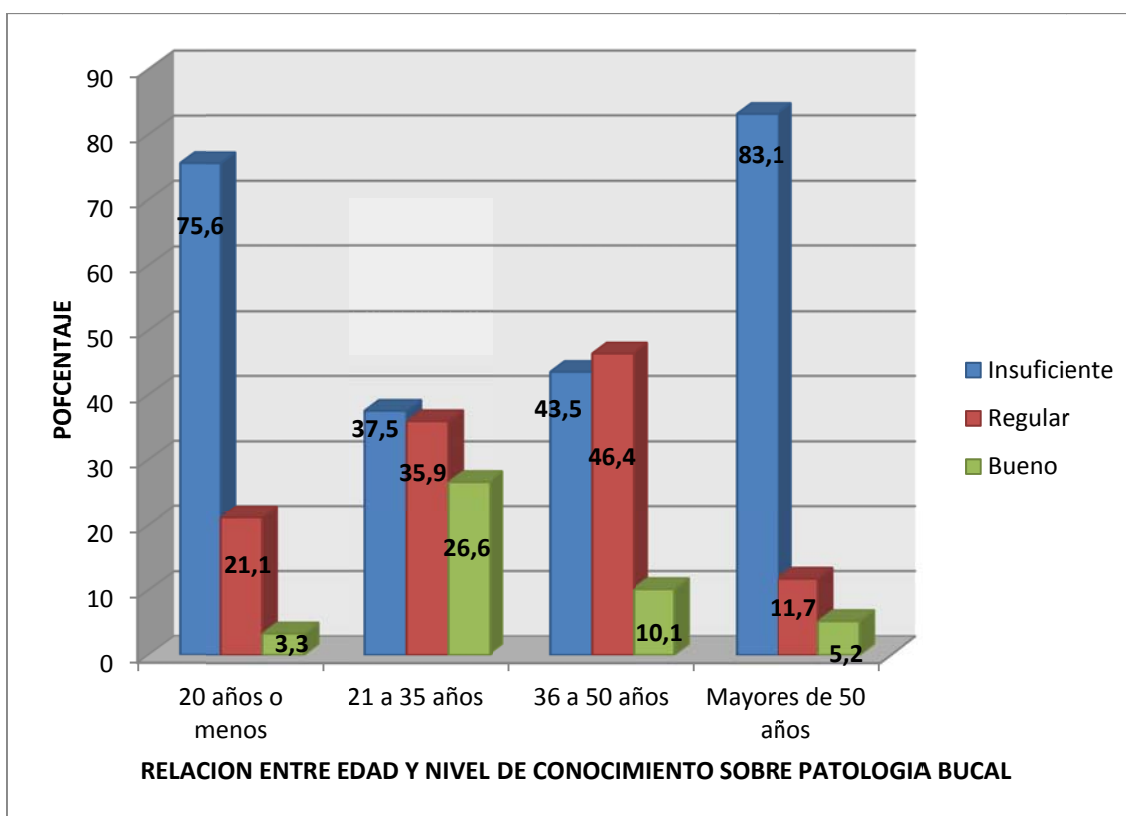
INTERPRETACIÓN:

El cuadro N°9 nos muestra que tanto los pobladores de 20 años a menos, 21 a 35 años a menos y mayores a 50 años tienen un nivel de conocimiento insuficiente (75.6%, 37.5% y 83.1% respectivamente), mientras que los pobladores entre 36 a 50 años presentaron un nivel de conocimiento regular (46.4%).

Según la prueba estadística existe relación significativa entre ambas variables, puesto que aquellos que están en la adultez intermedia presentaron mejores niveles de conocimiento.

GRÁFICO N°9

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PATOLOGÍA BUCAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA



CUADRO N°10

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE TÉCNICA DE HIGIENE ORAL DE LOS POBLADORES
DEL DISTRITO DE MEJÍA

Edad	Nivel Conocimiento						Total	
	Técnica de Higiene Oral							
	Insuficiente		Regular		Bueno		N°	%
N°	%	N°	%	N°	%			
10 a 20 años	52	57.8	32	35.6	6	6.7	90	100.0
21 a 35 años	41	64.1	20	31.3	3	4.7	64	100.0
36 a 50 años	53	76.8	16	23.2	0	0.0	69	100.0
50 a 70 años	73	94.8	4	5.2	0	0.0	77	100.0
Total	219	73.0	72	24.0	9	3.0	300	100.0

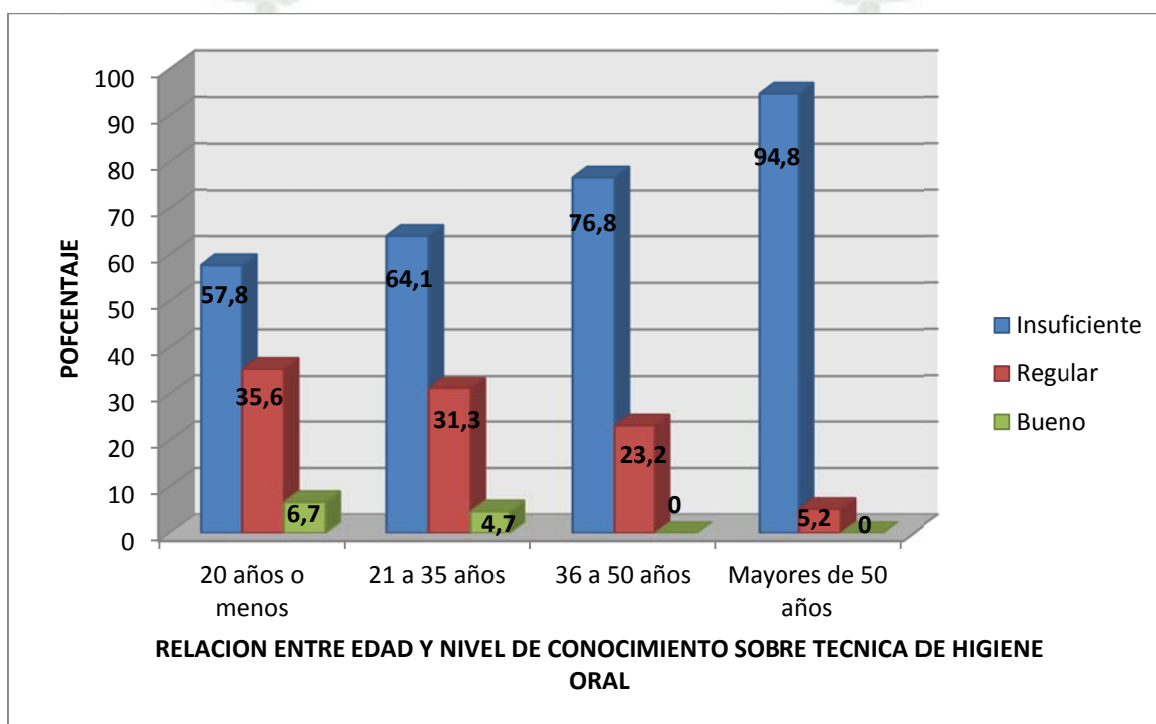
P = 0.000 (P < 0.05) S.S.

