

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCODENTAL DE LOS
TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES-
CAYLLOMA AREQUIPA 2020**

Tesis presentada por la Bachiller:

Gonzales Valdivia, Katherine Olga

Para optar el Título Profesional de

Cirujana Dentista

Asesora:

Dra. Portilla Miranda, Serey Doris

Arequipa- Perú

2021

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ODONTOLOGIA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 13 de Enero del 2021

Dictamen: 002312-C-EPO-2021

Visto el borrador de tesis del expediente 002312, presentado por:

2011601102 - GONZALES VALDIVIA KATHERINE OLGA

Titulado:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCODENTAL DE LOS TRABAJADORES DE SALUD
DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES?CAYLLOMA AREQUIPA 2020**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**0149 - DEL CARPIO RODRIGUEZ GASPAR ENRIQUE
DICTAMINADOR**



**0421 - PACHECO BALDARRAGO ELMER ERMILIO
DICTAMINADOR**



**2540 - BARRIGA FLORES MARIA DEL SOCORRO
DICTAMINADOR**



DEDICATORIAS:

A Dios, por haberme dado salud, vida y permitirme llegar hasta este momento.

A mi padre, Washington a pesar de haberlo perdido al iniciar mi carrera profesional ha estado cuidándome y guiándome desde el cielo.

A mi madre Olga que supo sacarme adelante, formarme con buenos sentimientos, y valores, supo apoyarme todo este tiempo con mi carrera profesional.

A mis Hermanas: Marie que estuvo todo este brindándome su apoyo, muchas veces poniéndose en el papel de padre; Leslie por la confianza y el apoyo brindado. A mi tía Vita a la que quiero como a una madre y ha estado conmigo impulsándome en esta carrera

A mi hija Luana Ainoah que es mi fuente de mayor motivación para concluir mi carrera, es amor eterno, apoyo incondicional y que a su corta edad me enseñó todo lo bueno que la vida tiene. A mi novio y amigo Bryan Elmer por estar en aquellos momentos en que el estudio ocuparon mi tiempo y esfuerzo.

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento:

Al Director de Hospital Central de Majes, que me abrió las puertas de la institución para poder utilizar las instalaciones, y aplicar mi instrumento de recolección de datos.

A cada uno de los docentes que me brindaron su tiempo y conocimiento para la realización de la tesis.

A mi asesora que estuvo apoyándome en el proceso de la elaboración de esta tesis.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue de tipo observacional, descriptivo de corte transversal, y no experimental; tuvo como objetivo principal determinar el nivel de conocimiento de Salud Bucodental en el personal de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, en diciembre del 2020, para lo cual se aplicó una encuesta estructurada de manera voluntaria a 70 trabajadores del área de Salud en dicha Institución.

El nivel de conocimiento se dividió en nivel de conocimiento sobre medidas preventivas, nivel de conocimiento sobre principales afecciones orales y nivel de conocimiento sobre desarrollo dental, de igual manera se relacionó el nivel de conocimiento con grupo etario y grado de instrucción.

Se dividieron los resultados en tres niveles: bueno, regular y malo. En general sobre el nivel de conocimiento de salud bucodental el 55.7% es regular; el 30.0% es bueno y el 14.3 % es malo. En cuanto al conocimiento sobre medidas preventivas se obtuvo que el 70.0% es bueno, el 28.6% es regular y el 1.4 % es malo. El de conocimiento sobre las principales afecciones bucodentales el 60.0% es regular, el 21.4% es bueno y el 18.6% es malo.

Mientras que sobre el nivel de conocimiento de desarrollo dental el 57.1% es regular, el 31.4% es malo y por último el 11.4% es bueno.

Palabras claves: *Nivel de conocimiento, salud bucodental, medidas preventivas, y desarrollo dental.*

ABSTRACT

The present research work was observational, descriptive, cross-sectional, and not experimental; Its main objective was to determine the level of knowledge of Oral Health in the Health personnel of the Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, in December 2020, for which a structured survey was applied voluntarily to 70 workers in the Health area in said Institution.

The level of knowledge was divided into the level of knowledge about preventive measures, the level of knowledge about main oral conditions and the level of knowledge about dental development, in the same way the level of knowledge was related to the age group and degree of education.

The results were divided into three levels: good, fair and bad. In general, 55.7% of the level of oral health knowledge is regular; 30.0% is good and 14.3% is bad. Regarding the knowledge about preventive measures, it was obtained that 70.0% is good, 28.6% is regular and 1.4% is bad. The knowledge about the main oral conditions, 60.0% is regular, 21.4% is good and 18.6% is bad.

While on the level of knowledge of dental development, 57.1% is regular, 31.4% is bad and finally 11.4% is good.

Keywords: *Level of knowledge, oral health, preventive measures, and dental development.*

INTRODUCCIÓN

La insuficiente comprensión social de la salud, especialmente la salud bucal, es uno de los problemas más graves que enfrenta nuestro país en la actualidad, especialmente en los sectores sociales con menores recursos económicos.

La educación para la salud tiene un impacto beneficioso en el conocimiento, las actitudes y los comportamientos de las personas, los grupos y las comunidades. Existe evidencia suficiente para demostrar que existe una gran relación entre la higiene bucal y la salud bucal (1).

Por tanto, la finalidad de prevenir estas enfermedades debe ser mantener una correcta higiene bucal, de forma que se evite su establecimiento y desarrollo. La educación y prevención en salud bucal debe considerarse la base de cualquier programa de asistencia en el futuro, ya que la sorprendente diferencia entre los recursos disponibles y las necesidades existentes eventualmente exacerbará el programa

El Hospital Central de Majes, surge como una necesidad ante la gran demanda de pacientes de la Provincia de Caylloma y especialmente del Distrito de Majes, se ubica en un lugar estratégico, cercano a la carretera Panamericana y alejada de los ruidos y contaminación de la ciudad. Esta construido sobre un área de 42300 m², en la jurisdicción de la Municipalidad del Centro Poblado de Bello Horizonte. El Hospital fue creado mediante Ordenanza Regional N° 200-AREQUIPA el 22 de enero del 2013 como un órgano desconcentrado de la Red de Salud Arequipa Caylloma, cuyo Nivel II-I cubriría las demandas poblacionales en salud (2) .

Sus pobladores están comprometidos con: Actividades agrícolas; con la cosecha de caña de azúcar y caléndula, Maíz, arroz, espárragos, verduras, frijoles, etc.

Cabe resaltar que el Alcalde del Municipio del Centro Poblado de Bello Horizonte, el ING. Ángel Gabriel Chura Gallegos fue su principal gestor, logrando la entrega de los terrenos para la construcción del Hospital que se inició el año 2010 en el primer periodo de Gobierno del Dr. Juan Manuel Guillen Benavides, demandando una inversión del S/.23'877,696.24, beneficiando a más de 100 mil habitantes del Distrito de Majes (3) .

El índice alto de enfermedades bucodentales todavía existe en nuestro País (4). Estudios epidemiológicos, centrados principalmente en Nuestras áreas de influencia; como se muestra en investigaciones exploratorias anteriores elaborados en la zona de Arequipa que así lo muestran; son nuestros hechos Atención, y espero contribuir a superarlos.

La experiencia ha demostrado que la prevención de la salud bucal debe ser la responsabilidad de toda la comunidad no es solo profesional.

La sociedad carece de conocimientos sobre salud y la salud bucal es uno de los problemas más graves que enfrenta Nuestro país, especialmente en áreas donde los recursos económicos son insuficientes (5).

La enfermedad bucodental es uno de los problemas de salud. La prevalencia en la comunidad es alta, una vez establecida son duraderos y no se curan espontáneamente, pero se pueden evitar. La dificultad en los países en desarrollo es lograr una salud bucodental satisfactoria no solo se debe al aumento de estas afecciones, se debe saber, caries dental y la enfermedad periodontal son las más comunes, y afecta al 95% de pobladores de todos los países latinoamericanos.

En la comunidad, todos los actores sociales deben participar en estas tareas de prevención de las enfermedades bucodentales, esta es la mejor estrategia para enfrentar los efectos adversos de los problemas de salud, deben medirse los conocimientos en salud bucodental y deben identificarse las deficiencias en el futuro. Planificar programas odontológicos para mejorar el conocimiento en los trabajadores.

Los aspectos antes mencionados son la motivación de esta investigación, que está específicamente dirigida a analizar los conocimientos de las personas que trabajan en instituciones médicas.

Por ende, el título del problema fue ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud bucodental del personal de salud del hospital central de Majes Caylloma-Arequipa 2020?

El Objetivo general fue encontrar el nivel de conocimiento sobre salud bucodental en los trabajadores del hospital central de Majes Caylloma-Arequipa 2020

Los objetivos específicos se formularon para determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en Salud bucal-dental; determinar el nivel de conocimiento de las principales afecciones orales; determinar el nivel de conocimiento sobre Desarrollo Dental; determinar el nivel de conocimiento de salud bucodental según grado de instrucción; determinar el nivel de conocimiento de salud bucodental según edad.



ÍNDICE

DEDICATORIAS:	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Determinación del problema.....	2
1.2. Enunciado del problema.....	3
1.3. Descripción del problema	3
a) Área del conocimiento.....	3
b) Análisis de variables	3
c) Interrogantes básicas	4
d) Nivel de investigación	5
1.4. Justificación	5
2. OBJETIVOS.....	6
2.1. General.....	6
2.2. Específicos	6
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1. Conceptos Básicos.....	7
3.1.1. Conocimiento:.....	7
3.1.2. Nivel de conocimiento.....	7
3.1.3. El conocimiento en sector Salud.....	8
3.1.4. Categorías del conocimiento	8
3.1.5. Salud en Odontología	9

3.1.6.	Historia Natural de la enfermedad	10
3.1.7.	Periodos de la Historia Natural de la Enfermedad	11
3.1.8.	Periodo Patogénico	12
3.1.9.	Niveles de prevención:.....	14
3.1.10.	Interacción entre promoción de la salud y educación para la salud....	18
3.1.11.	La Historia Natural de Caries:.....	19
3.1.12.	La Historia Natural de enfermedad Periodontal	28
3.1.13.	Niveles de Prevención	33
3.1.14.	Principales métodos de prevención en Odontología.....	35
3.2.	Revisión de antecedentes investigativos	49
a)	Nivel Local.....	49
b)	Nivel Nacional	50
c)	Nivel Internacional.....	51
4.	HIPÓTESIS.....	51
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....		52
1.	TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	53
2.	CAMPO DE VERIFICACIÓN	54
a.	Ubicación espacial:	54
b.	Ubicación temporal:.....	54
c.	Unidades de estudio:.....	55
d.	Criterios de selección:	55
e.	Variables:	56
3.	ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	57
3.1.	Organización	57
3.2.	Recursos	57

3.3. Validación de los instrumentos	57
3.4. Criterios para manejo de resultados	58
CAPITULO III: RESULTADOS	59
DISCUSIÓN	87
CONCLUSIONES.....	88
RECOMENDACIONES	89
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	90
ANEXOS	92
ANEXO N° 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	93
ANEXO N° 2: CUESTIONARIO.....	95
ANEXO N° 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN (I)	100
ANEXO N° 4: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN (II) ...	102
ANEXO 5: SOLICITUD PARA INGRESAR AL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES.....	104
ANEXO 6: ACEPTACIÓN PARA EL INGRESO AL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES	106
ANEXO 7: MATRIZ DE DATOS	108
ANEXO 8: FOTOGRAFÍAS	111

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1:	Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	60
Tabla Nº 2:	Nivel de conocimiento sobre principales afecciones orales de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	62
Tabla Nº 3:	Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	64
Tabla Nº 4:	Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	66
Tabla Nº 5:	Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	68
Tabla Nº 6:	Nivel de conocimiento sobre Principales afecciones Bucodentales según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	70
Tabla Nº 7:	Nivel de conocimiento sobre Desarrollo Dental según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	72
Tabla Nº 8:	Nivel de conocimiento sobre salud bucodental según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	74
Tabla Nº 9:	Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	76
Tabla Nº 10:	Nivel de conocimiento sobre principales afecciones bucodentales según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	78

Tabla N° 11:	Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	80
Tabla N° 12:	Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	82
Tabla N° 13:	Distribución de frecuencia de respuestas dadas sobre medidas preventivas en la encuesta aplicada a los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	84
Tabla N° 14:	Distribución de frecuencia de respuestas dadas sobre afecciones bucodentales en la encuesta aplicada a los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	85
Tabla N° 15	Distribución de frecuencia de respuestas dadas sobre desarrollo dental en la encuesta aplicada a los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	86

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	61
Gráfico N° 2: Nivel de conocimiento sobre principales afecciones orales de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	63
Gráfico N° 3: Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	65
Gráfico N° 4: Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	67
Gráfico N° 5: Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	69
Gráfico N° 6: Nivel de conocimiento sobre Principales afecciones bucodentales según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	71
Gráfico N° 7: Nivel de conocimiento sobre Desarrollo Dental según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	73
Gráfico N° 8: Nivel de conocimiento sobre salud bucodental según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	75
Gráfico N° 9: Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020	77
Gráfico N° 10: Nivel de conocimiento sobre principales afecciones bucodentales según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020.....	79

Gráfico N° 11: Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020 81

Gráfico N° 12: Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020..... 83





CAPITULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

La salud es la intersección de la biología y la sociedad, el individuo y la comunidad, la política social y la integración económica. La salud es un medio de realización individual y colectiva. Constituye un indicador del éxito de una sociedad y sus instituciones de gobierno en la búsqueda de la felicidad (6) .

En Perú, la caries dental en niños pequeños es una de las enfermedades con mayor prevalencia, que aumenta con la edad, este es el resultado de una mala salud bucal (7).

Los profesionales de salud son los indicados para derivar al paciente con el profesional encargado en este caso el odontólogo y así promover un seguimiento sobre enfermedades bucodentales en los pacientes que acuden a su centro de trabajo.

Juegan un papel básico en promover la salud bucal y prevenir de la misma formación de la Caries, pueden derivar a los niños a consultar a un dentista o dentista pediátrico desde la infancia tienen plena responsabilidad y potencial de desarrollo en educación sanitaria y dental en beneficio de los niños (1).

Los profesionales de la salud son los primeros en orientar a los padres del niño a promover la salud bucodental y prevenir de la misma forma la caries, tienen la ventaja que pueden derivar a los niños al odontólogo u odontopediatra; debido a que ellos tienen responsabilidad y un potencial en el desarrollo sobre la educación bucodental para el beneficio de la población infante (8).

Esta situación no es ajena a lo que ocurre en el Hospital Central de Majes, puesto que acoge a diversos establecimientos del Primer nivel de atención se realiza actividades preventivas entre ellas de caries y promoción de la salud; por tanto, es de interés identificar los

conocimientos que tiene el personal de salud, profesionales de la salud (9).

1.2. Enunciado del problema

Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de los trabajadores de salud del hospital central de majes–Caylloma Arequipa 2020

1.3. Descripción del problema

a) Área del conocimiento

- Área General : Ciencias de la Salud
- Área Específica : Odontología
- Especialidad : Odontología Preventiva
- Línea : Promoción de la salud

b) Análisis de variables

Variable investigativa	Dimensión	Categoría de escala	Indicador
Nivel de Conocimiento sobre salud bucodental	Conocimiento sobre medidas preventivas en salud bucodental	Bueno 6-8 Regular 3-5 Malo 0-2	Nivel de conocimiento
	Conocimiento de las principales afecciones orales	Bueno 5-6 Regular 3-4 Malo 0-2	
	Conocimiento sobre desarrollo dental.	Bueno 5-6 Regular 3-4 Malo 0-2	

Covariables	Escala	Indicador
Edad	• De 20 a 29 • De 30 a 39 • De 40 a 54	Años cumplidos
Grado de instrucción	• Técnico completo • Universitario completo	Grado de escolaridad

c) Interrogantes básicas

1. ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en Salud bucodental en los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa?
2. ¿Cuál será el nivel de conocimiento de las principales afecciones orales de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa?
3. ¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre desarrollo dental de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa?
4. ¿Cuál será el nivel de conocimiento de salud bucodental según grado de instrucción de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa?
5. ¿Cuál será el nivel de conocimiento de salud bucodental según edad de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa?

d) Nivel de investigación

Abordaje	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	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		
cuali-cuantitativo	Observacional	Prospectivo	Transversal	Descriptivo	De Campo	No experimental	correlacional

1.4. Justificación

- a) **Relevancia científica:** La presente investigación muestra una trascendencia científica porque la aplicación de los conocimientos que uno adquiere tiene especial relevancia, ya que muestra la realidad y a raíz de los resultados obtenidos se tendrá una visión más clara del nivel conocimiento sobre salud bucodental de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa.
- b) **Relevancia académica:** Tiene una importancia académica porque ayudara a los trabajadores de dicho hospital a tener un mayor nivel de conocimiento sobre salud bucodental; obteniendo resultados que nos ayuden a poder iniciar en el hospital un programa educativo en salud bucal.
- c) **Factibilidad:** La investigación que se desarrolla es viable ya que se dispone del tiempo necesario para realizarla, es factible contar con la población (trabajadores que laboran en el Hospital Central de Majes de Arequipa) a evaluar y se cuenta con los instrumentos y recursos necesarios para dicha evaluación.
- d) **Interés personal:** La investigación a realizarse tiene importancia personal, ya que se podrá elaborar una tesis con el fin de obtener el título profesional de Cirujano Dentista. Así mismo la necesidad de contribuir con el nivel de conocimiento sobre salud bucodental en los trabajadores del Hospital Central de Majes y la exigencia de ser

concordante con las líneas de investigación de la facultad de Odontología.

e) Originalidad: La investigación posee una originalidad específica ya que a pesar de que reconoce antecedentes investigativos previos, tiene un enfoque singular, sobre todo por la muestra a la que se dirige la investigación.

f) Actualidad: El personal de salud juega un papel importante en la promoción de la salud bucodental; no hay datos estadísticos sobre el nivel de conocimiento afecciones bucodentales, nivel de prevención y desarrollo dental en el personal de salud de este Hospital. Esto permitirá a dicho Hospital realizar la promoción de salud bucodental, prevenir enfermedades bucodentales y conocimiento sobre medidas preventivas. Por tanto, este estudio permitirá determinar el nivel de conocimiento entre todos los trabajadores que están en contacto con el paciente por primera vez, y a partir de ahí proponer lo mencionado.