INTERPRETACIÓN:

El Cuadro N°10 nos muestra que todos los pobladores encuestados presentaron un nivel de conocimiento insuficiente (73%). En tanto, los únicos que alcanzaron niveles de conocimiento bueno se encuentran entre los 20 años a menos (6.7%) y los de 21 a 35 años (4.7%), siendo éstas diferencias estadísticamente significativas.

GRÁFICO N°10

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TÉCNICA DE HIGIENE ORAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA



CUADRO N°11

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA

Edad	Nivel Conocimiento						Total	
	Insuficiente		Regular		Bueno			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
10 a 20 años	70	77.8	20	22.2	0	0.0	90	100.0
21 a 35 años	23	35.9	36	56.3	5	7.8	64	100.0
36 a 50 años	34	49.3	33	47.8	2	2.9	69	100.0
50 a 70 años	72	93.5	5	6.5	0	0.0	77	100.0
Total	199	66.3	94	31.3	7	2.3	300	100.0

P = 0.034 (P < 0.05) S.S.

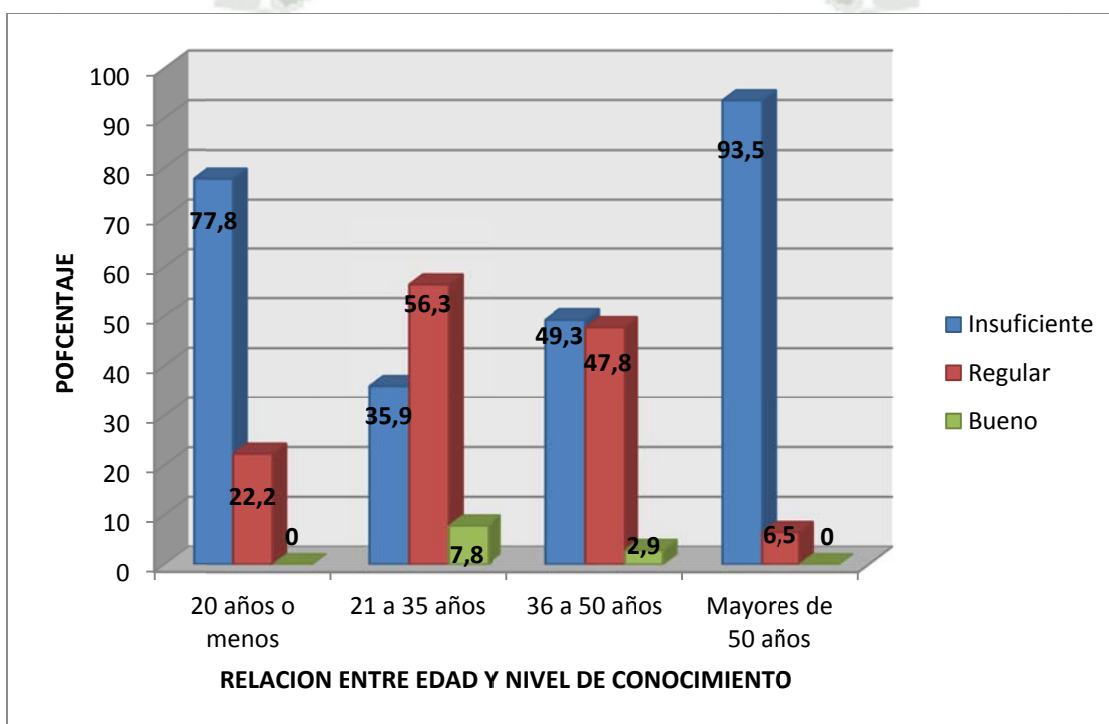
INTERPRETACIÓN:

En el Cuadro N°11 podemos apreciar que los pobladores de 20 años o menos, 36 a 50 años y mayores de 50 años tienen un nivel de conocimiento insuficiente (77.8%, 49.3% y 93.5% respectivamente), mientras que los pobladores de 21 a 35 años obtuvieron un nivel de conocimiento regular con 56.3%.

Según la prueba estadística existe relación significativa entre ambas variables, dado que aquellas personas ubicadas en la etapa de adulto joven, presentaron mejores conocimientos.

GRÁFICO N°11

RELACIÓN ENTRE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE MEJÍA



CONCLUSIONES

PRIMERO: El conocimiento que poseen los pobladores de Mejía acerca de elementos de higiene oral posterior a la evaluación realizada fue en su mayoría regular representado por un porcentaje del 41.7%.

SEGUNDO: El conocimiento que poseen los pobladores de Mejía acerca de hábitos de higiene oral posterior a la evaluación realizada fue en su mayoría insuficiente representado por un porcentaje del 41.3%.

TERCERO: El conocimiento que poseen los pobladores de Mejía acerca de patología oral relacionada con la higiene oral posterior a la evaluación realizada fue en su mayoría insuficiente representado por un porcentaje del 62%.