2. OBJETIVOS

2.1. General

Determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucodental de los trabajadores del hospital central de majes de Arequipa.

2.2. Específicos

- a) Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en Salud bucodental de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa.
- b) Determinar el nivel de conocimiento de las principales afecciones orales de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa
- c) Determinar el nivel de conocimiento sobre desarrollo dental de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa

- d) Determinar el nivel de conocimiento de salud bucodental según grado de instrucción de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa
- e) Determinar el nivel de conocimiento de salud bucodental según edad de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos Básicos

3.1.1. Conocimiento:

El conocimiento es aquel donde las personas se encuentran permanentemente bombardeadas por una gran cantidad de información; cada individuo responde a ella de acuerdo a sus propias percepciones, pudiendo seleccionar lo que le interesa e ignorar lo que no desea ver u oír, porque le produce ansiedad o reacciones defensivas. El modelo de conocimiento-acción establece, que, habiendo percibido un estímulo, el individuo lo interpreta. Esta interpretación dependerá de la correspondencia existente entre el bagaje de conocimientos, experiencias, creencias y valores del individuo y la forma en que se ha generado el mensaje (10) .

El conocimiento implica, según varios autores, todo un proceso mental de elaboración a partir de una fuente de información que pueda ser un libro, la televisión, algún afiche o tríptico, las clases en la escuela o en la universidad, núcleo familiar o dentro del grupo social. La información por otro lado implica solamente el nivel de aprehensión del dato que se muestra a la persona, sin haber tenido ninguna opinión al respecto, lo cual revela ya un grado superior mental que es el conocimiento (11).

3.1.2. Nivel de conocimiento

Es la medida en que el aprendizaje es adquirido estimado en una escala; Los niveles de conocimiento que proponemos tienen

su raíz en el trabajo de la metodología científico-filosófica. Los describimos en términos de la abstracción y la profundidad adquirida en la relación sujeto/objeto. Por ello hablamos de momentos de abstracción del conocimiento, en el entendido de que la metodología es una ciencia instrumental que nos permite leer la realidad y la filosofía es una disciplina totalizadora que nos ayuda a analizar, sintetizar y conceptualizar teóricamente el conocimiento científico (13).

Estos niveles de conocimiento sintetizan los grados de abstracción que alcanza el hombre cuando se constituye en sujeto cognoscente. También tienen su origen en la actividad del hombre sobre su entorno, pero cada uno de ellos representa avances cualitativos explícitos cuando se trata de aprender y comprender la realidad de manera científica y, por tanto, cuando se plantea de manera discursiva, rigurosa y sistemática. Los tres primeros niveles de conocimiento (instrumental, técnico y metodológico) son aplicables a la educación básica (primaria y secundaria); el cuarto y el quinto (teórico y epistemológico) a la educación media superior, y los dos últimos (gnoseológico y filosófico) a la educación superior (13) .

3.1.3. El conocimiento en sector Salud

Es la información a la que tiene acceso la población y que constituye la base cognitiva para la toma de decisiones en relación con la salud, las conductas orientadas hacia la salud y las conductas de riesgo; de esta información importa tanto la cantidad como la calidad del conocimiento (14).

3.1.4. Categorías del conocimiento

- a) **Nivel de conocimiento alto.** Es un conocimiento de pensamiento lógico adquiere su mayor expresión y autonomía de la realidad inmediata, se mide con escalas altas.

- b) **Nivel de conocimiento regular.** Es un tipo de conocimiento conceptual apoyados por el material empírico a fin de elaborar ideas y conceptos y ver las interrelaciones sobre los procesos y objetos que estudian, se mide con escalas media.
- c) **Nivel de conocimiento bajo.** Es un tipo de conocimiento espontáneo que se obtiene por intermedio a la práctica que el hombre realiza diariamente, se mide con escala baja (15).

3.1.5. Salud en Odontología

Definir el concepto de salud es una tarea compleja. Durante mucho tiempo la salud se ha definido en términos negativos. Así, se denominaría «salud» a la ausencia de enfermedades e invalideces; sin embargo, actualmente, la opinión general es que esta definición no se corresponde con la realidad y no es operativa por dos razones: por una parte, porque para definir la salud en términos negativos hay que trazar una línea divisoria entre lo normal y lo patológico, y ello no siempre es posible, dado que el concepto de normalidad varía con el tiempo, de modo que lo que se ha considerado normal en un momento dado puede que no lo sea en una época posterior; y, por otra, porque las definiciones negativas no son útiles en las ciencias sociales. La salud no es la ausencia de enfermedad, de la misma manera que la riqueza no es la ausencia de pobreza. A lo largo de las últimas décadas se han realizado multitud de esfuerzos dirigidos a investigar cómo debe medirse la salud. Incluso un término tan propiamente básico y fundamental como es «salud» ha sido y es interpretado de muy diversas maneras. Expresiones como «salud», «estado de salud», «función», «disfunción», «salud positiva», «bienestar», «calidad de vida relacionada con la salud» o «calidad de vida» son abundantes en la literatura médica existente al respecto. Una de las definiciones de salud que mayor influencia ha tenido es, sin duda, la ofrecida por la

Organización Mundial de la Salud (OMS) en su carta fundacional, en 1948.

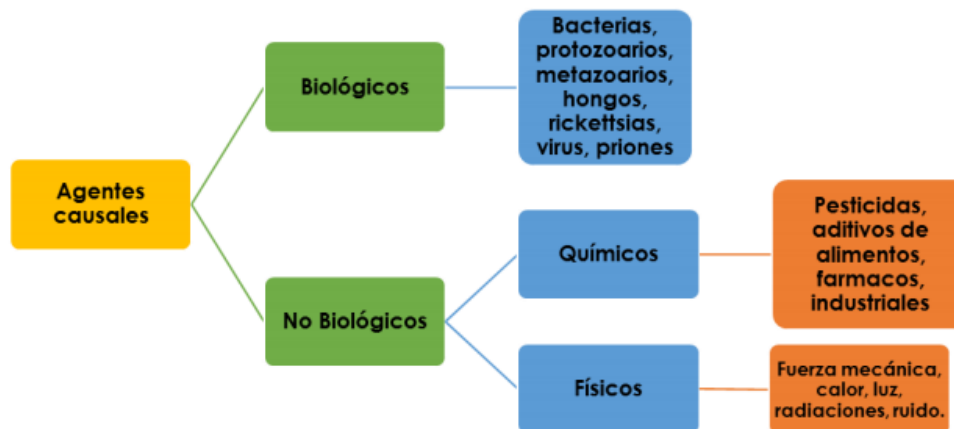
SEGÚN LA OMS: salud Estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones y enfermedades (9).

3.1.6. Historia Natural de la enfermedad

La historia natural de la enfermedad es la relación ordenada de acontecimientos derivados de la interrelación del ser humano que lo llevan del estado de salud al de enfermedad, la cual se resuelve por diferentes alternativas: regreso a la salud cronicidad, agravamiento, secuelas invalidantes o la muerte. En otras palabras, es la evolución de la enfermedad cuando no se interfiere en ella; por ejemplo, cuando no se proporciona tratamiento.

Tríada epidemiológica

- **Huésped (hospedero)** Es cualquier ser vivo que en circunstancias naturales permite la subsistencia o alojamiento de un agente causal de enfermedad. Algunas de sus características son determinantes para ello: estructura genética, raza, edad, sexo, integridad anatomofuncional, grado de inmunidad, estado nutrición, estado psicológico y hábitos
- **Agente causal:** Consiste en todo poder, principio o sustancia capaz de actuar en el organismo y cuya presencia o ausencia da comienzo a una enfermedad. (figura 1) De acuerdo con Gordon, los agentes causales pueden ser biológicos, físicos y químicos (16).



Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, Unidad 2: Salud y enfermedad en la Población. Washington, D.C: OPS. 2011

- **Ambiente:** Es la totalidad de factores físicos, químicos, bióticos y socioculturales que rodean a un individuo o grupo. Es dinámico porque se encuentra en continuo cambio y con constantes interacciones entre sus componentes. El ambiente natural está constituido por factores geográficos, meteorológicos, geológicos y biológicos sumamente relacionados entre sí (17).

3.1.7. Periodos de la Historia Natural de la Enfermedad

De acuerdo con Leavell y Clark, existen dos periodos de la historia natural de la enfermedad: pre patológico y patológico.

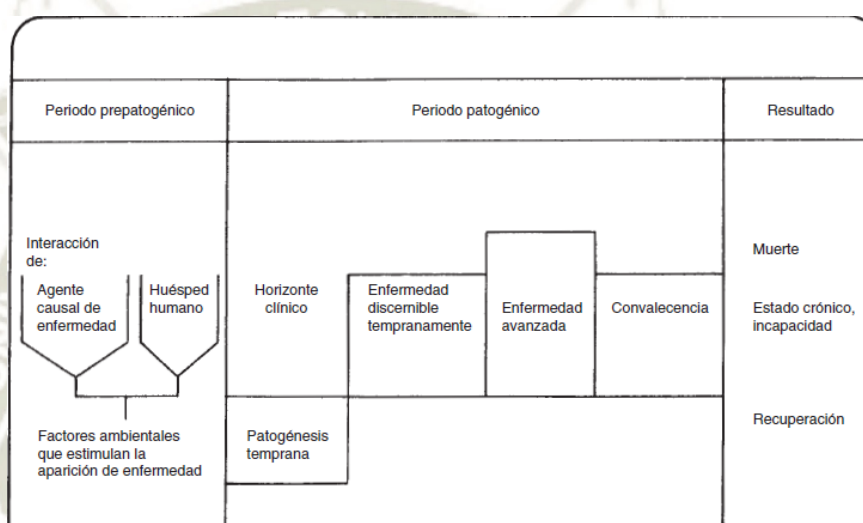
➤ Periodo Pre patológico

En este periodo interactúan el huésped, el agente y el ambiente como factores potencialmente productores de enfermedad. El huésped se encuentra sano, pero en determinado momento alguno de los elementos de la tríada rompe el equilibrio del sistema ecológico y se produce el estado de enfermedad. La pérdida del equilibrio rara vez comienza con un estímulo único desencadenante; en la mayoría de los casos hay cambios en el agente causal, el

huésped y el ambiente, lo cual se denomina multicausalidad (17).

➤ Cadena epidemiológica

Es también conocida como cadena de infección, es utilizada para entender las relaciones entre los diferentes elementos que conducen a la aparición de una enfermedad transmisible. (figura 2) Está compuesta por el agente, el huésped y el medio ambiente (16) .



Fuente: Historia natural de la enfermedad. Fuente: Leavel HR, Clark EG. Medicina preventiva para el médico de su comunidad. Un enfoque epidemiológico. New York: McGraw-Hill, 1965.

3.1.8. Periodo Patogénico

Este proceso evolutivo de la enfermedad abarca, en principio, la interacción inicial de los estímulos que generan alteración; luego, las respuestas o reacciones del huésped, demostradas por cambios bioquímicos, anatómicos y fisiológicos que llevan a la recuperación del equilibrio o conducen al estado crónico en donde es necesaria una nueva homeostasis; la aparición de secuelas como la invalidez y, en el peor de los casos, la muerte. Los diferentes caminos de una misma enfermedad dependen de

la capacidad del huésped para reaccionar ante los estímulos. En el periodo patogénico hay un primer lapso de patogénesis temprana. Durante ésta, se producen cambios en los distintos niveles de organización (molécula, célula, tejido, órgano y sistema) que pueden manifestarse en diferentes niveles (bioquímico, fisiológico o anatómico); pero el individuo no percibe esos cambios porque se encuentran debajo del horizonte clínico. Al momento en que la enfermedad cruza el horizonte clínico, las manifestaciones son percibidas por el huésped u otra persona y aparecen los signos, los síntomas, o ambos, de la enfermedad (discernible en etapa temprana). Los signos son fenómenos objetivos de la enfermedad, es decir, el médico los reconoce o los induce; en cambio, los síntomas son manifestaciones de alteración orgánica o funcional apreciables por el paciente (p. ej., el dolor). En el área de infectología, ese momento sirve para determinar el periodo de incubación. Este es el tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de enfermedad. La intensidad de los signos y síntomas no tiene relación con la gravedad de una enfermedad; por ejemplo, una enfermedad grave puede manifestarse por signos y síntomas leves en los niños con desnutrición. Al avanzar la enfermedad se puede encontrar el daño, que depende del tejido u órgano afectado. Posteriormente, si las características del huésped y el ambiente son favorables, el individuo entra en estado de convalecencia y se recupera. Por lo contrario, cuando las características del huésped y el ambiente son desfavorables, la enfermedad puede evolucionar a un estado crónico y dar lugar a incapacidad (falta de capacidad o potencia, sobre todo para el trabajo), es decir a limitaciones funcionales. La incapacidad del individuo para reintegrarse a sus labores habituales constituye invalidez; ésta consiste en limitación del desarrollo integral de las actividades humanas individuales, familiares y sociales, como consecuencia de daños irreversibles. Por último, cuando

el individuo cesa en su lucha por restablecer el equilibrio, sobreviene la muerte (17).

- **Período Subclínico** Se caracteriza porque existen lesiones anatómicas o funcionales, pero el paciente aún no percibe síntomas o signos. En las enfermedades transmisibles, la fase inicial del período patogénico que transcurre entre el momento del estímulo y la aparición de síntomas y signos se conoce como: Período de incubación.

En las enfermedades crónicas tanto físicas como mentales esta fase es conocida como: Período de latencia (18).

- **Período Clínico (16) .**

El período clínico se divide en tres etapas:

- Período prodrómico Presencia de manifestaciones generales. Estos síntomas y signos son confusos y hacen difícil hacer un diagnóstico exacto.
- Período clínico La enfermedad se manifiesta por signos y síntomas específicos que facilitan su diagnóstico y manejo.
- Período de resolución Es la etapa final. La enfermedad desaparece, se vuelve crónica o el paciente fallece (16).

3.1.9. Niveles de prevención:

La prevención implica cualquier medida que reduzca la probabilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien que interrumpa o aminore su progresión. Esto significa que siempre puede hacerse algo. Los tres niveles básicos de prevención son: primaria, secundaria y terciaria

- a. **Prevención primaria** Se lleva a cabo durante el periodo prepatogénico y tiene el propósito de mantener y promover la salud, así como de evitar la aparición de la enfermedad.

Incluye la promoción de la salud y la protección específica (17) .

- **Promoción de la salud** En 1986, la OMS organizó en Canadá una conferencia internacional con el fin de desarrollar un enfoque distinto y más radical de la prevención y la educación sanitaria. El documento final, la Carta de Ottawa, definía el concepto de promoción de la salud, describía cinco áreas clave para la promoción de la salud y, a la vez, reconocía las limitaciones de la educación sanitaria y de la prevención clínica para mejorar, de forma sostenible, la salud y para reducir las desigualdades (17).
 - **Desarrollo de habilidades personales.** Se trata de ir más allá de la simple transmisión de información al promover la comprensión y facilitar el desarrollo personal y social, con el fin de capacitar a los individuos para emprender acciones para mejorar su salud.
 - **Reorientación de los servicios de salud.** Consiste en dirigir la atención más allá de las responsabilidades de proveer asistencia curativa, con el fin de conseguir ganancias reales en salud.
 - **Promoción de políticas saludables.** Busca ampliar la visión que sobre la salud tienen no solo las actuaciones sanitarias sino, en general, las políticas en todos los sectores.
 - **Fortalecimiento de la acción comunitaria.** Se consigue mediante el apoyo concreto y efectivo de la acción comunitaria en la definición de prioridades, tomando decisiones y planificando e implementando estrategias a fin de conseguir una mejor salud.

- **Creación de ambientes favorables.** Para ello, es preciso evaluar el impacto del ambiente y clarificar las oportunidades de llevar a cabo los cambios que conducen a la salud (9).

- **Protección específica:** Estas medidas protegen contra alguna enfermedad en especial:

1. Uso de inmunizaciones específicas. Si se desea prevenir la hepatitis B, el individuo debe vacunarse contra ese padecimiento. Para protegerse contra el tétanos, el niño recibe la vacuna DPT (triple, porque protege contra difteria, tos ferina y tétanos) o la pentavalente (que protege además contra infecciones por *Haemophilus influenzae b* y hepatitis B)
2. Atención a la higiene personal. Incluye aspectos como aseo de la piel, uso de ropa y zapatos adecuados, postura, sueño, e higiene de boca y órganos de los sentidos, entre otros.
3. Saneamiento ambiental.
4. Protección contra riesgos ocupacionales.
5. Uso de nutrimentos específicos.
6. Protección contra accidentes.
7. Protección contra carcinógenos.
8. Protección contra alérgenos.

b. **Prevención secundaria** Se aplica cuando la prevención primaria fracasó, es decir, cuando el individuo enferma, e incluye:

1. **Diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.** Tiene como objetivos detener el proceso de enfermedad para que no avance, prevenir la difusión de enfermedades

transmisibles, así como las complicaciones y secuelas, y acortar el periodo de incapacidad. Consiste en:

- a) Medidas para encontrar casos individuales y de masa.
- b) Exámenes selectivos.
- c) Encuestas de selección de casos.

2. Limitación del daño:

- a) Es necesario proporcionar tratamiento adecuado para detener la enfermedad y prevenir futuras complicaciones y secuelas.
- b) Provisión de facilidades con el fin de limitar la incapacidad y prevenir la muerte (17).

c. Prevención terciaria

Esta técnica es de consiste en la rehabilitación e incluye: (cuadro 1)

- 1. Provisión de facilidades hospitalarias y comunitarias para adiestrar educar con el fin de usar al máximo las capacidades remanentes.
- 2. Educación del público y la industria para emplear al rehabilitado.
- 3. Proporcionar trabajo como terapia en los hospitales.
- 4. Ubicación selectiva (17).