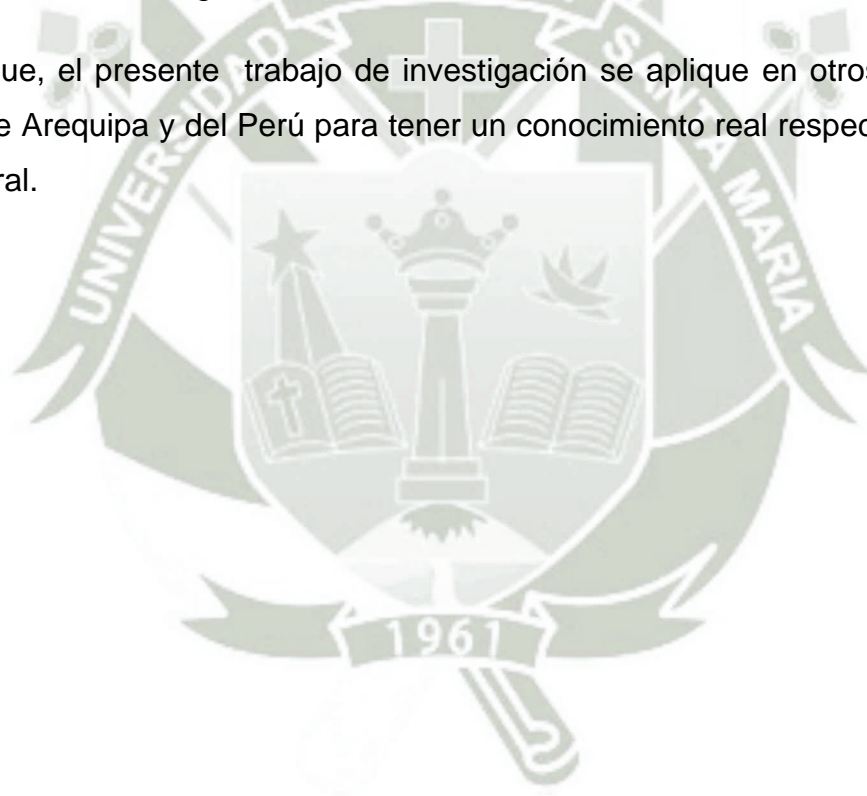
CUARTO: El conocimiento que poseen los pobladores de Mejía acerca de acerca de las técnicas de higiene oral posterior a la evaluación realizada fue en su mayoría insuficiente representado con un porcentaje del 73%.

QUINTO: El nivel de conocimientos generales sobre higiene oral en los pobladores de Mejía posterior a la evaluación realizada fue insuficiente para más de la mitad de los pobladores representado con un porcentaje del 66.3%.

De acuerdo a estos resultados la hipótesis investigativa planteada se acepta.

RECOMENDACIONES

1. Que, el Ministerio de Salud realice charlas de salud oral, aprovechando los programas sociales que ofrece el municipio a la población. Así como también aprovechar cada consulta en el centro de salud de Mejía para educar a la población sobre salud oral.
2. Que, organizaciones voluntarias de odontología como por ejemplo odontólogos sin fronteras, el grupo de voluntariado de la Universidad Católica de Santa María, como otros, realicen Campañas Odontológicas en centros educativos, no limitándose a educar solo a los alumnos sino a los profesores; para que ellos posteriormente sigan educando y sea parte de su obligación llevar conocimiento sobre salud oral.
3. Que, el presente trabajo de investigación se aplique en otros sectores de Arequipa y del Perú para tener un conocimiento real respecto a salud oral.



BIBLIOGRAFÍA

- HESSEN, J. Teoría del Conocimiento. México. Editorial Interamericana. 2001.
- MARIANO Sanz, 1ro Workshop Ibérico, Control de placa e higiene bucodental, Ergon2003, Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración.
- NEWMAN Michael, Periodontología Clínica, McGraw-Hill Interamericana Editores 2004.
- CARRANZA, Fermin. "Periodontología Clínica.", octava edición, Editorial. Mac Graw-Hill Interamericana, México, 1998.
- CARRANZA, Fermin. "Periodontología Clínica de Glickman", primera edición, Editorial Interamericana, México 1982.
- FLORES, Ochoa Rafael, "Pedagogía del conocimiento", segunda edición, Editorial McGraw-Hill
- HUME, David, "Del conocimiento", Editorial Altamira, España, 1984.
- FORREST, John, "Odontología Preventiva", Editorial el Manual Moderno S.A., México.
- Harris NO, Garcia – Gody F. "Odontología preventiva primaria, 2005, 2da edición. Ed. El Manual Moderno, México.
- Overman PR. Biofilm: A new view of plaque. The Journal of Contemporary Dental Practice. 2000; 1 (3): 1-8.
- Lasa I, del Pozo JL, Penades JR, Leiva J. Biofilms Bacterianos e infección. An. Sist. Sanit. Navar. 2005; 28 (2): 163-175

INFORMATOGRAFÍA

- Universidad europea de Madrid. El Conocimiento, trabajo de investigación, 2007–2008 *Disponible en:* http://www.esp.uem.es/isbc/Trabajo_Conocimiento_Gorka.pdf
- Abcpedia, CONCEPTO DE APRENDIZAJE: LA BASE DE LA CULTURA, *Disponible en:* <http://www.abcpedia.com/diccionario/concepto-aprendizaje.html>
- Barcat JA. Biofilms. Medicina (B. Aires) *disponible en:* http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0025-768002005000500018&lng=en





ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA MARÍA

CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL

Introducción

La presente encuesta forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de este serán utilizados para evaluar el nivel de conocimiento sobre higiene oral de los pobladores de Mejía, por lo que solicito su participación contestando cada pregunta con una sola respuesta de manera consciente.

I. Instrucciones:

Lea y marque cuidadosamente cada pregunta del cuestionario con una (X) dentro del paréntesis, por favor conteste solo una respuesta.

1) ¿Cuáles considera Ud. son elementos de higiene bucal?

- a) Dulces, cepillo dental, pasta dental. ()
- b) Flúor, pasta dental, hilo dental. ()
- c) Cepillo dental, hilo dental, pasta dental. ()

2) ¿Cada cuánto tiempo debería cambiar su cepillo dental?

- a) Cada 6 meses ()
- b) Cada 12 meses ()
- c) Cada 3 meses ()
- d) No sé ()

3) El diente es:

- a) Es un elemento en la boca. ()
- b) Sirve solamente para masticar los alimentos. ()
- c) Es un órgano. ()
- d) No sé. ()

- 4) ¿Principalmente cuándo Ud. cree que debe cepillarse los dientes?
- a) Antes de las comidas. ()
 - b) Después de las comidas. ()
 - c) Solo al acostarse. ()
 - d) Solo al levantarse. ()
- 5) ¿Cuándo debería llevar a su hijo por primera vez al dentista?
- a) Al erupcionar el primer diente. ()
 - b) Cuando tenga edad suficiente. ()
 - c) Cuando le duela algún diente. ()
 - d) Cuando le salgan todos sus dientes. ()
- 6) ¿Cuánto tiempo Ud. demora en cepillarse los dientes?
- a) No sé. ()
 - b) 30 segundos. ()
 - c) 1 minuto. ()
 - d) 2 minutos. ()
 - e) 3 minutos. ()
- 7) La placa bacteriana es:
- a) Restos de dulces y comidas. ()
 - b) Manchas blanquecinas en los dientes. ()
 - c) Restos de alimentos y microorganismos. ()
 - d) No sé. ()
- 8) La enfermedad periodontal es:
- a) El dolor de diente. ()
 - b) La enfermedad de las encías. ()
 - c) Inflamación del labio. ()
 - d) No sé. ()

9) ¿Qué es la caries?

- a) Es una picadura en los dientes. ()
- b) Es una enfermedad infectocontagiosa. ()
- c) Es un dolor en la boca. ()
- d) No sé. ()

10) ¿Qué características debe tener un cepillo dental?

- a) Que las cerdas sean de 2 colores y el mango sea recto ()
- b) Que las cerdas sean duras y de un solo color ()
- c) Que las cerdas sean rectas y el mango también. ()
- d) Que las cerdas sean inclinadas y el mango sea curvo ()

11) ¿Cuántas veces se cepilla al día?

- a) Una vez ()
- b) Dos veces ()
- c) Tres veces ()
- d) Ninguna ()

12) Ha recibido alguna vez la enseñanza de una técnica de cepillado.

- a) Sí. ()
- b) No. ()
- c) Tal vez ()

ANEXO 2 VALIDACIÓN POR LA UNMSM

CONFIABILIDAD

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar una prueba piloto a 20 personas se utilizó el coeficiente de confiabilidad Alpha de Combrach.

Cuya fórmula es:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right)$$

Donde:

K: Número de ítems

S_i^2 : Varianza muestral de cada ítem.

S_T^2 : Varianza del total de puntaje de los ítems.

Remplazando valores donde $K=12$ y $\sum S_i^2 = 2.39$, $S_T^2 = 9.68$

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \frac{12}{12-1} (1 - 0.968) = \frac{12}{13} (1 - 0.032) = 0.92(0.968) = 0.8935$$

La confiabilidad de la escala con el uso del coeficiente alfa de Combrach indicó que produce datos consistentes internamente. La consistencia interna de la escala con 12 ítems fue alta (alfa=0.8935).

VALIDEZ DE CONOCIMIENTO

Para la validez del instrumento se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson a 20

Personas del CASP.

$$R = \frac{\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum x)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

	Item-Total Correlation(R)
Item1	0,21
Item2	0,29
Item3	0,71
Item4	0,17
Item5	0,53
Item6	0,16
Item7	0,22
Item8	0,08
Item9	0,26
Item10	0,32
Item11	0,64
Item12	0.50

Ítems con coeficiente de correlación $R > 0.20$ son aceptables.

Se observa que la validez de conocimiento se presenta en su totalidad, lo cual indica que los ítems y el instrumento están asociados y correlacionados, que nos permite obtener un instrumento con una buena validez de conocimiento.

VALIDEZ DE CONSTRUCTO

Se aplicó el método y análisis factorial para encontrar los factores que se agruparon en cada ítem del instrumento.

**PESOS DE LOS ENUNCIADOS SOBRE LOS FACTORES EN LA
ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO POR CADA ITEM
MATRIZ DE COMPONENTES ROTADAS SEGÚN VARIMAX**

	Factor I	Factor II	Factor III	Factor IV
Nivel de Conocimiento sobre Elementos de higiene bucal.				
¿Cuáles considera Ud. son elementos de higiene bucal?	0,92	0,07	-0,05	0,02
El diente es	0,59	0,40	0,00	0,05
¿Qué características debe tener un cepillo dental?	0,59	0,33	0,04	0,065
Nivel de conocimiento relacionado con hábitos de higiene bucal				
¿Principalmente cuando Ud. cree que debe cepillarse los dientes?	0,01	0,59	0,23	0,26
¿Cuándo debería llevar a su hijo por primera vez al dentista?	0,13	0,53	-0,44	0,23
¿Cuántas veces se cepilla al día?	0,21	-0,59	-0,18	0,15
Nivel de conocimiento sobre patología bucal relacionada con higiene bucal.				

La placa bacteriana es:	0,01	0,08	0,54	0,13
La enfermedad periodontal es:	0,06	-0,27	0,45	0,15
¿Qué es la caries?	0,32	0,37	0,56	0,45
Nivel de conocimiento sobre técnicas de higiene bucal.	36.89%	59.89%	70.89%	
¿Cada cuánto tiempo debería cambiar su cepillo Dental?	0,01	0,08	0,01	0,98
¿Cuánto tiempo Ud. demora en cepillarse los Dientes?	0,06	-0,27	0,06	0,89
Ha recibido alguna vez la enseñanza de una Técnica de cepillado.	0,32	0,37	0,32	0,87
Varianza explicada	0,5	0,69	0,89	0,97

Interpretación:

Se observa que existe cuatro factores que representan el 97% de la variación explicada conformándose en: nivel de conocimiento sobre elementos de higiene bucal; nivel de conocimiento relacionado con hábitos de higiene bucal; nivel de conocimiento sobrepatología bucal relacionada a higiene bucal y nivel de conocimiento sobre técnicas de higiene bucal, lo cual nos permite establecer una estructura válida en la construcción del cuestionario.

VALIDEZ DE CRITERIO

Se consideró 5 expertos que se le entregó un cuestionario de 12 preguntas dividido en 4 segmentos, donde evaluaron el instrumento de la siguiente manera:

1. Conocimiento sobre elementos de higiene bucal.
2. Conocimiento relacionado con hábitos de higiene bucal.
3. Conocimiento sobre patología bucal relacionada con higiene bucal.
4. Conocimiento sobre técnicas de higiene bucal.

Se obtuvo los siguientes resultados:

	Juez					p
	1	2	3	4	5	
1	1	0	1	1	1	0,018
2	1	1	1	0	1	0,018
3	1	1	1	1	1	0,008
4	0	1	1	1	1	0,018
Suma						0,25

Se ha considerado:

0: Si la respuesta es negativa.

1: Si la respuesta es Positiva.

$$Q = \frac{\text{Suma}}{5} = \frac{0,25}{5} = 0,05$$

Si Q es menos que 0.50 es aceptable la validez de criterio.