Periodo prepatogénico		Periodo patogénico		
Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria
Promoción de la salud	Protección específica	Diagnóstico y tratamiento tempranos	Limitación de la incapacidad	Rehabilitación
Educación sanitaria	Uso de inmunizaciones específicas	Medidas para encontrar casos individuales y de masa	Adecuado tratamiento para detener la enfermedad y prevenir futuras complicaciones y secuelas	Provisión de facilidades hospitalarias y comunitarias para adiestramiento y educación, con el fin de usar al máximo las capacidades remanentes
Buenos niveles estándar de alimentación ajustados a las diferentes fases de desarrollo	Atención a la higiene personal	Exámenes selectivos		
Atención al desarrollo de la personalidad	Uso de saneamiento ambiental	Encuestas de selección de casos	Provisión de facilidades con el fin de limitar incapacidad y prevenir la muerte	Educación del público y de la industria para emplear al rehabilitado
Provisión de condiciones adecuadas en casa, de recreación y de trabajo	Protección contra riesgos ocupacionales	Objetivos:		Usar el trabajo como terapia en los hospitales
Genética	Protección contra accidentes	Curar y prevenir la enfermedad		Ubicación selectiva
Exámenes periódicos selectivos	Uso de nutrimentos específicos	Prevenir la propagación de enfermedades transmisibles		
	Protección contra carcinógenos	Prevenir complicaciones y secuelas		
		Acortar el periodo de incapacidad		

Fuente: Bertha Y. Higashida. odontología preventiva. México D.F. p.30-36

3.1.10. Interacción entre promoción de la salud y educación para la salud

Las dos tienen como objetivo elevar los niveles de salud de las poblaciones. La promoción busca la creación de una cultura de salud y el desarrollo de la población. La educación para la salud cumple un papel primordial en este proceso de promoción, ya que tiene como tarea sustantiva la formación de los individuos, comunidades y poblaciones para su desarrollo y logro de la salud. En 1991, la OMS reconoció a esta educación como un derecho humano básico.

La promoción y educación para la salud bucal coadyuvan a lograr una boca sana en el individuo y la colectividad. Debido a que las enfermedades bucodentales son uno de los problemas de salud de mayor prevalencia, es necesario diseñar y aplicar programas de promoción y educación para la salud. Es importante diseñar estrategias educativas para la promoción y educación para la salud, con el fin de difundir los conocimientos relativos a la salud bucal y lograr conductas saludables (19) .

3.1.11. La Historia Natural de Caries:

a) Caries:

La caries dental es una enfermedad multifactorial que se inicia con cambios microbianos localizados en la biopelícula de la superficie de los dientes, también denominada «placa bacteriana» o «placa dental», y que está determinada por la composición y flujo salival, por la exposición a los fluoruros, por la dieta y por los hábitos de higiene oral. Las bacterias de la placa causan fluctuaciones de pH que, al interactuar con los tejidos mineralizados del diente, pueden provocar una pérdida de mineral y originar las lesiones de caries, que son el síntoma o el reflejo del proceso que sucede en el interior de la placa.

Su importancia radica, entre otros motivos, en que es una de las enfermedades más prevalentes que afectan al ser humano en todo el mundo.

El concepto actual sobre la etiología de esta enfermedad incluye no solo los factores locales, sino otros que actúan a nivel del individuo y de la comunidad. Entender la etiología es fundamental para poderla prevenir y/o controlar. Es un proceso continuo que puede ser detenido en cualquier momento. Conocer las características clínicas en las diferentes fases de su evolución permitirá realizar un correcto diagnóstico que permita diseñar la forma más adecuada de controlarla, tratarla y prevenir su recurrencia (9) .

b) Caries dental: definición y concepto actual

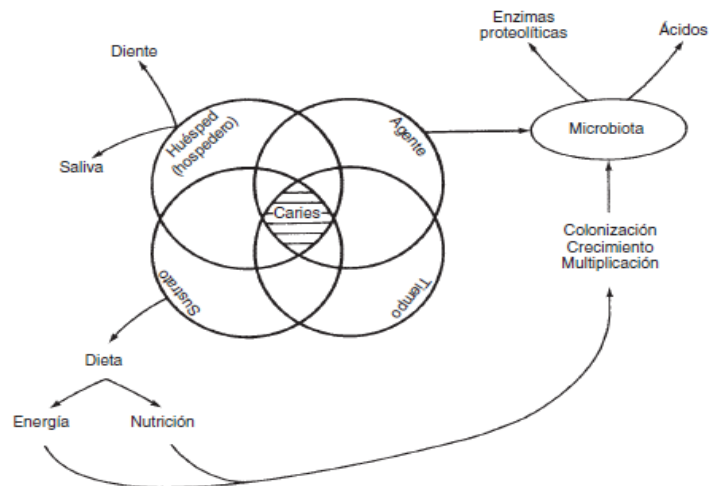
El término «caries dental» se ha utilizado para identificar tanto el proceso de la enfermedad de caries, como las

lesiones cariosas (en cualquier estadio de evolución) que se forman como resultado.

Se considera como un proceso continuo de enfermedad con diferentes estadios que oscilan desde cambios subclínicos en la subsuperficie del esmalte a nivel molecular hasta la completa destrucción del diente. La enfermedad es inicialmente reversible y puede ser detenida en cualquier estadio de su evolución, incluso cuando hay una destrucción parcial del esmalte o de la dentina (cavitación), siempre y cuando se pueda realizar un eficiente control de la biopelícula (9).

El control y la prevención de la caries se deben enfocar a partir de los conocimientos de los que se dispone sobre la etiología y la patogénesis de la enfermedad. Según el esquema clásico de Keyes (figura 3), la enfermedad es el resultado de la interacción de tres factores fundamentales, microbiota cariogénica, hospedador susceptible y sustrato (dieta) que necesitan ejercer su influencia a lo largo del tiempo para que se desarrolle la enfermedad.

Sin embargo, este enfoque local, centrado en el diente, es incompleto y debe incluir la interacción de múltiples factores determinantes que pueden actuar en el individuo y la comunidad (9).



Fuente: Interacción de los factores que intervienen en la caries. Esquema de Keyes modificado. Fuente: Liébana JU. Microbiología oral. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, 1997.

Estos factores intervienen en la lesión cariosa en diferente grado y son variables para cada individuo. Aun así, podemos resumir la historia natural de la enfermedad como el siguiente proceso

c) Periodo pre –patogénico de la caries:

Factores del huésped:

- **Edad.** Al parecer, la susceptibilidad a la caries es igual para todos, pero es mayor antes de los 20 años y principalmente durante la infancia. Después, empieza a disminuir.
- **Sexo.** Los dientes aparecen primero en las mujeres, lo cual puede condicionar mayor exposición al riesgo. La aparición de hipoplasia del esmalte ligada al cromosoma X depende del sexo del progenitor.
- **Raza.** En países donde se han realizado estudios, como en Estados Unidos, se observaron diferencias raciales dentro de la misma área de una comunidad, las cuales

puedan relacionarse con aspectos socioculturales. La incidencia de caries resulta más baja en personas de raza negra y china.

- **Estructuras genética e histológica, y composición química del diente.** Algunos factores genéticos y nutricios actúan durante el desarrollo del diente. Así sucede, por ejemplo, cuando hay hipoplasia o hipomineralización del esmalte, o ambas.
- **Integridad anatomofuncional.** La caries es más frecuente en surcos y fosas profundos, y en dientes más alejados de los conductos salivales. El desgaste proximal excesivo y la mal posición dental propician la caries; lo mismo hace cualquier enfermedad sistémica que afecte el metabolismo del diente. Ciertas características de la saliva, como consistencia física, viscosidad y cantidad, entre otras, se relacionan con la aparición de caries. En animales de laboratorio se ha demostrado que la extirpación de las glándulas salivales aumenta el número de caries.
- **Nivel de inmunidad.** Se relaciona en sentido inversamente proporcional con la aparición de la enfermedad.
- **Estado nutricio.** La vitamina D es esencial para absorber el calcio y el fósforo de los alimentos. La carencia de estos elementos en el organismo conduce a descalcificación.
- **Aspecto psicológico.** La tensión emocional disminuye la cantidad de saliva y puede reducir la resistencia a las infecciones.

- **Hábitos.** Los hábitos por lo general se relacionan con el nivel cultural y los que propician la caries son: dieta rica en sacarosa, ingestión de golosinas entre comidas y falta de higiene bucal.

El aporte de flúor en el agua de consumo, la sal y otros alimentos aumenta la resistencia a la caries (17).

Factores del agente:

Todavía se desconocen muchos de los microorganismos causantes de la caries, pero se sabe que los estreptococos (sobre todo *Streptococcus mutans*) y *Lactobacillus acidophilus* tienen estrecha relación con el desarrollo de la placa dentobacteriana. (figura 4). Las bacterias producen ácidos al actuar en los hidratos de carbono, aparte de que son acidúricas. Los restos de alimentos que se acumulan en la superficie dental y los espacios interdetales permiten el crecimiento y la multiplicación de las bacterias (17).

DESARROLLO ACTUAL DE LA HIPÓTESIS DE PLACA ECOLÓGICA EN LA ETIOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL. ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DIRIGIDAS A LA PLACA DENTAL

Evolución bacteriana en el proceso	Estrategias de prevención de caries
1. Fase de estabilidad dinámica En condiciones de no enfermedad, la placa tiene un predominio de estreptococos no <i>mutans</i> y <i>Actinomyces</i> .	A. Inhibir la producción de ácido en la placa • Usar fluoruros como agentes inhibidores de la actividad metabólica bacteriana • Emplear xilitol y otros polialcoholes, cuyo metabolismo no genere ácido y puedan interferir en el transporte de azúcar en <i>Streptococcus mutans</i>
2. Fase acidogénica Ante unas condiciones temporales de bajo pH, las bacterias de la placa, estreptococos no <i>mutans</i> y <i>Actinomyces</i> se adaptarán modificando su expresión fenotípica y aumentando su capacidad de producir ácido. Como consecuencia, el medio ambiente se acidificará, lo que inducirá un incremento selectivo de los estreptococos no <i>mutans</i> más acidogénicos y acidúricos	B. Reducir los sustratos fermentables • Reducir la ingesta de alimentos con azúcares fermentables entre comidas • Promover el consumo de sustitutos del azúcar no fermentables
3. Fase acidúrica Si las condiciones se prolongan, se producirá una situación de estrés ácido grave. Junto a los estreptococos no <i>mutans</i> acidúricos empiezan a predominar las bacterias acidogénicas (<i>low-pH</i>) más importantes: <i>Streptococcus mutans</i> y <i>Lactobacillus</i> , y la microbiota de la placa se volverá menos heterogénea pero más cariogénica.	C. Aumentar el flujo salival • Tomar alimentos que requieran masticación vigorosa • Masticar chicles sin azúcar después de las comidas D. Mantener neutro el pH de la placa • Usar suplementos que generen alcalis, tales como la arginina o la urea

Fuente: Odontología preventiva: principios y aplicaciones Emili Cuenca sala, Pilar Baca García. Barcelona-España .2013 p. 36-42

Factores del ambiente:

El tipo de agua de consumo y la calidad del suelo influyen en la incidencia mayor o menor de caries, dependiendo de la cantidad de flúor que contengan. Cuando se vive en un lugar muy caluroso y el agua tiene flúor en concentraciones adecuadas para un sitio frío, hay posibilidades de padecer incluso fluorosis; pero si hace falta flúor en el agua y los alimentos, se desarrolla más caries (17).

d) Periodo patogénico de la caries:

El rompimiento del equilibrio entre los factores de la tríada ecológica (agente, huésped y ambiente) determina el paso hacia el periodo patogénico:

1. Enfermedad potencial. El estímulo comienza a actuar en el diente susceptible, pero no hay lesiones.
2. Estado o periodo de latencia. En esta etapa se presentan las primeras alteraciones bioquímicas en los tejidos calcificados de los dientes. Pueden aparecer lesiones tempranas, pero son tan pequeñas que escapan a la detección clínica.
3. Lesiones tempranas reconocibles. Al cruzar el horizonte clínico, pueden reconocerse lesiones tempranas de caries en el esmalte o la dentina, o en ambos.
4. Lesiones de caries moderadamente avanzada con pulpitis. El avance de la enfermedad conduce a inflamación de la pulpa.
5. Secuelas de caries avanzada. Cuando la enfermedad continúa, su evolución puede llegar a producir necrosis pulpar, abscesos periapicales, granuloma, quistes,

osteomielitis y fístulas crónicas. La infección puede convertirse en un foco de infección y diseminarse a otros órganos (17).

e) Niveles de Prevención de la Caries Dental: (17).

Éstos comprenden los siguientes (cuadro 2-3):

1. Promoción de la salud. Aquí se incluyen los siguientes aspectos:

- a. Educación acerca de la higiene bucal. Es importante proporcionar esta educación en escuelas, consultorios, clínicas y hogares. Asimismo, los hábitos deben formarse desde temprana edad, sobre todo el cepillado de los dientes y la visita periódica al odontólogo.
- b. Alimentación adecuada. Es indispensable insistir en la importancia de ésta con aporte correcto de calcio, fósforo y vitamina D.
- c. Dieta planeada.
- d. Exámenes periódicos selectivos. Deben efectuarse en escolares y mujeres embarazadas, que constituyen grupos altamente susceptibles.

2. Protección específica. Abarca los siguientes requerimientos:

- a. Buena higiene de la boca.
- b. Fluorización de los abastecimientos públicos de agua, la sal u otros alimentos.
- c. Aplicación tópica de fluoruro.
- d. Excluir alimentos altamente cariogénicos de la dieta, sobre todo entre comidas.

- e. Cepillado de los dientes después de ingerir alimentos.
- f. Tratamiento de lesiones incipientes.
- g. Tratamiento de áreas altamente susceptibles, pero no complicadas, con selladores (17).

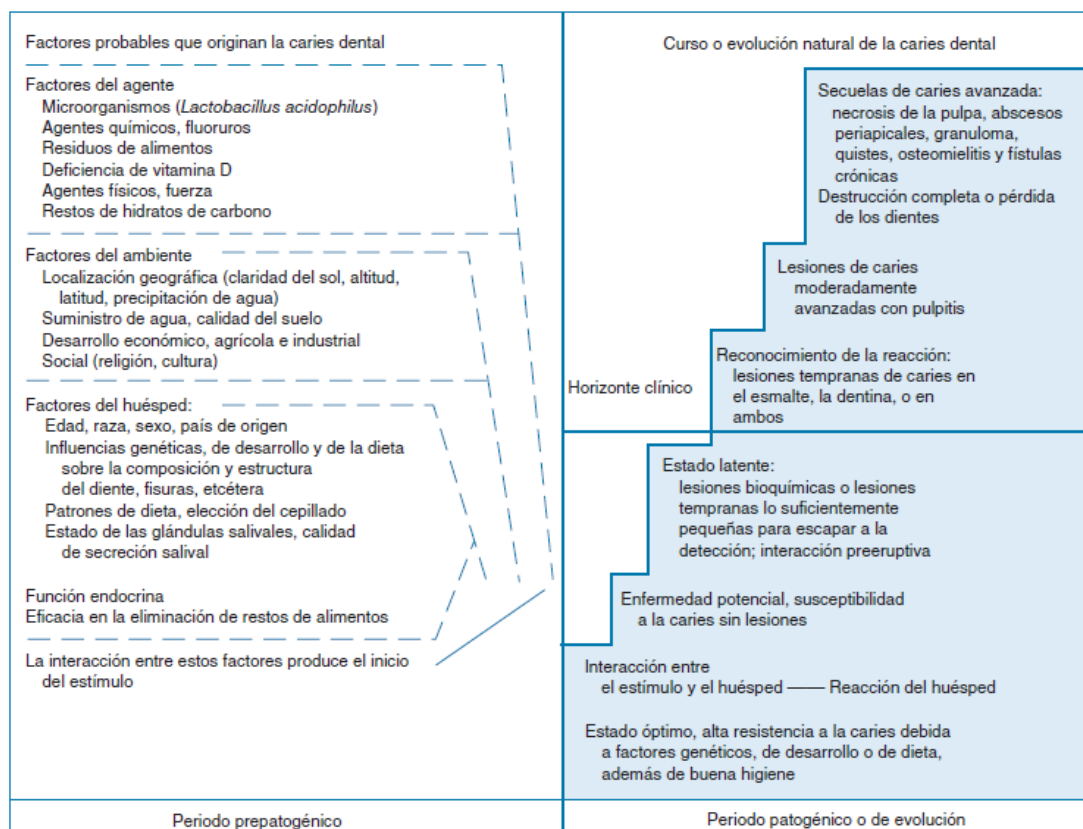
3. Diagnóstico y tratamiento oportuno. Esto incluye:

- a. Examen periódico de la boca. Los rayos X pueden ayudar a la detección temprana de la caries.
- b. El tratamiento inmediato es muy importante, pero es necesario tener cuidado de abarcar la vecindad de las lesiones para prevenir lesiones secundarias.
- c. Atención a los defectos del desarrollo.
- d. Exámenes obligatorios a los escolares (17).

4. Limitación del daño. Para evitar daños irreversibles, es conveniente:

- a. Tapar la pulpa.
- b. Tratar la raíz y el canal.
- c. Restaurar.
- d. Extraer el diente en caso necesario.
- e. Protección contra la formación de abscesos (17).

5. Rehabilitación. El remplazamiento de las estructuras perdidas puede hacerse mediante puentes y dentaduras postizas para restaurar la armonía y la función de la dentadura (17).



Fuente: Bertha Y. Higashida. odontología preventiva. México D.F. p.135-136

Promoción de la salud		Protección específica		Rehabilitación	
Educación en buena higiene de la boca Estándar correcto de alimentación Dieta planeada Exámenes periódicos selectivos	Higiene correcta de la boca Fluoruración de los abastecimientos públicos de agua Aplicación tópica de fluoruros Evitar alimentos que produzcan lesiones, principalmente entre comidas Cepillado de los dientes después de comer Tratamiento de las lesiones incipientes Tratamiento de áreas altamente susceptibles pero no complicadas en personas susceptibles Aplicar odontología preventiva	Diagnóstico temprano y tratamiento oportuno Examen periódico de la boca con rayos X Tratamiento temprano de todas las lesiones Extensión de la terapéutica en la vecindad de las lesiones para prevenir lesiones secundarias Atención a las malformaciones y defectos del desarrollo Exámenes obligatorios de los escolares	Limitación de la incapacidad Tapar la pulpa Tratamiento de la raíz y del conducto radicular Restauraciones Extracciones Protección contra la formación de abscesos	Remplazar los dientes perdidos Prótesis fija, removible y total para restaurar la armonía y la función de la dentadura	
Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria	

Fuente: Bertha Y. Higashida. odontología preventiva. México D.F. p.135-136

3.1.12. La Historia Natural de enfermedad Periodontal

Las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano. La gingivitis afecta aproximadamente 80 % de los niños en edad escolar, y más de 70 % de la población adulta ha padecido de gingivitis, periodontitis, o ambas. Los resultados de investigaciones y estudios clínicos revelan que las lesiones producidas por las periodontopatías en las estructuras de soporte de los dientes en los adultos jóvenes, son irreparables y que, en la tercera edad, destruye gran parte de la dentadura natural, privando a muchas personas de todos sus dientes durante la vejez. La prevalencia y gravedad de las periodontopatías varía en función de factores sociales, ambientales, enfermedades bucales y generales, particularmente de la situación de higiene bucal individual. Los primeros signos de periodontopatías suelen ser evidentes después del segundo decenio de la vida y es común observar destrucciones considerables después de los 40 años.

En la época actual se han identificado numerosos factores de riesgo para las enfermedades gingivales y periodontales. La placa dentobacteriana y la microbiota del surco gingival están fuertemente relacionadas con el origen y ulterior desarrollo de la gingivitis, la que puede evolucionar hacia la enfermedad periodontal y es más destructiva y crónica (20).

La enfermedad periodontal por ser heterogénea y multifactorial se hace difícil de evaluar por su variabilidad en cuanto a su proceso, manifestaciones clínicas, factores de riesgo, edad de establecimiento, evolución, pronóstico, alternativas de terapia para su resolución o control.

El tratamiento de estas enfermedades consume importantes recursos humanos y materiales al sector salud, así como a otros

sectores por las ausencias de los trabajadores. En otros países al ser la atención estomatológica eminentemente privada y de alto costo se hace más difícil para los pacientes recibirla, lo que se agrava aún más si se tiene en cuenta de que a pesar de existir tecnología capaz de promover salud y prevenir enfermedades, la estomatología continúa utilizando tecnología curativa, costosa y compleja.

Hay evidencias de que el incremento de servicios estomatológicos especializados, de carácter predominantemente curativos, en la mayoría de los países, han sido incapaces de disminuir la alta prevalencia de las enfermedades gingivales y periodontales, generando necesidades ilimitadas de atención.

Por otro lado, las medidas educativas y preventivas, generalmente se aplican en el contexto de la atención curativa con el empleo de métodos tradicionales ya obsoletos (21).

Periodo Pre patológico:

a) Factores del Huésped:

El estilo de vida puede convertirse en un factor de riesgo o en un factor protector para la salud. Como factor de riesgo se asocia a mayor presencia de enfermedad. Por ejemplo: el consumo de alimentos inadecuados, el tabaquismo, la falta de ejercicio, la adicción al alcohol y a otras sustancias.

El tabaquismo es el factor de riesgo modificable más significativo. Afecta la prevalencia y progresión de las periodontitis cuya severidad depende de la dosis.

Además, interfiere con la cicatrización de los tejidos. Puede ser un factor etiológico directo en la transición de una lesión estable de gingivitis a una lesión destructiva. Todas las

formas de tabaquismo (fumar cigarrillo, fumar pipa, masticar tabaco) pueden estar asociadas con las EP. La explicación biológica de la asociación entre el tabaquismo y las periodontitis se ha basado en los efectos potenciales de las sustancias contenidas en el tabaco (o cigarrillo) como la nicotina, cianuro de hidrógeno y el monóxido de carbono (22) .

La diabetes mellitus se caracteriza por la presencia de inflamación sistémica, cuya manifestación en la cavidad oral se expresa algunas veces en los tejidos periodontales con cuadros típicos de periodontitis. Tanto las periodontitis como las candidiasis orales son manifestaciones de la diabetes mal controlada (23) .

b) Factores del Agente:

Las infecciones periodontales son un conjunto de enfermedades que, localizadas en la encía y las estructuras de soporte del diente (ligamento y hueso alveolar), están producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa subgingival. Las bacterias anaerobias gramnegativas más importantes y prevalentes en el área subgingival son el *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Prevotella intermedia* (Pi) y *Tannerella forsythensis* (Tf). Estas bacterias tienen un importante papel en el comienzo y posterior desarrollo de la periodontitis participando en la formación de la bolsa periodontal, destrucción del tejido conectivo y reabsorción del hueso alveolar a través de un mecanismo inmunopatogénico. Una vez establecida la periodontitis, se forma un infiltrado inflamatorio constituido por diferentes tipos celulares como macrófagos y linfocitos, que producirán distintos subtipos de citoquinas, mediadores biológicos

responsables de la inmunopatología de diversas enfermedades (24).

c) Factores del Ambiente:

Calculo dental: El cálculo dental en la materia Alba constituyen estructuras que sirven de soporte a las bacterias. Las caras linguales de los incisivos inferiores y las vestibulares de los molares superiores son las primeras de recibir la saliva recién segregada debido a su posición cerca de los conductos de las glándulas salivales más importantes. Por lo tanto, el cálculo se deposita sobre dichas superficies en mayor frecuencia que las demás. El proceso de la formación de cálculos se inicia con un depósito de material orgánico blando sobre la superficie del diente. Está película de mucina y bacterias se impregna de sales de calcio y se transforma en una acreción calcificada. Friedman designa al cálculo como una agente destructivo dinámico puesto que es un cuerpo extraño mantenido en constante contacto con la pared de la bolsa.

Materia Alba

La materia Alba es una masa de residuos blandos blanquecina que contiene elementos quísticos muertos principalmente células Epiteliales, leucocitos y bacterias retenidos en los dientes y encías y que pueden penetrar en el surco.

Se trata, en efecto, de un medio de cultivo y con tiene una elevada concentración de bacterias. La materia Alba es una gente irritante químico y bacteriano grave que actúa sin cesar, a menos que sea eliminar mediante el cepillado de los dientes o la masticación enérgica de alimentos fibrosos duros. Probablemente es un agente etiológico va a hacer en

o más potente que el cálculo en la puesta en marcha de la enfermedad del periodonto (25).

d) Periodo Patogénico

La gingivitis es una condición reversible de los tejidos blandos gingivales, como consecuencia de un proceso inflamatorio, sangran y pueden cambiar de color, tamaño y consistencia. El proceso inflamatorio es debido a la progresiva aparición de gérmenes anaerobios estrictos, como demuestra el cultivo de bacterias en las localizaciones que presentan una gingivitis establecida, frente a bacilos aerobios y anaerobios facultativos propios del estado de salud gingival. La exposición de los tejidos gingivales a la placa dental da por resultado una inflamación tisular, que se manifiesta con los signos clínicos de la gingivitis y otros factores que desencadenan esta inflamación (26) .

Gingivitis Fase 1

Lesión inicial

Vasos sanguíneos: dilatación vascular

Epitelio de unión y el surco: Infiltrados por PMN

Células inmunitarias predominantes: PMN

Colágeno: pérdida perivascular

Hallazgos clínicos: circulación de líquido gingival

Gingivitis Fase 2

Hallazgos clínicos:

Eritema, hemorragia al sondeo

Epitelio de unión y el surco: Formación de protecciones interpapilares

Gingivitis fase 3

Lesión establecida

Hallazgos clínicos:

Cambios de color, tamaño, textura (25) .

3.1.13. Niveles de Prevención

a) Promoción de la salud

Están incluidas dentro de las que corresponden a toda la estomatología y tienen como propósito mantener al hombre sano a través de la modificación de estilos de vida que posibiliten disminuir o eliminar factores de riesgo (9).

La prevalencia y el tipo de hábito tabáquico varían de forma considerable entre los diferentes países europeos pese a que, en los últimos años, las tasas de consumo de tabaco han disminuido en muchos países. Sin embargo, el hábito tabáquico está aumentando en muchos países entre las mujeres y los jóvenes. Aparte de su efecto en la salud general, el hábito tabáquico es la causa principal de numerosas patologías orales y provoca diversos efectos adversos en la cavidad oral. El comportamiento en el hábito tabáquico está influenciado por una diversidad de factores y el abandono del hábito constituye el mayor reto para los fumadores (9).

El consumo de tabaco está considerado en la actualidad como un problema crónico, progresivo y reincidente que requiere apoyo y asistencia específicos (9).

b) Protección Específica

Las acciones preventivas están dirigidas a detener el avance de las enfermedades gingivales y periodontales o evitar su aparición en la población supuestamente sana o con riesgos, e incluyen:

- El control de la placa dentobacteriana como acción preventivo curativa que interesa a toda la odontología.

c) Diagnóstico y tratamiento precoz

Tartrectomía: es la eliminación de todos los depósitos ya sean calcificados, blandos o manchas extrínsecas sobre las superficies dentarias, el pulido de estas y de las obturaciones. Será realizada previo a todo tratamiento, con excepción de pacientes con enfermedades sistémicas como la leucemia y hemofilia.

d) Limitación del daño

Evitar que a movilidad siga avanzando, hacia otros dientes (9).

La movilidad dental se mide de la siguiente forma empleando dos instrumentos metálicos y aplicando presión en sentido vestíbulo-lingual

Grado 0: movilidad fisiológica, 0.1-0.2 mm en dirección horizontal.

Grado 1: movimiento hasta 1 mm en sentido horizontal.

Grado 2: movimiento de más de 1 mm en sentido horizontal.

Grado 3: movimiento en sentido horizontal y en sentido vertical (27).

e) Rehabilitación

Consiste en la rehabilitación del edentulismo una vez perdida la pieza dental fruto de la enfermedad periodontal.

Para ello puede utilizarse un implante dental (o varios en función de la extensión del tramo edéntulo) o técnicas rehabilitadoras convencionales como el uso de prótesis fija sobre diente o prótesis removibles (20) .

3.1.14. Principales métodos de prevención en Odontología

a) Higiene bucodental

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

1. Cepillado de dientes, encías y lengua.
2. Uso de medios auxiliares: hilo dental, cepillos interdetales, palillos, estimulador interdental.
3. Pasta dental o dentífrico.
4. Clorhexidina.
5. Aceites esenciales

b) 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 (17).

El cepillo dental tiene tres partes: mango, cabeza y cerdas. La *cabeza* es el segmento donde se fijan las cerdas agrupadas en penachos, Las *cerdas* son de nailon, miden 10 a 12 mm de largo y sus partes libres o puntas tienen diferente grado de redondez, aunque se expanden con el uso.

De acuerdo con el tamaño, los cepillos son grandes, medianos o chicos. Por su perfil, pueden ser planos, cóncavos y convexos. Y según la dureza de las cerdas se clasifican en suaves, medianos y duros; todas las cerdas se elaboran con fibra de la misma calidad, por lo cual su dureza está en función del diámetro: (17)

- Blando: cerdas con diámetro entre 0.007 y 0.009 de pulgada.
- Mediano: cerdas con diámetro entre 0.010 y 0.012 de pulgada.
- Duro: cerdas con diámetro entre 0.013 y 0.014 de pulgada.

Los cepillos para niños tienen cerdas que oscilan entre 0.005 de pulgada y más cortos (17) .

c) Técnica de Bass

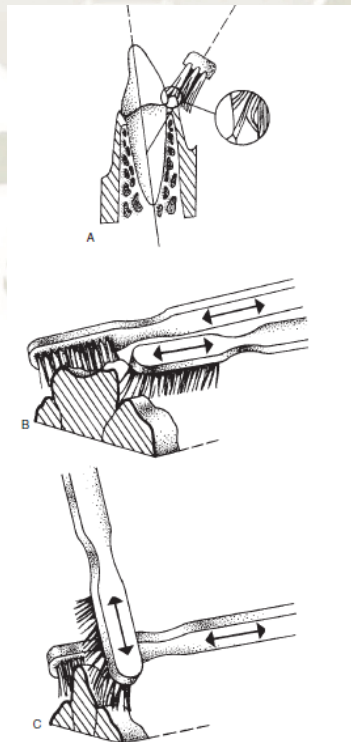
Esta técnica es de gran utilidad para pacientes con inflamación gingival y surcos periodontales profundos. El cepillo se sujeta como si fuera un lápiz, y se coloca de tal manera que sus cerdas apunten hacia arriba en la maxila (maxilar superior) y hacia abajo en la mandíbula (maxilar inferior) formando un ángulo de 45 grados en relación con el

eje longitudinal de los dientes para que las cerdas penetren con suavidad en el surco gingival (fig. 4). Asimismo, se presiona con delicadeza en el surco mientras se realizan pequeños movimientos vibratorios horizontales sin despegar el cepillo durante 10 a 15 segundos por área. Si al cabo de esos movimientos el cepillo se desliza en dirección oclusal para limpiar las caras (vestibulares o linguales) de los dientes, se denomina método de Bass modificado (17).

El ruido por frotamiento de las cerdas indica presión excesiva de la vibración o movimientos desmesurados.

El mango del cepillo se mantiene horizontal durante el aseo de las caras vestibulares de todos los dientes y las caras linguales de los premolares y molares; pero se sostiene en sentido vertical durante el cepillado de las caras linguales de los incisivos superiores e inferiores.

Las caras oclusales se cepillan haciendo presión en surcos y fisuras y con movimientos cortos anteroposteriores (17).



Fuente: Bertha Y. Higashida. Odontología preventiva. México D.F. p.140-143

d) Técnica de Stillman modificado

La técnica de cepillado de Stillman modificada (fig. 5) está indicada en pacientes adultos que no tienen enfermedad periodontal, es igual a la técnica de Bass, pero los filamentos se colocan 2 mm por encima del margen gingival, es decir, encima de la encía adherida. Se realiza a presión hasta observar la palidez de los márgenes gingivales, la vibración se mantiene por 15 segundos por cada dos dientes y al finalizarla se realiza movimiento hacia oclusal de barrido (28) .



Fuente: Bertha Y. Higashida. odontología preventiva. México D.F. p.140-143

e) Frecuencia y duración del cepillado

La frecuencia del cepillado depende del estado gingival, la susceptibilidad a la caries y la minuciosidad del aseo.

La duración del cepillado debe ser de tres minutos como mínimo.

La dentadura completa o parcial debe cepillarse minuciosamente, retirarse durante la noche y sumergirla en una solución de blanqueador doméstico y agua.

Las aplicaciones ortodónticas fijas requieren un cepillo ortodóntico. En pacientes con bandas completas se recomiendan las técnicas de Bass y de Stillman.

Si las personas no se cepillan de manera minuciosa, deben hacerlo 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. Entre los más usados se encuentran los *indicadores dicromáticos*. Éstos tiñen de azul la placa bacteriana antigua (con más de

48 horas de formación) y de rosado la placa bacteriana reciente (de menos de 48 horas), y de ese modo es posible diferenciarlas. La solución se aplica con un hisopo de algodón sobre las superficies dentales y los márgenes de las encías, y luego se enjuaga. También hay comprimidos que se disuelven en la saliva durante 20 segundos y se distribuyen con la lengua por las superficies dentales, espacios interdetales y encías.

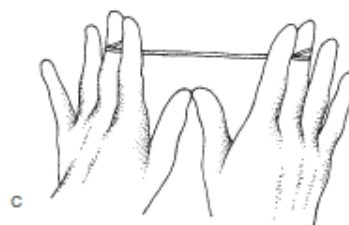
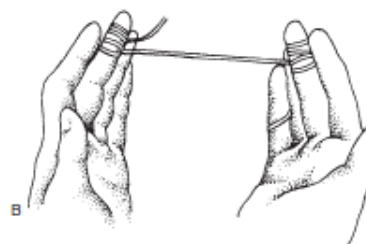
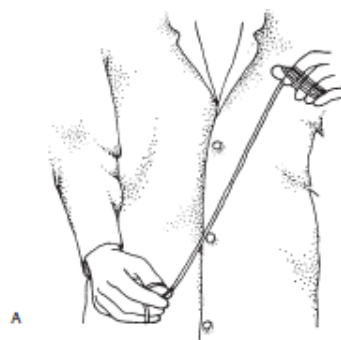
La higiene bucal previa a la erupción de los dientes es muy importante, así que los rodetes deben limpiarse con suavidad. Carvalho y colaboradores (1989) investigaron la velocidad de formación de placa dentobacteriana y caries en las superficies oclusales de molares en erupción. De acuerdo con sus hallazgos, los dientes con erupción parcial

acumulan placa dentobacteriana cinco 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 niños menores de un año, la higiene bucal se realiza con un paño suave humedecido con agua (17) .

f) Hilo dental

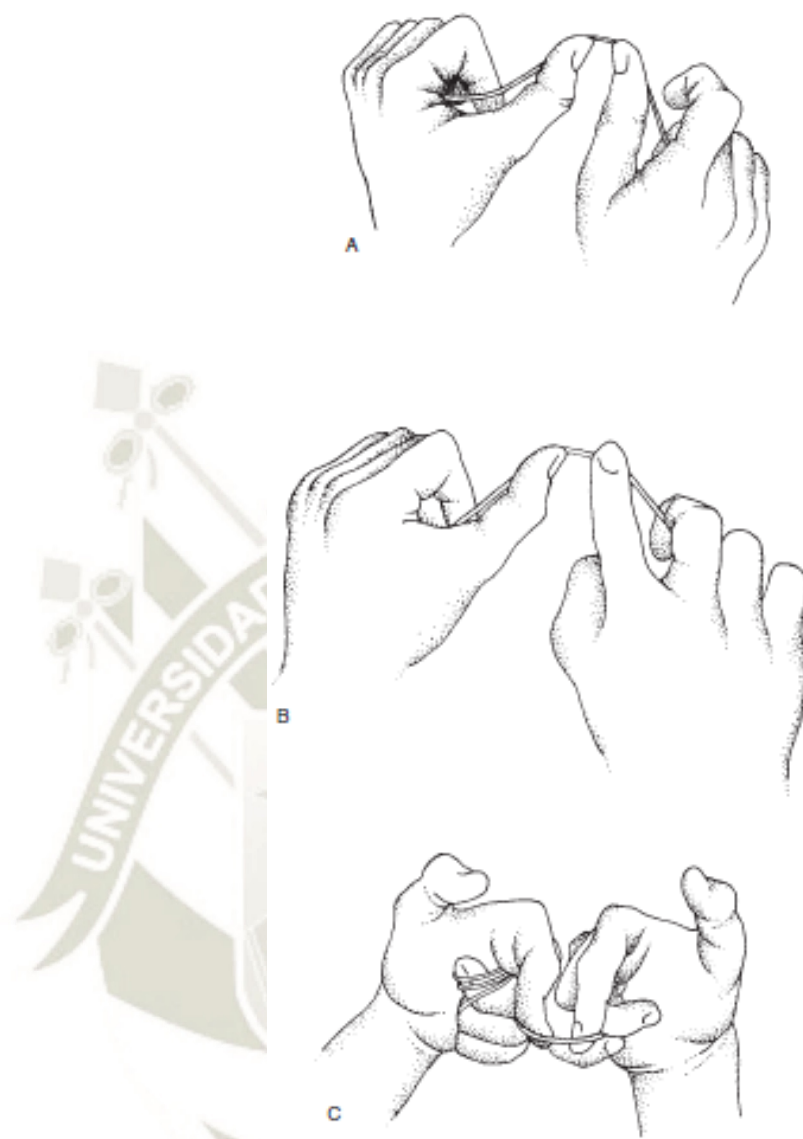
El cepillado de los dientes es insuficiente para limpiar los espacios interproximales, por lo cual es necesario utilizar hilo dental después del mismo.