Haciendo un análisis por pregunta a los jueces se observó que se encontró que el grado de concordancia es significativo en lo concerniente a los segmentos 1, 2, 3 y 4 puesto que ($p < 0.05$). El instrumento es válido según los jueces de expertos con un Q: 0.05 que es menor a 0.5. Es aceptable la validez de contenido para el presente instrumento.



ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ADULTOS

Yo....., identificado con DNI nº....., autorizo formar parte de la evaluación, para la investigación acerca del nivel de conocimiento sobre higiene oral en pobladores de 10 a 70 años del Distrito de Mejía, realizado por el autor Carlos Alberto Aspilcueta Effio, que está llevándose a cabo.

Teniendo pleno conocimiento de los procesos que se realizarán.

Firma:

DNI:

Fecha:



ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS MENORES DE EDAD

Yo....., identificado con DNI
nº....., autorizo a mi menor hijo(a),
....., para que forme parte
de la evaluación , para la investigación acerca del nivel de conocimiento sobre
higiene oral en pobladores de 10 a 70 años del distrito de Mejía, realizado por
el autor Carlos Alberto Aspilcueta Effio, que está llevándose a cabo.
Teniendo pleno conocimiento de los procesos que se realizarán.

Firma:

DNI:

Fecha:



ANEXO 5

Nº	Características	3 PREGUNTAS DE ELEMENTOS DE HIGIENE ORAL			3 PREGUNTAS DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL			3 PREGUNTAS DE PATOLOGÍA BUCAL RELACIONADA A HIGIENE ORAL			3 PREGUNTAS SOBRE TÉCNICA DE HIGIENE ORAL		
	Edad(años)	Primera	Segunda	Tercera	Cuarta	Quinta	Sexta	Séptima	Octava	Novena	Decima	Décimo Primera	Décimo Segunda
1	28	c	c	b	b	a	c	c	d	a	c	c	b
2	21	c	c	a	b	a	c	b	d	a	b	c	a
3	25	c	c	a	b	a	e	c	b	a	b	c	a
4	29	c	c	c	b	a	d	c	d	b	c	c	b
5	26	c	a	a	b	d	a	c	b	b	d	b	b
6	26	c	c	a	b	c	b	a	b	a	b	c	a
7	25	c	c	a	b	a	c	c	b	b	c	c	c
8	28	c	c	c	b	a	d	c	b	a	d	c	b
9	22	c	c	c	b	a	d	c	b	a	c	b	a
10	23	c	c	c	b	a	c	c	b	b	c	b	c
11	26	c	a	a	b	a	d	c	d	a	c	b	b
12	28	c	c	c	b	a	e	c	b	b	c	b	a
13	26	c	c	c	b	a	d	c	b	b	c	b	b
14	29	c	c	c	b	a	d	c	b	b	d	c	b
15	24	c	a	a	b	a	d	a	b	a	c	c	a
16	26	c	a	a	b	a	d	c	b	b	b	c	b
17	27	c	c	c	b	b	d	d	b	a	d	b	b
18	28	c	a	a	b	a	e	d	b	a	b	b	a
19	25	c	c	c	b	a	e	b	d	b	c	b	a
20	28	c	c	c	b	b	e	c	b	b	d	c	b

21	26	c	c	c	b	a	e	a	b	b	c	c	a
22	28	b	c	c	b	a	e	c	b	a	c	b	a
23	27	c	a	a	b	b	e	c	b	b	c	c	a
24	25	c	a	c	b	a	c	a	d	b	c	c	c
25	28	c	a	c	b	a	d	c	b	b	b	c	c
26	25	c	a	c	b	a	e	c	b	b	d	c	c
27	29	c	c	a	b	a	d	a	b	b	b	b	c
28	26	c	a	c	b	a	c	c	b	a	d	c	c
29	27	c	a	c	b	a	c	c	b	b	b	c	c
30	25	c	a	c	b	c	d	c	d	b	c	b	c
31	27	c	c	a	b	b	d	a	b	b	b	b	c
32	22	b	a	a	b	b	d	c	b	b	b	b	c
33	23	c	a	a	b	a	d	c	b	b	d	b	c
34	21	c	c	b	b	a	d	a	b	a	d	b	c
35	29	c	a	a	b	a	d	c	d	b	d	b	c
36	13	c	c	a	a	a	b	a	b	a	a	c	a
37	11	c	c	b	b	c	b	c	c	a	a	b	a
38	14	c	c	a	a	a	b	a	a	c	c	c	a
39	11	b	c	a	b	a	b	c	d	a	d	c	b
40	11	c	c	b	a	a	a	a	d	c	a	c	a
41	13	b	d	b	b	d	a	b	d	d	d	c	b
42	11	b	c	c	a	d	d	c	a	a	a	c	c
43	13	c	c	a	b	c	e	c	a	c	a	c	a
44	12	c	c	a	b	c	d	b	b	b	c	c	a
45	14	c	c	a	b	a	c	d	a	a	a	c	a
46	13	b	c	c	b	a	e	c	a	b	a	c	b
47	16	c	c	c	b	b	e	c	b	b	b	c	b

48	12	c	d	a	b	b	c	c	d	a	a	b	b
49	13	c	d	a	b	d	e	c	d	a	c	c	b
50	12	c	c	d	a	c	e	d	d	a	d	c	a
51	13	c	c	a	a	c	d	b	d	c	b	c	a
52	12	c	c	c	a	c	c	b	b	a	d	c	a
53	19	c	c	a	b	d	a	c	b	a	d	b	b
54	19	c	c	a	b	d	c	c	c	b	d	a	b
55	13	b	d	d	c	b	c	d	d	d	a	b	b
56	13	c	a	b	b	a	e	d	d	b	c	b	b
57	13	c	c	a	b	c	e	b	d	b	b	c	a
58	12	b	d	d	b	a	c	d	d	a	c	a	c
59	15	c	c	a	b	a	c	d	b	c	d	c	b
60	13	c	a	a	b	a	d	d	a	b	d	c	b
61	14	c	d	a	a	b	c	a	a	a	b	b	b
62	14	c	d	a	b	b	a	c	d	a	a	c	b
63	15	c	c	a	b	c	d	a	b	c	c	c	a
64	14	c	d	a	b	a	e	b	b	b	b	c	b
65	14	c	c	b	b	a	c	b	a	c	a	c	a
66	14	c	c	b	b	c	d	b	d	c	a	c	a
67	14	c	c	a	b	c	d	c	b	a	a	c	a
68	17	c	c	b	a	d	e	b	b	b	a	c	b
69	16	c	c	c	b	a	c	b	b	b	a	c	a
70	15	c	c	a	a	d	d	a	a	d	b	c	c
71	15	b	c	a	a	b	e	a	b	b	a	c	a
72	14	c	c	a	b	a	d	c	b	a	d	c	c
73	15	c	c	a	b	d	d	b	b	c	a	b	a
74	17	b	c	b	b	b	e	c	d	a	d	c	a