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 o sin cera, con flúor y con sabor a menta. Su indicación depende de las características de cada persona; por ejemplo, si existe contacto muy estrecho entre los dientes es preferible usar el hilo; pero si el espacio es mayor, resulta conveniente utilizar la cinta o el hilo de tipo “floss”, el cual posee una zona central distensible con varias fibrillas .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 (fig. 6). También es necesario dejar entre ambas manos un tramo de 7 a 8 cm de hilo y mantenerlo tenso para controlar los movimientos.



Fuente: Bertha Y. Higashida. Odontología preventiva. México D.F. p.140-145

El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surco gingival. 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. 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 (fig. 7) y en los dientes inferiores con los dos índices.



Fuente: Bertha Y. Higashida. Odontología preventiva. México D.F. p.148

g) Flúor:

La utilización de los fluoruros en la prevención y el control de la caries dental es la piedra angular sobre la que se apoya, en gran parte, la odontología preventiva desde la mitad del siglo xx. En odontología comunitaria, la fluoración del agua de bebida ha sido, y continúa siendo, la forma más eficaz, eficiente y de mayor equidad frente a esta enfermedad. Aunque la prevención ha incorporado otras medidas, tales como la higiene oral meticulosa, el control de la dieta cariogénica y los selladores de fosas y fisuras, la

capacidad de los fluoruros para prevenir y detener el inicio y la progresión de la enfermedad sigue siendo una de las medidas preventivas más importantes.

El flúor de los dentífricos es incorporado directamente en el esmalte desmineralizado. El cepillado con pasta fluorada aumenta la concentración del flúor en la saliva entre 100 y 1.000 veces hasta volver a los niveles basales en 1-2 h. Su utilización habitual aumenta la concentración ambiental de fluoruros en placa y saliva. El objetivo terapéutico consiste en mantener un nivel mínimo diario de iones fluoruros en saliva y placa disminuyendo la solubilidad del esmalte y del cemento, y favoreciendo la remineralización de las zonas afectadas por desmineralización incipiente.

Los dentífricos son el único vehículo de flúor que se utiliza normalmente sin ninguna prescripción. Se encuentran en el mercado a diferentes concentraciones, que oscilan entre 250 y 5.000 ppm de flúor, esta última habitualmente en forma de gel. En comunidades sin flúor en el agua de bebida es la fuente global de flúor más importante (9).

h) Fluorosis dental

Este padecimiento incluye desde la aparición de pequeñas áreas discrómicas e hiperocrómicas hasta la hipoplasia grave, con un esmalte marrón y de consistencia friable. El *índice de fluorosis (IF)* más utilizado desde 1935 es el *índice de Dean*:

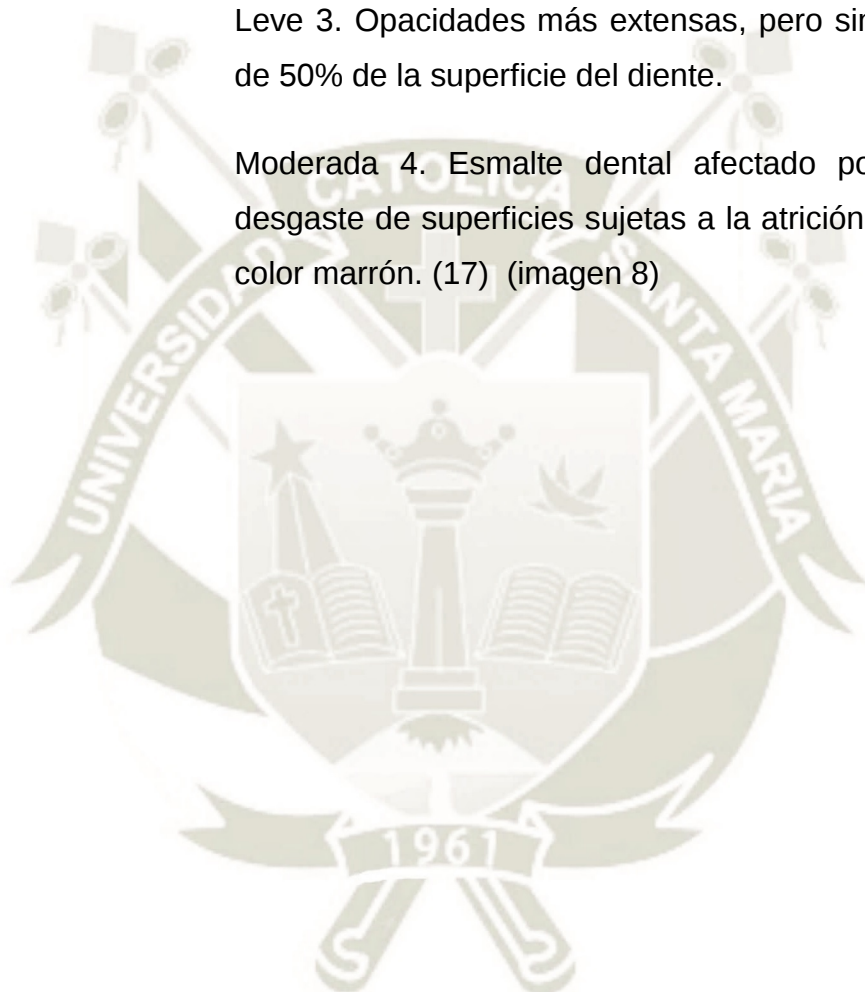
Normal 0. Esmalte con translucidez habitual, y superficie lisa y pulida.

Cuestionable 1. Esmalte con ligeras diferencias en cuanto a translucidez normal, en ocasiones con pequeñas manchas blanquecinas.

Muy leve 2. Esmalte con pequeñas áreas blanquecinas, opacas y distribuidas de manera irregular, pero sin alcanzar 25% de toda la superficie del esmalte. Se incluyen en esta clasificación los dientes con manchas blancas opacas menores de 1 a 2 mm en los vértices de las cúspides de premolares o segundos molares.

Leve 3. Opacidades más extensas, pero sin alcanzar más de 50% de la superficie del diente.

Moderada 4. Esmalte dental afectado por completo, y desgaste de superficies sujetas a la atrición. Hay manchas color marrón. (17) (imagen 8)



USO RACIONAL DE LOS DENTÍFRICOS FLUORADOS EN NIÑOS Y JÓVENES

Los dentífricos fluorados utilizados dos veces al día son una medida de prevención de caries dirigida a toda la población cuya eficacia está totalmente demostrada (nivel de evidencia A).

A partir de 1.000 ppm hay una relación dosis-respuesta (nivel de evidencia A).

Frecuencia de cepillado: 2 veces/día y mejor 3/día (es importante hacerlo antes de acostarse y no comer después); el tiempo de cepillado ha de ser > 1 min.

Niños <6 años: es importante establecer un equilibrio entre efecto preventivo-riesgo fluorosis.

1. La ingestión se asocia a un incremento del riesgo de fluorosis (nivel 2-).
2. El cepillado supervisado mejora la prevención de caries (nivel 2+).
3. Después del cepillado, se recomienda que el niño escupa y se enjuague bien.
4. En niños de alto riesgo se puede utilizar un dentífrico > 1.000 ppm aplicado por los padres localmente con el dedo sobre lesiones activas previamente cepilladas justo antes de ir a dormir.
5. Se debe terminar el cepillado prestando especial atención a las superficies oclusales de dientes que se encuentran en proceso de erupción.

Causas de fluorosis

1. Ingestión de parte del dentífrico:
 - Involuntaria, por no controlar el reflejo de la deglución.
 - Deliberada, debido a que el dentífrico tenga buen gusto.
2. A esas edades se forma el esmalte:
 - <4 años: riesgo estético en incisivos superiores; ventana de susceptibilidad: 15-30 meses.
 - 4-6 años: riesgo no estético en dientes posteriores.
 - ≥6 años: riesgo solo en cordales.

Concentración de flúor y cantidad dentífrico recomendado. Usar al menos 2 veces/día (mejor 3 veces/día) y evitar sabores atractivos.

- De 6 a < 24 meses: ¡no usar dentífrico fluorado si el niño ingiere flúor en el agua de bebida!
En caso contrario:
 - Dentífrico con 500 ppm, tamaño de una lenteja y cepillado supervisado.
 - 1.000 ppm: manchar levemente las cerdas del cepillo; cepillado supervisado.
- De 2 a < 6 años: dentífrico con 1.000 ppm, tamaño de un guisante y cepillado supervisado.

Niños >6 años: no hay riesgo de fluorosis. Después del cepillado se debe escupir y enjuagarse con un poco agua.

- Dentífrico con 1450 ppm y 1-2 cm de pasta.

Fuente: *Odontología preventiva: principios y aplicaciones* Emili Cuenca sala, Pilar Baca Garcia. Barcelona-España .2013 p. 36-42

i) Selladores de fosetas y fisuras

La morfología de las fosetas y las fisuras, según se cree, favorece el depósito de residuos de alimentos con el consiguiente desarrollo de bacterias, ya que las superficies afectadas no pueden cepillarse porque son más angostas que las cerdas más delgadas de los cepillos dentales. Al parecer, por esas razones las caries más frecuentes en los

niños son las oclusales, en fosetas y fisuras, la fluorización del agua es menos eficaz en molares, y la aplicación tópica de flúor tiene menos efecto en fosetas y fisuras.

Algunos autores afirman que el sellado de fisuras es una de las técnicas de prevención más eficaces en la odontología moderna, ya que constituye una barrera de acción inmediata para proteger las zonas más susceptibles a la caries durante la infancia (17).

3.1.15. Desarrollo Dental

El ser humano se caracteriza por poseer dos tipos de dientes o denticiones, una primaria y otra permanente. La dentición primaria, que se desarrolla durante la primera infancia, está constituida por un total, de 20 elementos dentarios, distribuidos, considerando una hemiarcada, de la siguiente manera:

Un incisivo central (IC), un incisivo lateral (IL), un canino (C), un primer molar y un segundo molar, o sea un total de cinco dientes que por ser simétricos suman 10 por arcada. Reciben el nombre de dientes primarios, temporales, deciduos (se exfolian) o de leche.

Los dientes primarios caen o se exfolian progresivamente y son sustituidos por los dientes permanentes que son más numerosos 32 en total (16 para cada maxilar) (29).

a) Cronología de la erupción dentaria primaria y Permanente

Cuadro 2. Cronología de la erupción primaria y permanente.

Dentición primaria	Meses	Dentición permanente	Años
Incisivo central inferior (ICI)	7	Incisivos centrales	7
Incisivo central superior (ICS)	9	Incisivos laterales	8
Incisivo lateral superior (ILS)	10	Caninos	10 a 13
Primer molar (1M)	12	Primer premolar	9 a 10
Caninos (C)	18	Segundo premolar	10 a 11
Segundo molar (2M)	26	Primer molar	6*
		Segundo molar	12
		Tercer molar	17 a 21

* La erupción y mantenimiento del primer molar controlan la correcta ubicación de los demás dientes, evitando malposiciones.

Fuente: Histología y embriología Bucodental. Gomes de Ferraris M. E., Campos Muñoz A. Editorial medica Panamericana, 2019. Madrid España.

b) Importancia de los dientes deciduos

Es frecuente que los padres esperen con ilusión la erupción de los dientes de sus hijos. Sin embargo, muchos de ellos no son conscientes de la repercusión que estos tienen en la obtención de una correcta oclusión y salud oral en el paciente adulto. A continuación, citamos algunas de las razones por las que estos dientes son muy importantes:

- Los dientes temporales son fundamentales para la masticación. Desde los seis meses hasta los tres años. Su cronología de erupción produce el cambio de la alimentación líquida a la sólida. Cada uno de los grupos dentarios desempeña una labor diferente en la masticación, ya sea cortando, triturando, etc. De ahí, la importancia de mantener la integridad de los mismos. El deterioro de estos dientes interferirá en el aprendizaje de la función masticatoria y en el crecimiento corporal y craneofacial de los niños. – Las caries son una de las causas de dolor en el niño. Aunque evitar el dolor ya sería razón suficiente para

conservar la salud dental, no podemos olvidar que la caries es la manifestación de un proceso infeccioso y su persistencia puede producir hipoplasias en el esmalte de los sucesores permanentes. Los niños a partir de los tres años suelen incrementar la ingesta de hidratos de carbono. Es importante resaltar a los padres que deben acostumbrarse a gratificar a sus hijos con pequeños juguetes o alimentos cariogénicos.

- Los procesos infecciosos mantenidos en un diente temporal pueden ser origen de diseminación a distancia de la infección.
- La pérdida prematura de un diente temporal, por caries o traumatismo, dará lugar a alteraciones en la oclusión de la dentición temporal y consecuentemente en la permanente. Normalmente, cuando una pieza atraviesa la encía, tiene dos terceras partes de su raíz formada (excepto los molares e incisivos permanentes que hacen erupción con solo la mitad de la raíz).

Clínicamente es importante identificar el grado de desarrollo radicular para estimar cuándo hará erupción la pieza permanente; si la raíz del diente permanente ya ha alcanzado las dos terceras partes de su desarrollo tiene capacidad para que la erupción sea inmediata y pueda extraerse la pieza temporal sin temor a pérdidas de espacio por migración de las vecinas. El problema surge cuando se produce la pérdida del diente temporal estando poco formada la raíz del definitivo. En estos casos la fibrosis cicatricial parece retrasar la salida del definitivo, con el consiguiente desplazamiento de los dientes contiguos y extrusión del antagonista. Esta es una de las razones de por qué colocar mantenedores de espacio (30).

3.2. Revisión de antecedentes investigativos

a) Nivel Local

Autor: cantoral ramos, Yesenia Sandy

Título: “Nivel de conocimiento sobre salud bucal y prevención de enfermedades orales en los alumnos de 1° y 2° año de secundaria del colegio nacional Nicolás de Piérola del distrito de Acari – Arequipa. 2015”

Fuente: Tesis para optar el título de cirujano dentista de la Universidad privada Norbert Wiener de la Ciudad de Lima .2015.

Resumen: De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional, la caries y la gingivitis son las patologías orales con mayor prevalencia en escolares. Por ello tanto el púber, adolescente y joven deben poseer un nivel de conocimiento adecuado sobre higiene oral, no sólo para sentirse bien, sino para ayudar a mantenerse sano. El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal y prevención de enfermedades orales en los alumnos de 1° y 2° año de secundaria del colegio Nacional Nicolás de Piérola del distrito de Acarí – Arequipa en el periodo 2015. La muestra estuvo conformada por 240 alumnos que cumplieron con los criterios de inclusión del 1° y 2° año de secundaria, a los cuales se les realizó un cuestionario sobre nivel de conocimiento de salud bucal y prevención de enfermedades orales, los cuales dieron como resultado que el 71.1% de la población posee un nivel de conocimiento regular, 22.2% un nivel de conocimiento malo y un 6.7% posee un nivel de conocimiento bueno sobre salud bucal y prevención de enfermedades orales. Destacando que los hombres poseen mayor nivel de conocimiento que las mujeres, que las edades de los alumnos que poseen mayor conocimiento sobre salud bucal y prevención de enfermedades orales fueron entre los 12 y 13 años de edad y que el mayor nivel

de conocimiento se encontró en los alumnos del primer grado de secundaria. Con lo cual se concluye que los alumnos de 1° y 2° año de secundaria del colegio Nacional Nicolás de Piérola del distrito de Acarí poseen un nivel de conocimiento regular sobre la salud bucal y prevención de enfermedades orales (31).

b) Nivel Nacional

Autor: Horna Iparraguirre Lizbeth Priscila

Título: nivel de conocimiento sobre salud bucal en personal administrativo del hospital regional Eleazar guzmán barrón distrito nvo. Chimbote- departamento de Áncash, febrero 2014”

Fuente: Tesis para optar el título de cirujano dentista de la Universidad Católica Los Ángeles Chimbote .2014.

Resumen: El presente trabajo de investigación fue de tipo observacional, descriptivo de corte transversal, y no probabilístico; tuvo como objetivo principal determinar el nivel de conocimiento de Salud bucal en personal administrativo del Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón” del Distrito de Nuevo Chimbote, Departamento de Ancash, en febrero del 2014, para lo cual se aplicó una encuesta estructurada de manera voluntaria a 30 trabajadores del área administrativa en dicha Institución. El nivel de conocimiento sobre Salud Bucal se dividió en nivel de conocimiento sobre medidas preventivas, conocimiento sobre enfermedades bucales, conocimiento en atención odontológica en gestantes y conocimiento sobre desarrollo dental; así mismo se relacionó el nivel de conocimiento con el grupo etario y con el grado de instrucción. Se dividieron los resultados en tres niveles: bueno, regular y malo. En general, sobre conocimiento en Salud Bucal el 76,7% mostró un nivel regular, el 20 % tuvo un nivel malo y 3,3% nivel bueno. En cuanto al conocimiento sobre medidas preventivas, el 70,0% tuvo un nivel regular, el 26,7% un nivel bueno y 3,3% nivel malo; sobre el conocimiento de enfermedades bucales el 56,7%

tuvo un nivel regular, el 23,3% tuvo nivel malo, y el 20,0% un nivel bueno, con respecto al conocimiento sobre atención odontológica en gestantes el 40,0% tuvo un nivel regular, el 33,3% un nivel bueno, y 26,7% un nivel malo; y en desarrollo dental el 63,3% tuvo un nivel malo, el 30,0% tuvo un nivel regular, y el 6,7% mostró un nivel bueno (5).

c) Nivel Internacional

Autor: Nilber Martínez Sánchez, Alfredo Milanés Chalet

Título: Nivel de conocimientos sobre salud bucal en los trabajadores del Semi- Internado Carlos Manuel de Céspedes de Bayamo. 2014-2015

Fuente: Artículo publicado en la Revista Médica de la Universidad de Ciencias Médicas Granma.