75	14	c	c	a	a	b	d	c	a	a	a	c	a
76	14	c	c	a	a	b	e	c	a	a	d	c	a
77	17	c	c	a	b	b	d	c	a	a	a	c	a
78	16	c	c	a	b	c	d	c	a	a	a	c	a
79	14	c	c	a	b	d	e	b	b	a	d	c	a
80	16	c	c	a	a	d	e	b	d	a	d	c	a
81	15	c	c	a	b	d	a	b	d	a	d	c	b
82	17	c	c	b	b	b	e	c	a	a	c	c	a
83	14	c	c	a	b	c	b	c	a	a	b	b	b
84	18	c	c	b	b	b	d	c	a	a	b	b	a
85	15	c	c	a	b	d	c	d	d	a	b	c	a
86	14	c	c	a	b	b	c	c	a	c	d	c	a
87	14	c	c	a	b	b	c	b	a	c	d	c	c
88	16	b	c	c	b	a	c	b	b	a	b	c	c
89	14	b	c	a	b	d	c	b	b	a	b	c	a
90	16	a	c	a	b	b	b	c	d	b	a	b	b
91	15	c	c	a	b	d	a	d	d	a	c	c	b
92	14	b	c	b	b	d	d	c	c	b	d	b	a
93	15	c	c	b	b	d	d	c	b	a	b	c	a
94	15	c	c	c	b	a	c	b	d	a	b	c	b
95	12	c	a	b	b	c	e	a	a	a	a	a	a
96	13	c	b	b	a	c	e	a	a	c	a	c	b
97	15	c	a	a	a	a	b	a	a	a	a	c	a
98	12	c	c	b	a	d	b	a	b	b	c	c	a
99	11	c	c	a	b	b	d	c	c	b	d	c	a
100	11	b	c	a	b	c	d	b	d	a	d	b	c
101	12	c	c	a	a	c	c	a	b	a	b	c	c

102	11	c	c	b	b	c	c	c	b	b	c	c	b
103	12	c	c	b	b	a	c	a	b	a	a	c	b
104	12	c	c	a	a	c	b	a	a	c	a	c	b
105	12	c	c	a	a	c	e	d	d	c	a	c	b
106	12	a	d	d	c	a	a	d	d	d	b	a	b
107	12	b	c	a	a	c	d	c	a	a	b	c	b
108	12	c	c	d	b	d	c	c	d	a	d	c	a
109	12	c	c	a	a	c	d	a	a	b	a	b	a
110	13	b	c	c	a	b	c	d	d	a	b	b	b
111	14	c	c	a	a	d	c	b	b	c	d	c	c
112	11	a	c	d	a	c	e	b	a	a	b	c	c
113	12	c	c	a	b	a	d	b	b	a	d	c	b
114	12	c	c	a	b	c	e	d	d	c	a	c	a
115	12	c	d	b	b	c	a	d	d	c	b	c	b
116	12	c	c	c	a	c	c	b	d	a	d	b	b
117	30	c	c	a	b	b	d	c	a	b	c	c	c
118	32	c	c	c	b	a	e	c	a	a	d	c	a
119	33	c	c	c	b	b	e	c	b	b	c	c	c
120	36	c	c	c	b	a	e	c	b	b	c	c	c
121	37	c	c	a	b	a	e	e	b	b	c	c	c
122	38	c	c	a	b	c	e	e	a	a	a	b	b
123	38	c	c	a	b	a	e	e	b	b	b	c	b
124	39	c	c	b	b	c	d	a	b	b	b	c	b
125	34	c	c	c	b	a	e	a	d	a	d	c	c
126	32	c	c	c	b	a	e	b	a	b	b	c	c
127	27	c	c	c	b	a	e	e	a	b	d	c	b
128	39	b	c	c	b	a	d	c	b	a	b	b	a

129	31	c	a	a	b	a	e	c	b	a	d	c	c
130	32	c	c	c	b	a	d	e	d	b	a	c	a
131	33	c	c	c	b	a	e	c	b	b	c	c	b
132	38	b	c	c	b	a	e	c	b	a	a	c	a
133	39	c	c	a	b	a	e	e	b	b	b	c	b
134	36	b	c	c	b	a	d	c	b	b	c	c	c
135	37	b	a	c	b	a	e	c	b	a	a	b	a
136	35	b	a	a	b	a	e	c	d	a	b	c	c
137	37	c	a	c	b	a	e	c	b	b	d	b	b
138	32	c	c	c	b	b	e	c	d	a	d	c	c
139	34	b	a	c	b	a	e	c	d	b	c	c	c
140	38	c	a	b	b	a	d	a	b	b	b	c	c
141	36	c	c	a	b	a	e	c	a	a	c	c	c
142	37	b	a	c	b	b	e	c	d	b	b	b	c
143	39	c	c	c	b	a	e	c	b	b	d	c	c
144	36	b	c	c	b	a	e	c	d	a	a	b	c
145	34	c	c	b	b	a	d	c	b	a	d	b	c
146	31	c	c	c	b	a	e	c	b	b	c	b	c
147	35	b	c	c	b	a	e	a	d	a	b	b	a
148	34	c	c	c	b	a	e	c	d	b	a	c	b
149	37	b	c	b	b	b	e	b	b	b	c	c	c
150	36	c	c	c	b	a	d	c	d	a	b	b	a
151	35	c	c	c	b	a	e	a	d	a	b	b	c
152	43	c	c	c	b	a	d	c	d	a	c	b	a
153	49	c	c	a	b	a	e	c	b	a	d	c	a
154	40	c	c	a	b	d	c	d	d	a	d	b	b
155	43	c	c	a	b	a	c	a	d	a	c	b	b