Resumen: El nivel de conocimiento, antes de emplear la intervención fue evaluado de mal, el grupo de edad más afectado fue el de 60 años, en cuanto al sexo no se encontraron diferencias. Las necesidades de aprendizaje se identificaron mediante las respuestas incorrectas de la encuesta de conocimientos. La aplicación de la intervención educativa demostró ser un instrumento práctico para modificar el nivel de conocimiento y la VERSION ON-LINE: ISSN 1028-4818 Multimed. Revista Médica. Granma RPNS-1853 intervención educativa elevó el nivel de conocimiento de los trabajadores sobre salud bucal (32).

4. HIPÓTESIS

Dado que la educación es parte de la promoción y prevención de la salud, y mejora la información que se tiene acerca de determinada afección y ayuda a que los hábitos de un individuo sean más sanos es **probable que** el personal de salud tenga un regular nivel de conocimiento sobre salud bucodental.



1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

Técnicas: se utilizó la técnica de encuesta (anexo 2)

a) **Instrumentos:** El instrumento utilizado consistió en una ficha de recopilación de datos estructurada que Consto de 20 ítems, y solo una respuesta en cada ítem es correcta; evalúe el nivel de conocimiento: Bueno regular y malo

- **Variables:**

Conocimiento sobre salud bucal (20 preguntas).

Bueno (15-20 puntos)

Regular (11-14 puntos)

Malo (0-10 puntos)

- **En forma específica:**

Conocimiento sobre medidas preventivas en salud bucodental (8 preguntas)

Bueno (6 -8 puntos)

Regular (3-5puntos)

Malo (0-2 puntos)

Conocimiento de las principales afecciones orales (6 preguntas)

Bueno (5 -6 puntos)

Regular (3-4puntos)

Malo (0-2 puntos)

Conocimiento sobre desarrollo dental (6 preguntas)

Bueno (5 -6 puntos)

Regular (3-4puntos)

Malo (0-2 puntos)

b) Materiales:

- Fichas de recolección de datos.
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

Variable investigativa	Técnica	instrumento
Nivel de conocimiento sobre salud bucodental	Encuesta	Ficha de recolección de datos

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

a. Ubicación espacial:

El presente estudio se realizó en el Hospital Central de Majes en la Provincia de Caylloma de Arequipa

b. Ubicación temporal:

La investigación fue durante el año 2020 en los meses de noviembre y diciembre por lo tanto se trató de una investigación actual y de corte transversal, por cuanto la variable será estudiada solo en un determinado periodo

c. Unidades de estudio:

Trabajadores de Salud del hospital Central de Majes en la Provincia de Caylloma de Arequipa entre médicos, enfermeras, obstetras, biólogos, tecnólogos médicos, y técnicos de salud

Población

La población total del Hospital Central de majes a diciembre del 2020, se encuentra conformado por 408 trabajadores de los cuales 244 son personal administrativo, y 164 son personal de salud.

Muestra

La muestra –no probabilística- estuvo conformada por 70 trabajadores de salud de Hospital Central de Majes en el mes de diciembre 2020.

Muestreo:

La modalidad de selección de trabajadores de salud fue con el personal que se encontraba laborando el día de la toma de la encuesta cumpliendo con los criterios de inclusión para la obtención de datos en la encuesta.

d. Criterios de selección:

♦ **Criterios de Inclusión**

- Se tomó aquellos trabajadores que firmen el consentimiento informado (Anexo 1)
- Se tomó aquellos trabajadores que estén laborando el día que se tome la encuesta.

♦ **Exclusión**

- Trabajadores que no son del sector salud
- Trabajadores mayores de 65 años

e. Variables:

Nivel de conocimiento sobre salud bucal:

Definido para el conocimiento general de los trabajadores de salud, que incluye el conocimiento sobre medidas preventivas, el conocimiento sobre las principales afecciones y el conocimiento sobre desarrollo dental valorado en una escala de medición de bueno de 20 a 15 respuestas correctas, regular de 14 a 11 respuestas correctas y malo de 0 a 10 respuestas correctas con los indicadores señalados en la encuesta.

Variables independientes:

Conocimiento sobre las principales medidas de prevención

Definido como el nivel que tienen los trabajadores sobre placa dental, flúor, cepillado sobre la dieta, y medidas de prevención para caries.

Conocimiento sobre las principales afecciones orales

Definido como el nivel que tienen los trabajadores en cuanto a caries, gingivitis, y enfermedad periodontal y el avance de dichas enfermedades

Conocimiento sobre Desarrollo dental

Definido como el nivel que tienen los trabajadores sobre dentición decidua, número de dientes, erupción dentaria primaria e importancia de los dientes deciduos.

Covariables:

Edad: Es definido como la cantidad de años transcurridos desde el nacimiento.

Grado de instrucción: El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados, teniendo en cuenta que

tienen que ser finalizados; ya que estamos hablando de trabajadores de salud del Hospital Central de Majes

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

Se realizaron las respectivas coordinaciones con el Hospital Central de Majes en la Provincia de Caylloma de Arequipa. (anexo 4) y (anexo 5)

3.2. Recursos

- Humanos
 - i. Investigadora
 - ii. Asesora.
- Materiales
 - i. Fichas de investigación
 - ii. Material de escritorio
 - iii. Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.
- Financieros
 - i. Autofinanciado

3.3. Validación de los instrumentos

La ficha de recolección de datos fue validada por el jefe de Departamento de la Facultad de Odontología Dr. Alberto Alvarado Aco y por la Dra. Serey Miranda Portilla, docente de la facultad de Odontología de la Catedra de Odontología Preventiva y comunitaria (Anexo 3 y Anexo 4)

3.4. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 2 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos (anexo 6) en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

c) Plan de Codificación:

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleó estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio, mediana) y medidas de dispersión (rango, desviación estándar) para variables numéricas; las variables categóricas se muestran como frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete estadístico SPSS v.22.0 para Windows.

CAPITULO III: RESULTADOS



Tabla N° 1:

**Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de trabajadores de Salud
del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020**

Conocimientos	Total	
	Nº	%
Total	70	100.0
Bueno	49	70.0
Regular	20	28.6
Malo	1	1.4

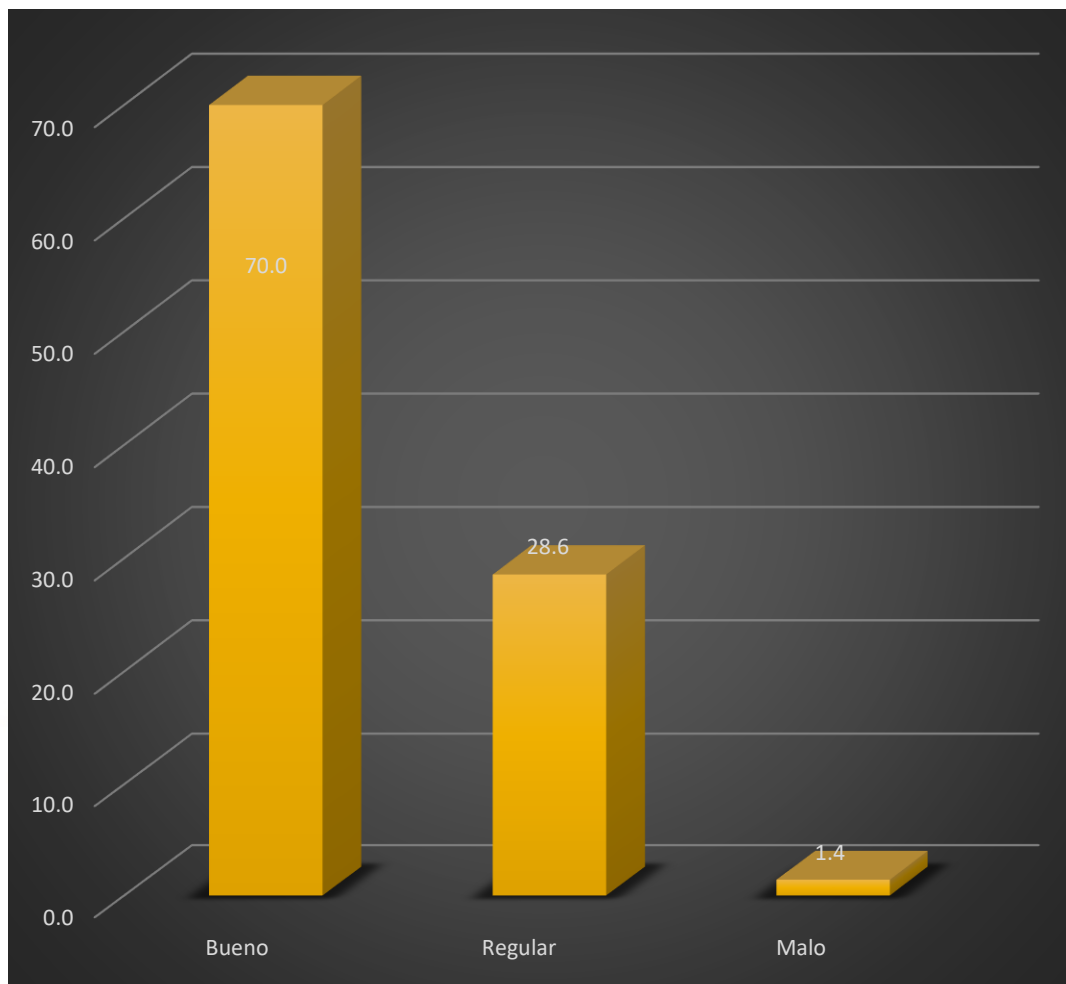
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El 70.0% de los entrevistados presento buen nivel sobre medidas preventivas: el 28.6% conocimientos regular y el 1.4% mal nivel de conocimiento.

Gráfico N° 1:

**Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de trabajadores de Salud
del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020**



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 2:

Nivel de conocimiento sobre principales afecciones orales de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	Total	
	Nº	%
Total	70	100.0
Bueno	15	21.4
Regular	42	60.0
Malo	13	18.6

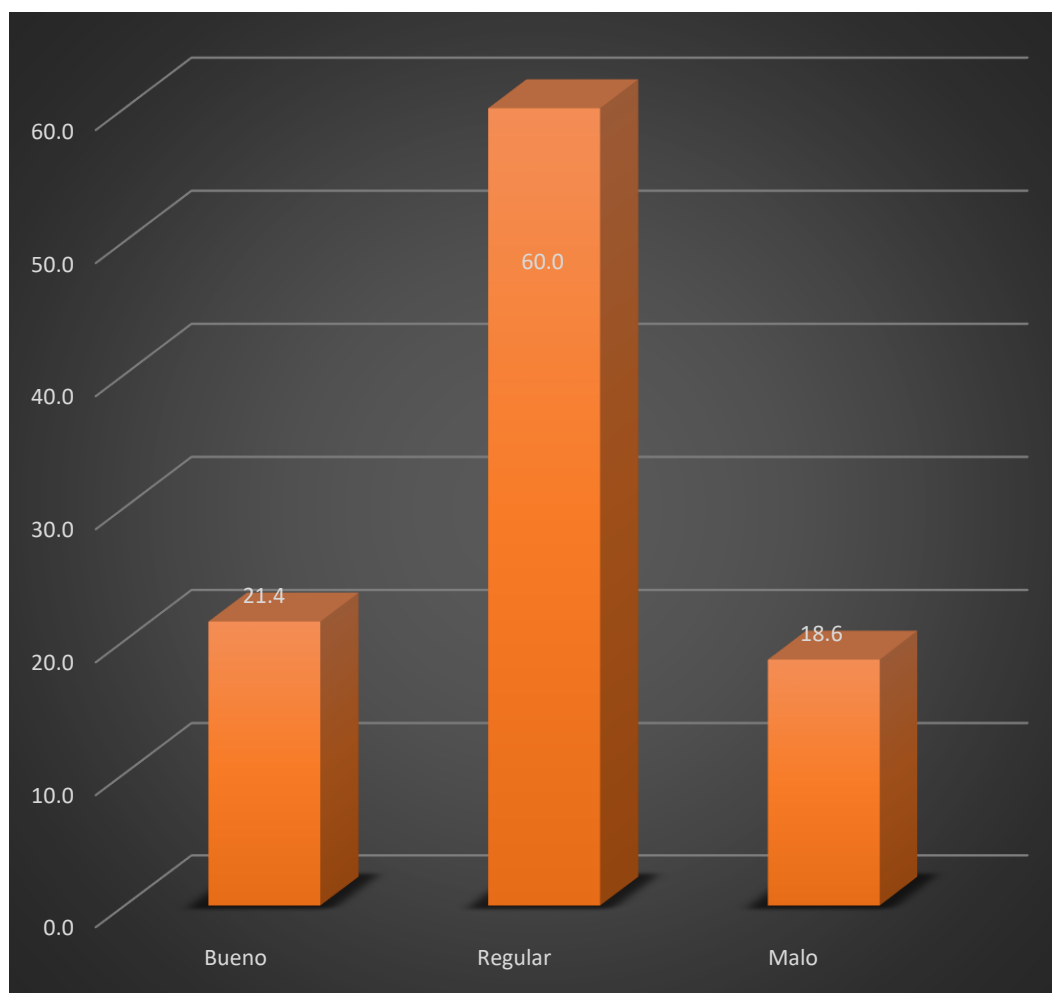
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El 60.0% de los entrevistados presento conocimientos regulares sobre afecciones bucodentales, el 21.4% buenos conocimientos y el 18.6% malos conocimientos.

Gráfico N° 2:

**Nivel de conocimiento sobre principales afecciones orales de trabajadores
de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre
2020**



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 3:

Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	Total	
	Nº	%
Total	70	100.0
Bueno	8	11.4
Regular	40	57.1
Malo	22	31.4

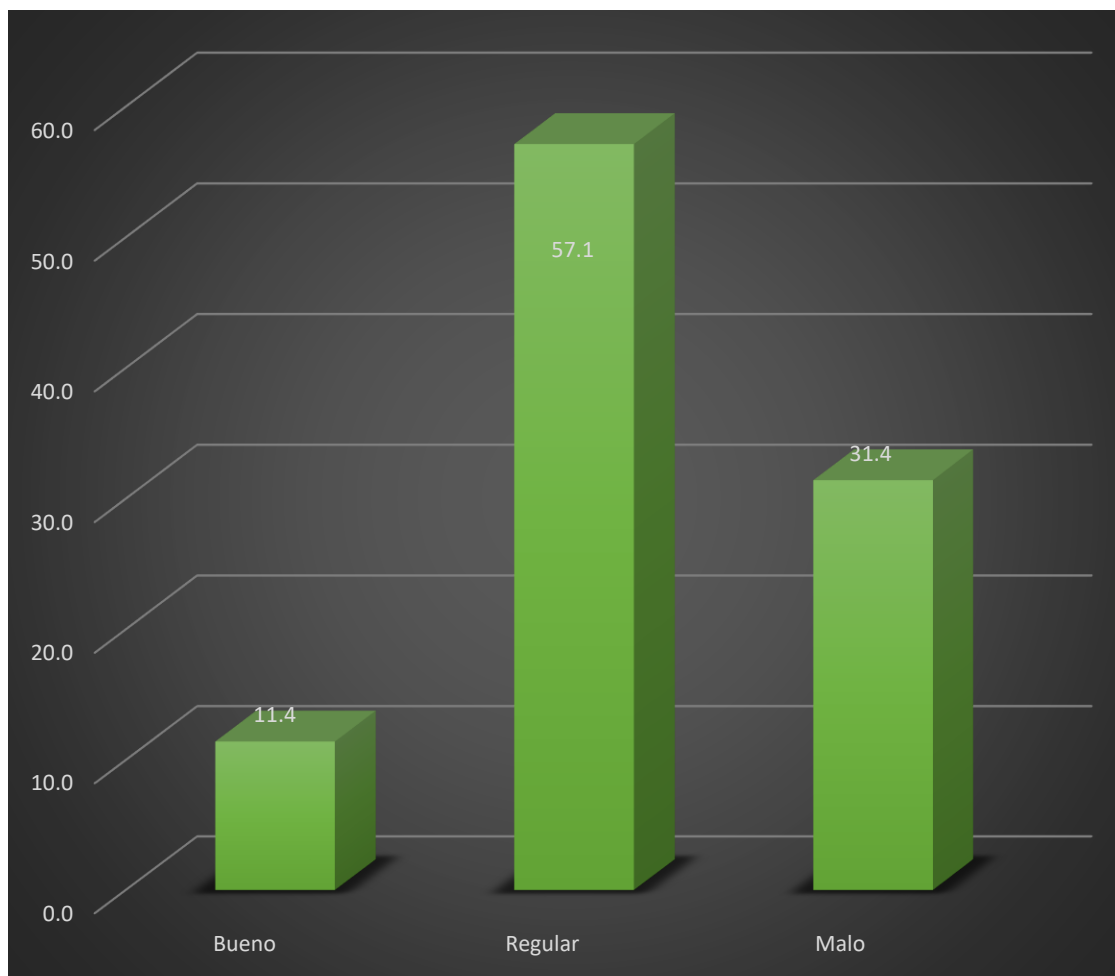
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El 57.1% de los entrevistados presento conocimientos regulares sobre desarrollo bucal; el 31.4% malos conocimientos; y el 11.4% buenos conocimientos.

Gráfico N° 3:

**Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental de trabajadores de Salud del
Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020**



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 4:

Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	Total	
	Nº	%
Total	70	100.0
Bueno	21	30.0
Regular	39	55.7
Malo	10	14.3

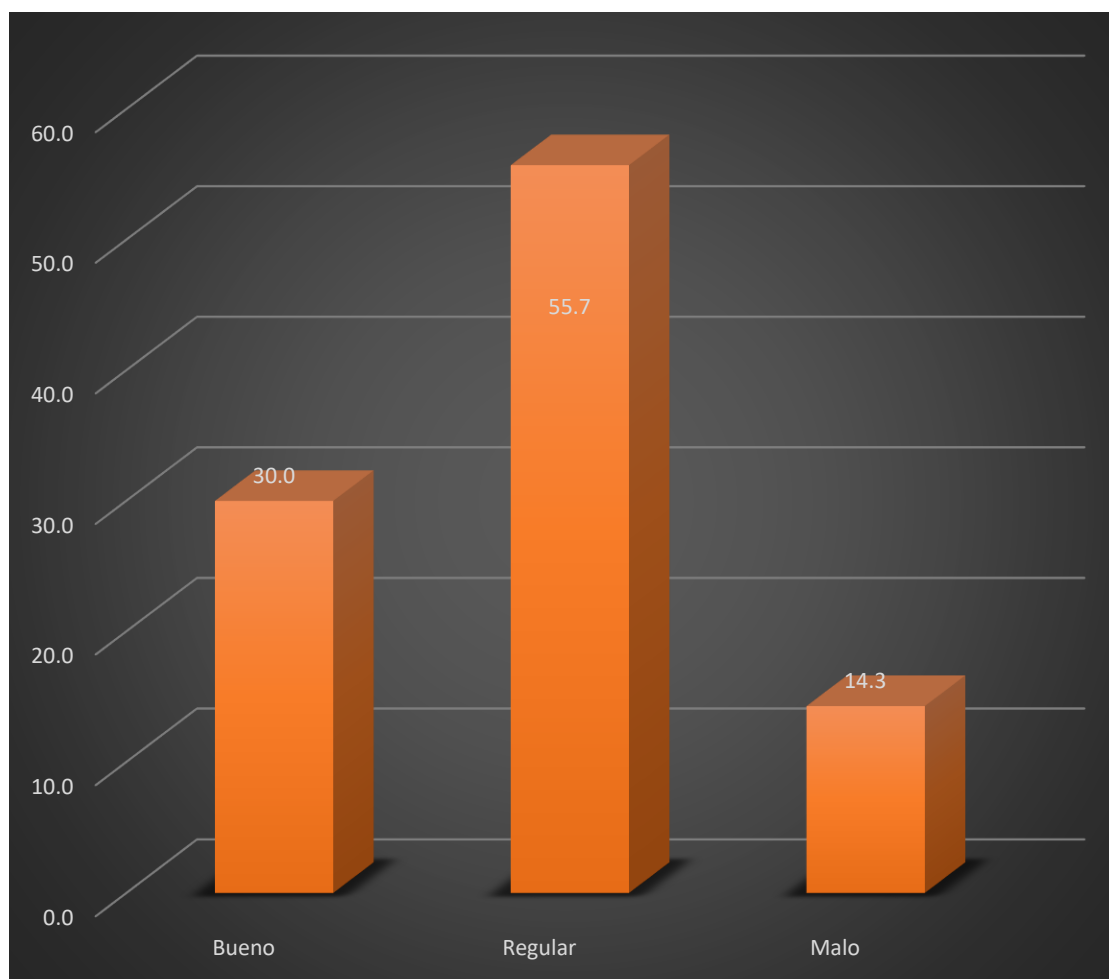
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El 55.7% presento conocimientos regulares; el 30.0% buenos conocimientos y el 14.3% malos conocimientos.

Gráfico N° 4:

**Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de trabajadores de Salud del
Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020**



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 5:

Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	Universitario		Técnico		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	54	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	38	70.4	11	68.8	49	70.0
Regular	15	27.8	5	31.3	20	28.6
Malo	1	1.9		0.0	1	1.4

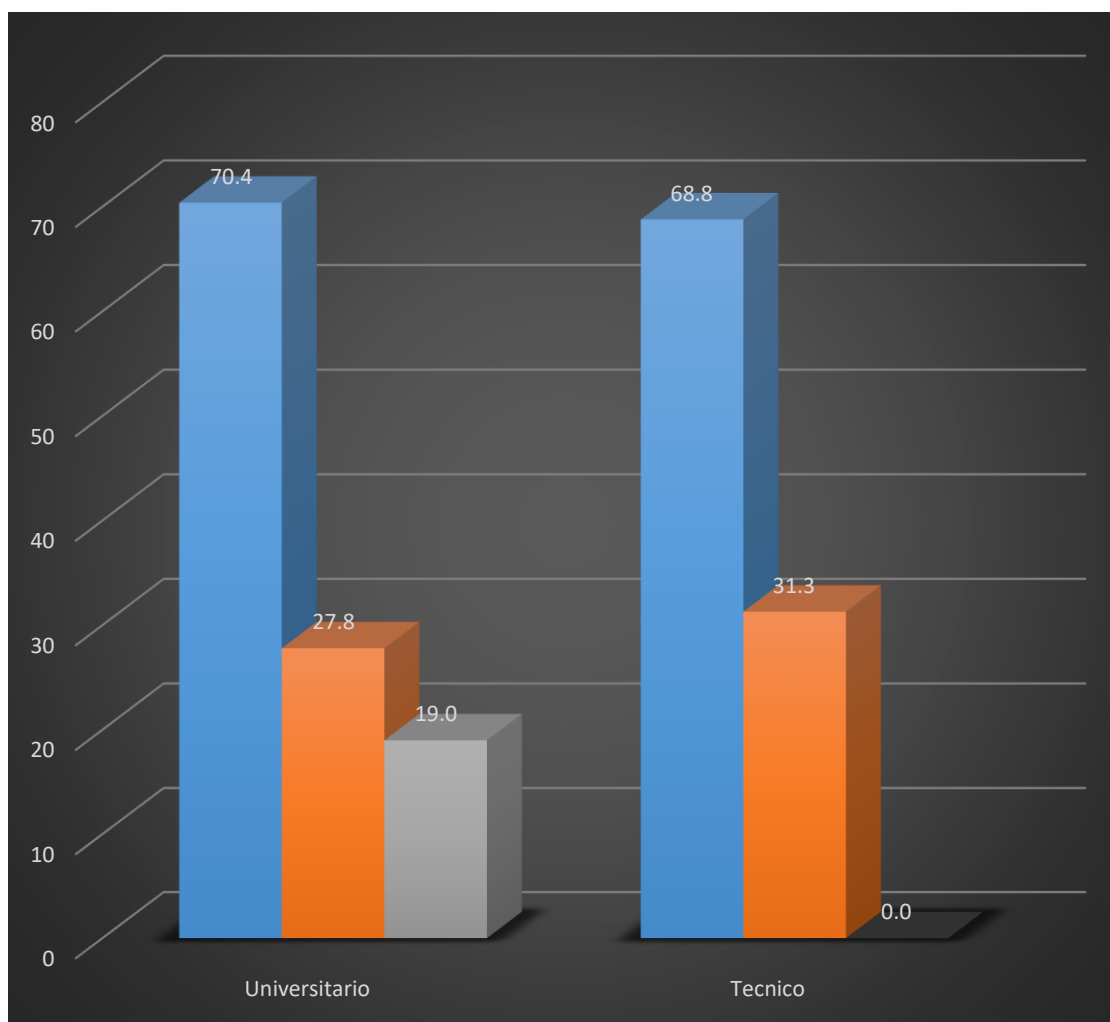
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El grupo de entrevistados con grado de instrucción universitario completo el 70.4% presento buenos conocimientos en medidas preventivas y el 27.8% regulares. En el grupo de técnicos, el 68.8% presento buenos conocimientos y el 31.3% regulares.

Gráfico N° 5:

Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 6:

Nivel de conocimiento sobre Principales afecciones Bucodentales según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	Universitario		Técnico		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	54	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	15	27.8	0		15	21.4
Regular	33	61.1	9	56.3	42	60.0
Malo	6	11.1	7	43.8	13	18.6

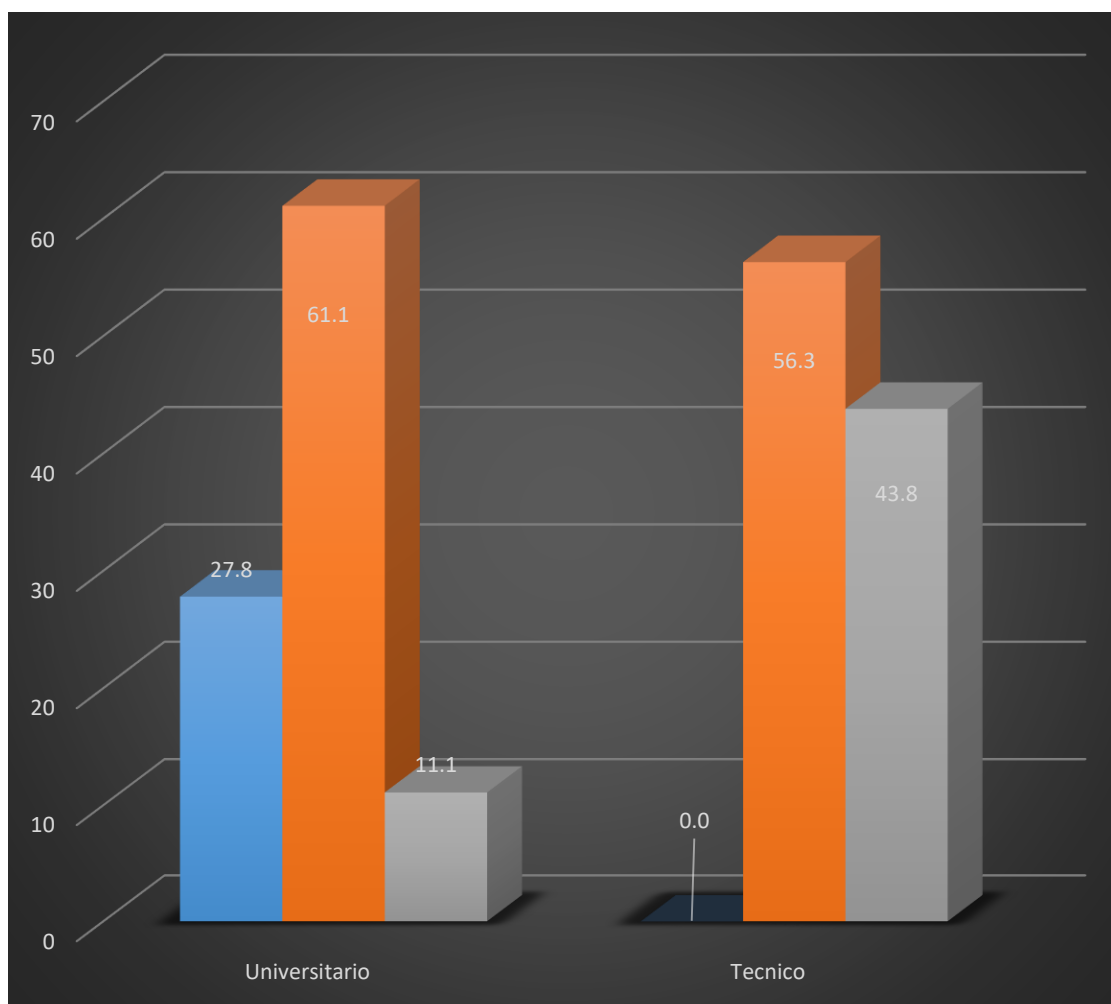
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El grupo de universitarios el 61.1% presento regulares conocimientos, el 27.8% buenos y el 11.1% malos conocimientos. En el grupos de técnicos, el 56.3% presento regulares conocimientos y el 43.8% malos.

Gráfico N° 6:

Nivel de conocimiento sobre Principales afecciones bucodentales según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 7:

Nivel de conocimiento sobre Desarrollo Dental según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	Universitario		Técnico		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	54	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	8	14.8			8	11.4
Regular	31	57.4	9	56.3	40	57.1
Malo	15	27.8	7	43.8	22	31.4

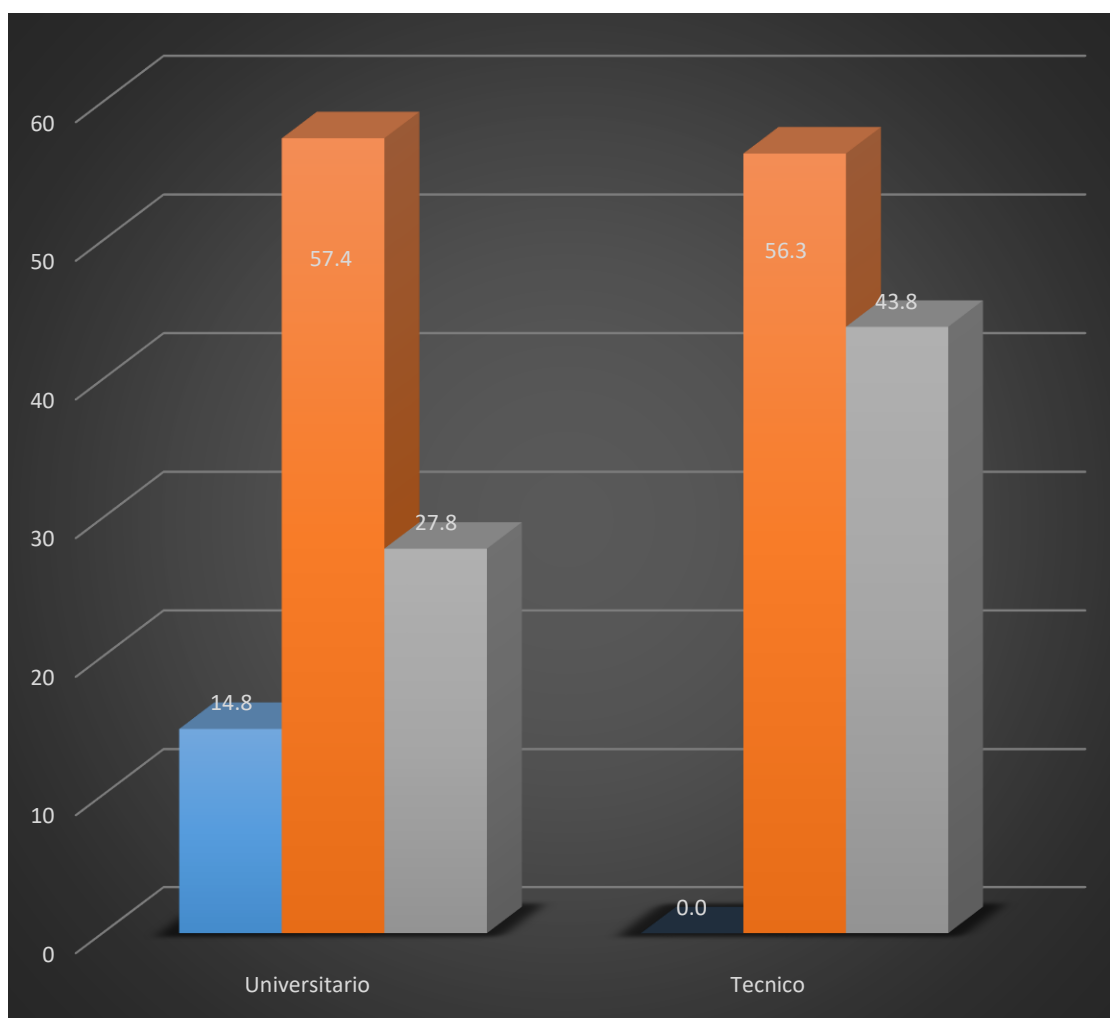
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El grupo de nivel universitario, el 57.4% presento regulares conocimientos sobre desarrollo bucal, el 27.8% malos conocimientos y el 14.8% buenos. En el grupo de técnicos, el 56.3% presento conocimientos regulares y el 43.8% malos.

Gráfico N° 7:

**Nivel de conocimiento sobre Desarrollo Dental según grado de instrucción
de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de
Arequipa, diciembre 2020**



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 8:

Nivel de conocimiento sobre salud bucodental según grado de instrucción de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	Universitario		Técnico		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	54	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	18	33.3	3	18.8	21	30.0
Regular	29	53.7	10	62.5	39	55.7
Malo	7	13.0	3	18.8	10	14.3

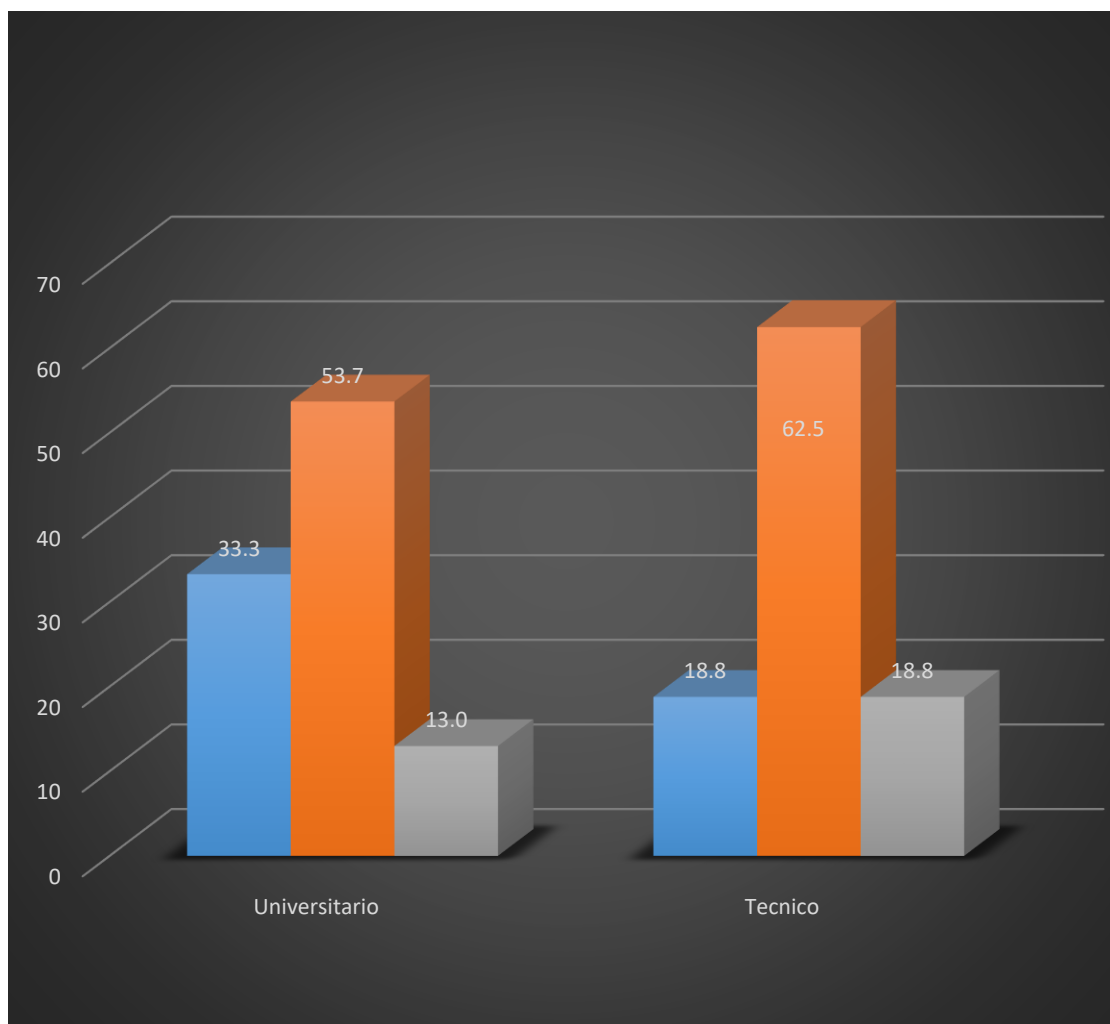
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El grupo de universitarios, el 53.7% de presento regulares conocimientos, el 33.3% buenos y el 13.0% malos conocimientos. En el grupo de técnicos, el 62.5% presento regulares conocimientos; el 18.8% buenos y regulares conocimientos, respectivamente.