156	45	c	c	c	b	a	e	c	d	a	c	b	b
157	48	c	d	a	b	a	e	c	b	a	c	c	b
158	49	b	d	a	b	a	c	c	b	a	c	b	b
159	43	c	c	a	b	a	d	c	b	a	c	b	b
160	42	b	c	c	b	a	d	c	b	a	c	b	b
161	41	b	c	a	b	b	d	d	b	a	c	b	b
162	45	c	c	c	b	a	d	d	b	a	c	c	c
163	46	c	a	a	b	a	d	a	d	a	c	c	c
164	43	b	a	c	b	a	d	c	d	a	d	c	c
165	47	c	c	c	b	a	e	d	d	b	d	c	c
166	46	c	c	a	b	b	e	a	d	b	d	c	c
167	48	c	c	c	b	b	e	c	d	b	d	c	c
168	49	b	d	b	b	a	e	c	d	b	d	c	c
169	47	c	d	b	b	b	e	c	d	b	d	c	c
170	44	c	a	a	b	a	c	d	d	b	d	c	c
171	45	c	c	c	b	a	c	c	a	b	d	c	c
172	43	c	d	b	b	b	c	c	a	a	d	c	c
173	46	c	c	c	b	a	c	c	a	a	d	c	c
174	48	b	d	c	b	b	d	a	d	a	d	c	c
175	47	c	a	a	b	a	d	c	d	b	d	c	c
176	45	c	c	c	b	a	d	c	d	b	d	c	c
177	43	c	c	a	b	a	d	c	d	b	c	c	c
178	49	c	a	d	b	a	e	c	d	b	c	c	c
179	47	b	c	a	b	a	e	c	b	a	c	c	c
180	43	c	d	c	b	a	e	d	d	a	c	c	c
181	47	c	d	a	b	a	d	c	b	a	c	b	c
182	46	c	c	c	b	a	d	d	a	a	c	b	c

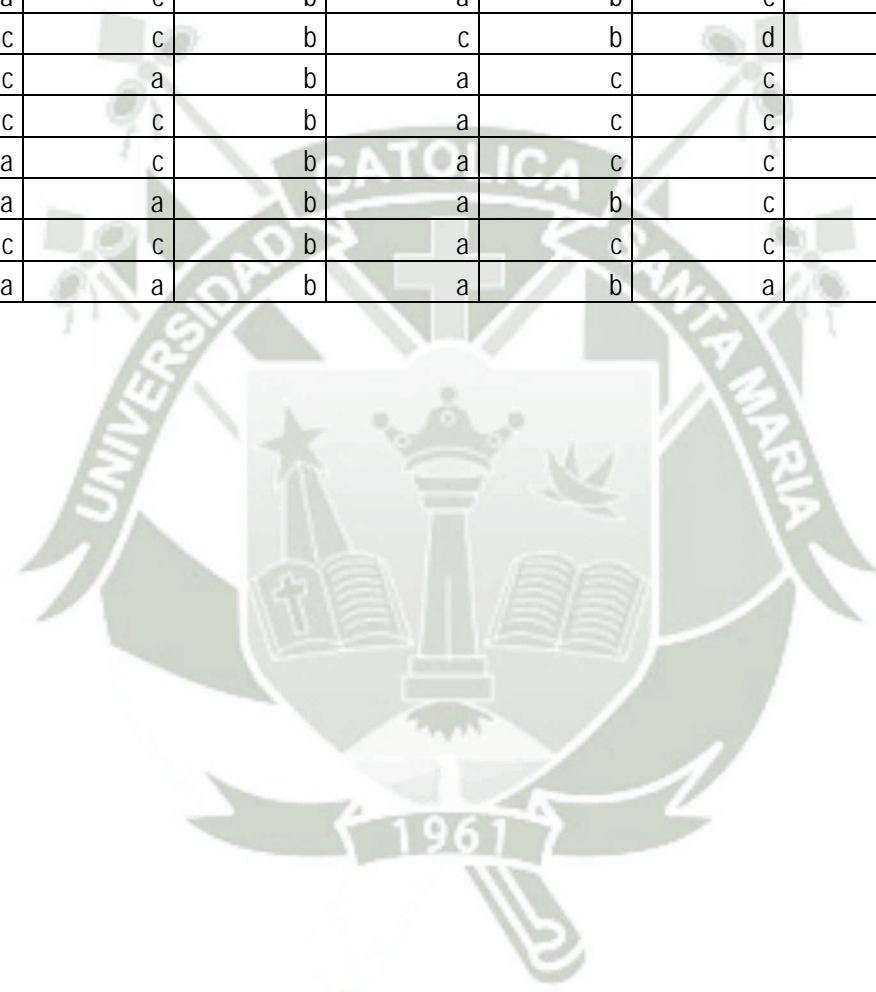
183	48	c	d	b	b	a	d	a	b	a	c	b	c
184	49	b	c	c	b	b	d	c	a	a	c	b	c
185	45	c	a	c	b	a	d	c	c	a	c	b	c
186	43	b	d	b	b	a	c	d	c	b	c	b	c
187	46	b	c	c	b	a	d	a	b	b	d	b	c
188	43	c	c	c	b	a	e	d	c	b	d	b	c
189	46	c	d	b	b	a	e	d	b	b	d	b	c
190	45	c	c	a	b	a	e	c	b	b	d	b	c
191	47	b	c	c	b	b	c	c	b	b	d	b	c
192	48	b	a	c	b	a	e	c	b	b	d	b	c
193	49	b	c	c	b	b	d	c	b	a	d	b	c
194	42	c	d	a	b	a	e	c	b	a	d	b	c
195	43	b	d	b	b	b	c	c	b	a	d	b	a
196	41	c	c	c	b	a	e	d	b	a	a	b	a
197	47	b	a	c	b	a	d	d	c	a	a	b	a
198	48	c	d	c	b	a	c	c	a	a	c	b	a
199	47	c	c	c	b	b	e	c	b	a	b	b	a
200	44	c	d	b	b	a	e	a	b	a	a	b	b
201	46	c	c	c	b	a	d	c	a	a	b	b	b
202	54	c	c	a	b	d	a	c	b	a	d	b	b
203	54	c	c	c	b	a	d	c	b	a	c	b	a
204	56	c	c	c	b	d	c	b	a	c	b	c	b
205	58	c	c	a	b	d	b	c	b	b	c	c	c
206	52	c	a	c	b	b	c	a	d	a	b	a	b
207	57	c	c	b	b	c	c	c	d	a	b	b	b
208	55	c	c	a	b	a	c	c	b	a	d	a	b
209	54	c	c	c	a	a	c	a	a	a	c	b	b

210	57	c	d	a	b	d	d	c	a	a	b	c	b
211	58	b	a	c	b	a	c	a	b	a	a	c	b
212	56	c	a	c	b	c	c	c	a	a	d	b	b
213	54	c	a	c	b	c	c	c	d	a	c	a	b
214	56	c	c	c	a	d	c	c	b	a	c	c	b
215	58	c	c	a	b	a	c	a	b	a	c	a	b
216	57	c	c	a	b	c	e	c	a	a	c	a	c
217	54	b	c	c	a	c	e	c	a	b	b	b	c
218	59	c	c	c	b	d	d	a	d	a	c	c	b
219	58	c	c	c	b	c	e	c	d	a	c	b	b
220	56	c	d	b	b	a	d	a	d	b	b	b	b
221	50	c	a	b	a	c	d	c	b	a	b	a	b
222	58	c	a	c	b	d	d	c	a	a	b	b	c
223	56	c	a	a	b	d	d	c	d	a	b	b	a
224	54	c	c	a	b	c	c	c	d	a	c	b	b
225	52	c	c	a	b	d	d	a	a	b	c	b	c
226	54	c	c	c	b	c	d	c	b	a	b	a	b
227	56	c	c	b	b	c	c	a	d	a	b	b	c
228	58	b	c	c	a	a	d	c	b	b	a	b	a
229	59	c	a	a	b	c	d	c	b	a	a	b	c
230	52	b	d	a	b	a	c	c	d	a	b	b	b
231	51	b	a	a	b	a	e	c	b	b	a	b	b
232	54	b	d	b	b	c	c	a	a	a	a	b	c
233	52	c	d	c	b	a	b	c	d	a	a	b	b
234	58	b	d	c	b	c	c	a	a	a	b	a	c
235	52	c	d	b	b	a	b	c	b	b	b	b	b
236	56	b	d	c	a	d	d	c	d	a	c	b	c

237	53	b	a	c	b	c	d	c	a	a	c	b	b
238	53	b	a	c	b	c	b	a	a	a	b	a	b
239	52	b	d	b	b	d	c	c	d	b	b	b	c
240	59	b	d	b	b	c	b	c	d	a	b	b	b
241	54	c	a	c	b	a	b	c	a	a	c	b	c
242	58	b	a	a	b	d	b	c	d	a	a	a	b
243	52	c	a	b	a	a	c	c	d	a	c	b	c
244	56	c	d	a	b	c	b	a	d	a	a	b	b
245	54	c	a	a	b	a	b	c	d	a	b	a	b
246	56	c	d	a	b	c	b	c	b	a	a	a	b
247	54	c	a	a	b	a	c	c	d	a	b	b	c
248	58	b	d	b	b	c	b	a	a	a	c	b	b
249	56	c	a	c	b	d	b	c	d	a	c	a	c
250	58	c	d	c	b	a	c	a	d	a	a	b	c
251	60	b	d	b	c	c	a	c	a	a	c	a	b
252	62	c	d	b	b	d	b	b	d	a	c	a	b
253	63	c	d	d	d	c	a	b	d	a	d	c	b
254	64	c	d	a	b	c	c	c	a	a	c	a	b
255	65	b	d	d	c	a	b	b	d	a	b	a	a
256	67	c	b	a	b	c	a	c	d	a	d	b	b
257	68	c	b	b	d	b	a	b	d	a	c	a	b
258	62	b	c	a	d	c	b	a	d	a	b	a	b
259	64	c	d	d	c	c	b	d	d	a	b	a	b
260	67	c	d	a	b	c	a	a	a	a	a	c	b
261	69	b	d	b	d	c	a	d	d	a	a	a	b
262	64	b	d	a	b	c	a	d	d	a	a	a	b
263	62	c	d	a	d	b	a	d	a	a	a	b	a

264	61	c	b	a	b	a	b	d	b	a	a	b	a
265	68	b	d	d	d	c	b	a	d	a	b	c	b
266	65	b	b	b	b	d	a	a	d	a	b	a	b
267	69	c	b	a	c	c	b	a	d	a	b	a	b
268	65	b	d	a	b	d	a	a	d	a	b	a	b
269	65	b	d	b	c	c	b	d	d	a	b	b	b
270	69	c	d	d	b	c	a	d	a	a	b	b	b
271	65	c	d	a	c	c	b	d	d	a	c	a	b
272	69	c	d	a	b	b	b	c	d	a	c	a	b
273	70	b	d	d	c	c	a	d	d	a	c	a	b
274	63	c	a	a	c	c	a	d	c	a	a	c	b
275	67	c	c	a	b	c	a	c	d	a	c	a	b
276	64	c	a	c	b	c	a	d	d	a	c	a	b
277	65	b	c	d	c	d	b	d	d	a	b	a	b
278	69	c	d	c	c	c	a	d	d	a	b	b	b
279	64	b	d	d	c	c	b	c	d	a	b	a	b
280	24	c	c	a	d	a	b	c	d	a	c	b	b
281	26	b	a	a	b	a	c	c	d	b	d	c	a
282	28	b	a	c	b	a	c	c	b	a	b	b	b
283	29	c	c	c	b	c	b	a	b	a	b	c	b
284	25	c	c	c	b	a	c	c	b	a	d	b	c
285	27	c	a	c	b	a	b	d	a	b	b	b	b
286	22	c	c	a	b	a	c	c	d	b	a	c	a
287	21	c	c	c	b	a	c	c	a	a	b	b	a
288	20	c	a	a	b	c	b	c	b	a	c	b	c
289	27	c	c	c	b	a	c	c	a	b	b	c	b
290	28	c	c	c	b	a	b	a	b	b	c	b	c

291	19	c	a	a	b	a	c	c	b	a	c	c	a
292	19	b	c	a	b	a	c	c	a	a	b	b	b
293	19	c	a	c	b	a	b	c	d	b	a	c	c
294	15	c	c	c	b	c	b	d	d	b	a	c	b
295	17	c	c	a	b	a	c	c	d	a	c	b	b
296	14	c	c	c	b	a	c	c	a	b	b	c	c
297	16	c	a	c	b	a	c	c	d	a	c	c	b
298	19	b	a	a	b	a	b	c	b	b	c	b	c
299	22	b	c	c	b	a	c	c	b	a	c	c	c
300	29	b	a	a	b	a	b	a	d	b	a	b	c



ANEXO 6