Gráfico N° 8:

**Nivel de conocimiento sobre salud bucodental según grado de instrucción
de trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de
Arequipa, diciembre 2020**



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 9:

Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	20-29		30-39		40-54		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20	100.0	34	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	14	70.0	24	70.6	11	68.8	49	70.0
Regular	5	25.0	10	29.4	5	31.3	20	28.6
Malo	1	5.0	0		0		1	1.4

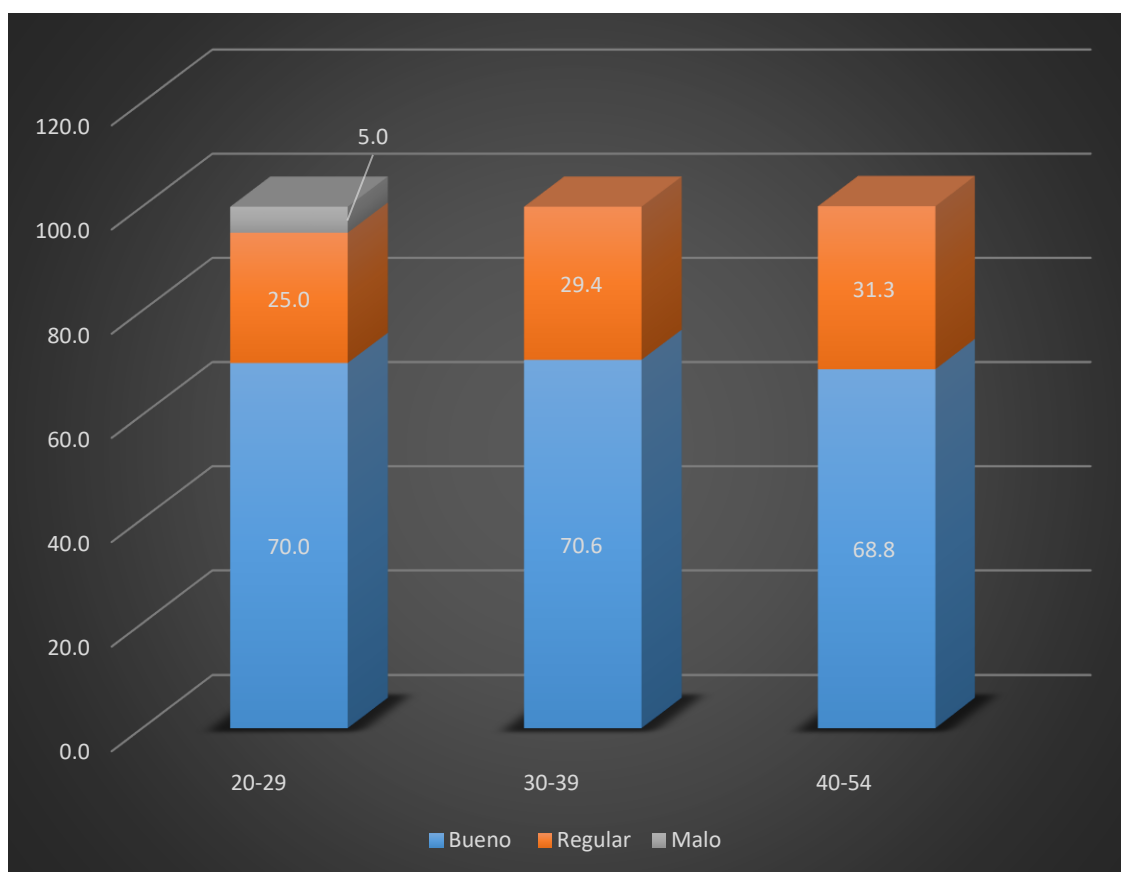
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

En conocimientos sobre medidas preventivas en las edades entre 20 a 29 años el 70.0% presento buenos conocimientos; el 25.0% regular y el 5.0% malos En las edades de 30 a 39 años, el 70.6% presento buenos conocimientos y el 29.4% regulares. En las edades de 40 a 54 años, el 68.8% presento buenos conocimientos y el 31.3% malos.

Gráfico N° 9:

Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 10:

Nivel de conocimiento sobre principales afecciones bucodentales según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	20-29		30-39		40-54		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20	100.0	34	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	6	30.0	8	23.5	1	6.3	15	21.4
Regular	10	50.0	21	61.8	11	68.8	42	60.0
Malo	4	20.0	5	14.7	4	25.0	13	18.6

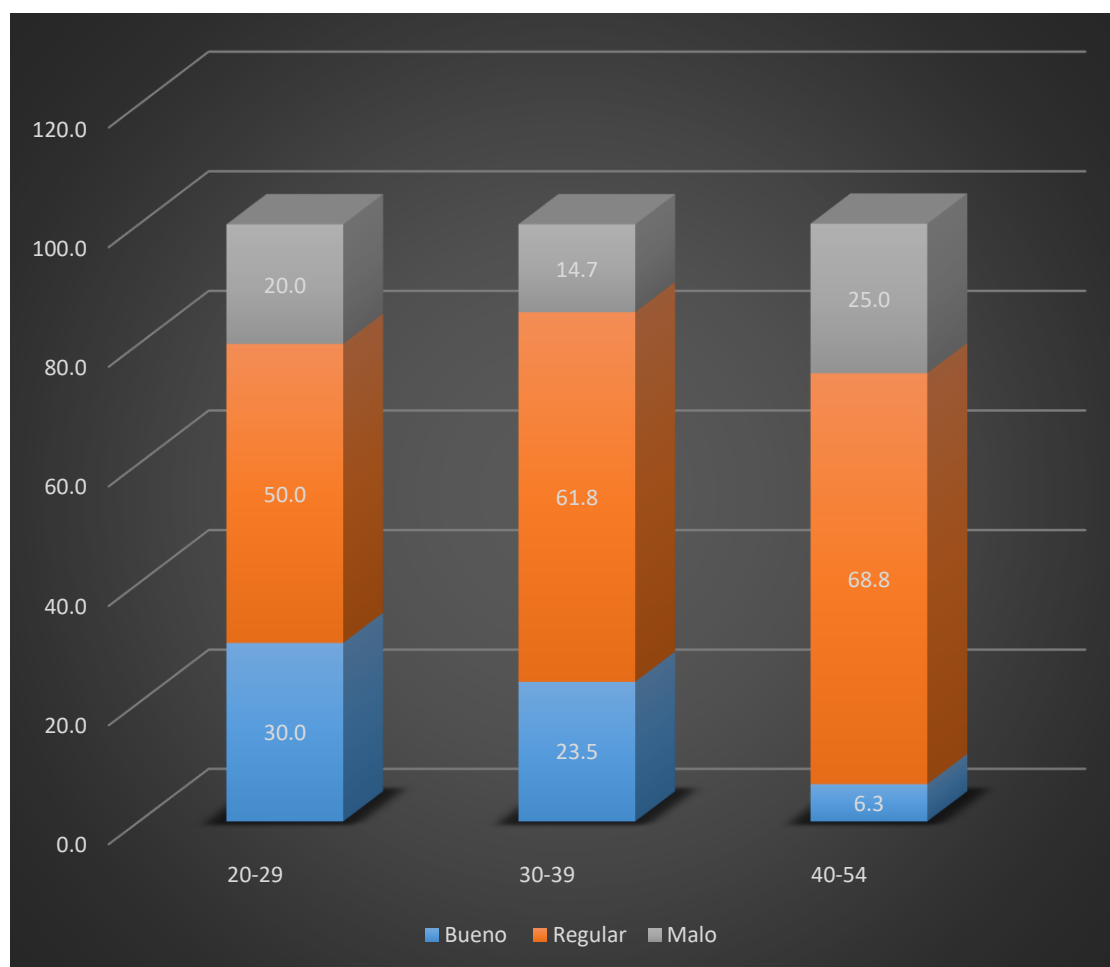
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El grupo de edad de 20 a 29 años, el 50.0% presento regulares conocimientos, el 30.0% buenos y el 20.0% malos. En edades entre 30 a 39 años, el 61.8% presento regulares conocimientos. El 23.5% buenos y el 14.7% malos. En edades entre 40 a 54 años, el 68.8% regulares conocimientos, el 25.0% malos y el 6.3% buenos.

Gráfico N° 10:

Nivel de conocimiento sobre principales afecciones bucodentales según edad de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 11:

**Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental según edad de los
trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa,
diciembre 2020**

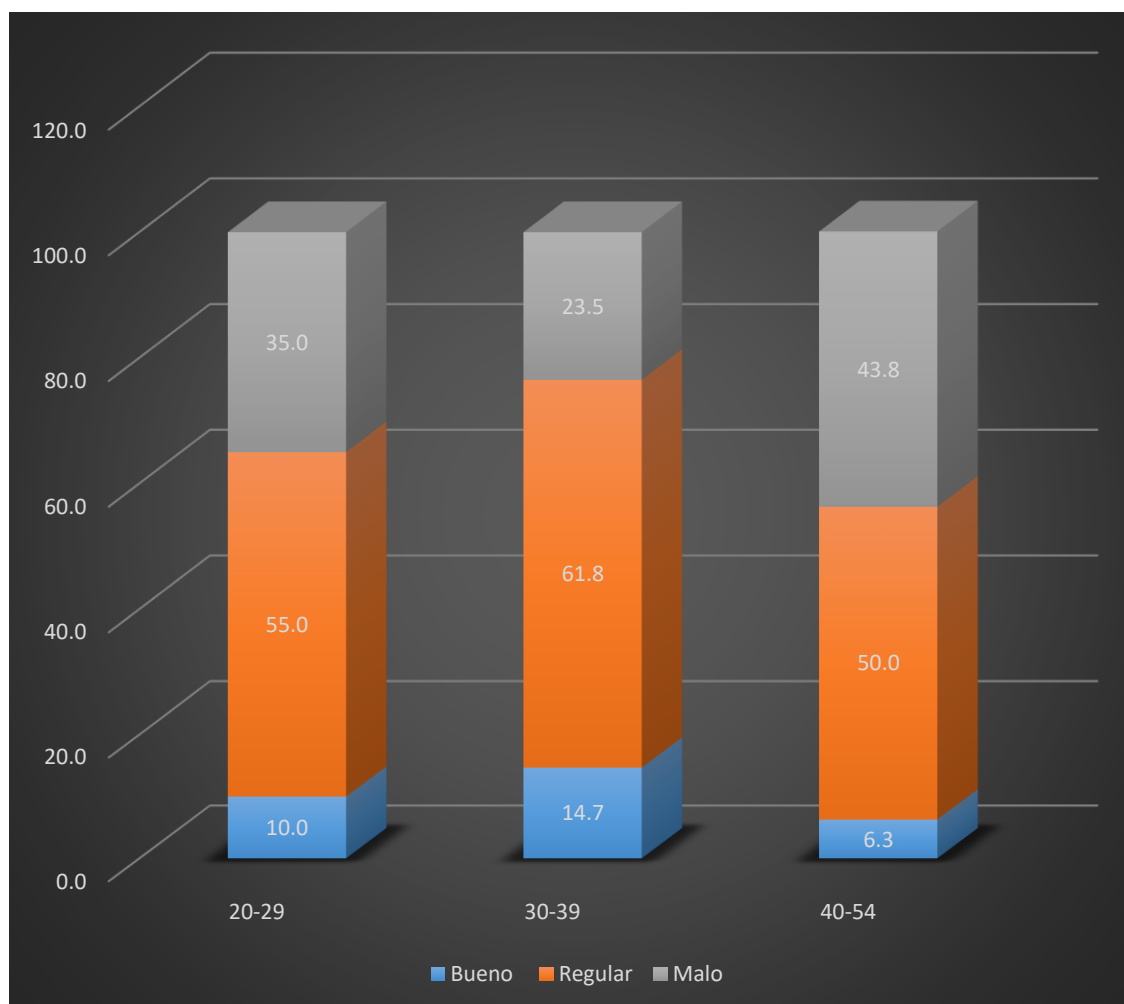
Conocimientos	20-29		30-39		40-54		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20	100.0	34	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	2	10.0	5	14.7	1	6.3	8	11.4
Regular	11	55.0	21	61.8	8	50.0	40	57.1
Malo	7	35.0	8	23.5	7	43.8	22	31.4

Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El grupo de edad de 20 a 29 años, el 55.0% presento regulares conocimientos, el 35.0% malos y el 10.0% bueno En edades entre 30 a 39 años, el 61.8% presento regulares conocimientos. El 23.5% buenos y el 14.7% malos. En edades entre 40 a 54 años, el 50.0% regulares conocimientos, el 43.8% malos y el 6.3% buenos.

Gráfico N° 11:
Nivel de conocimiento sobre desarrollo dental según edad de los
trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa,
diciembre 2020



Fuente: Matriz de Datos

Tabla N° 12:

**Nivel de conocimiento sobre salud bucodental según edad de los
trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa,
diciembre 2020**

Conocimientos	20-29		30-39		40-54		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	20	100.0	34	100.0	16	100.0	70	100.0
Bueno	8	40.0	12	35.3	1	6.3	21	30.0
Regular	9	45.0	19	55.9	11	68.8	39	55.7
Malo	3	15.0	3	8.8	4	25.0	10	14.3

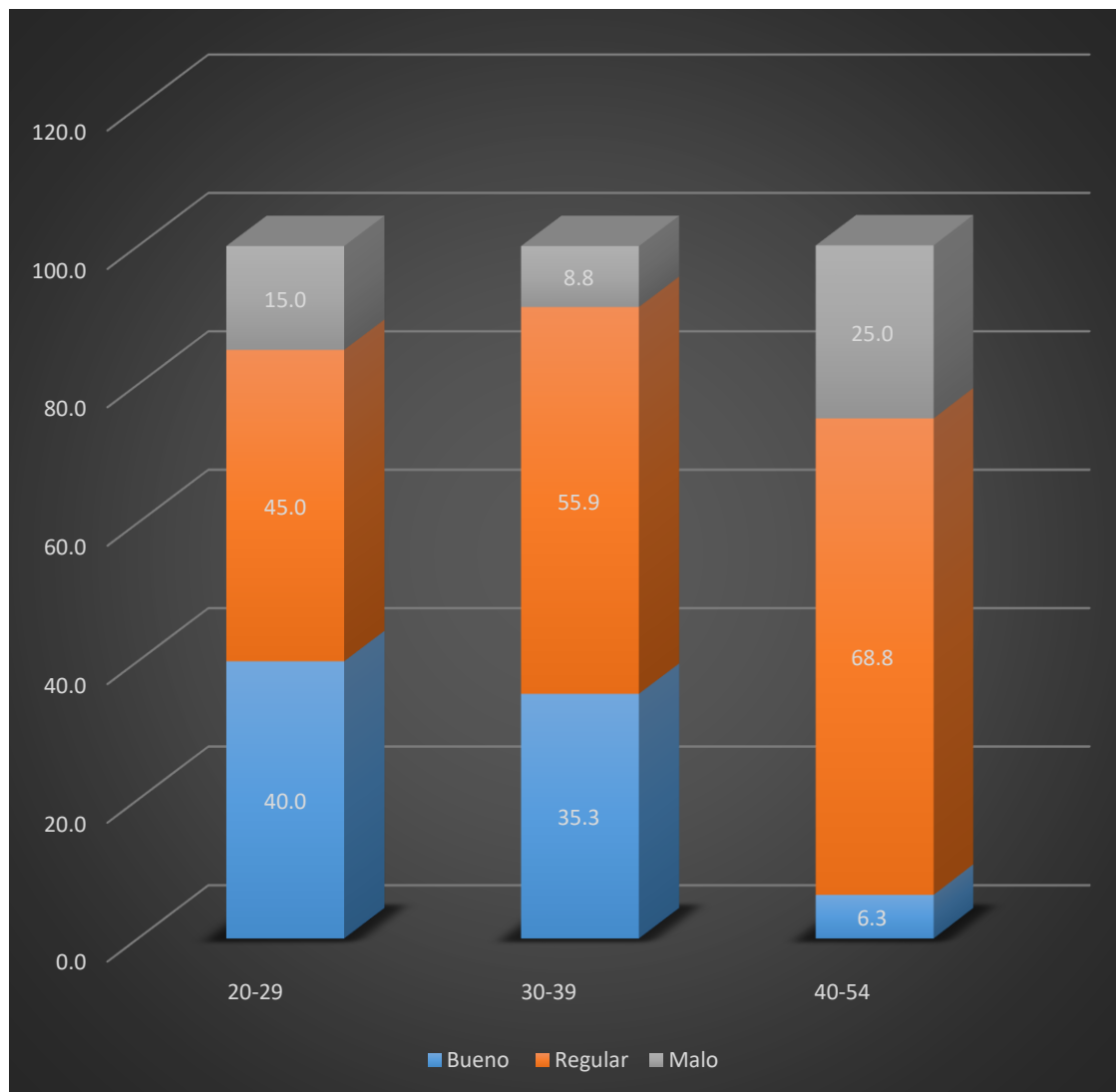
Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El grupo de edad de 20 a 29 años, el 45.0% presento regulares conocimientos, el 40.0% buenos y el 15.0% malos. En edades entre 30 a 39 años, el 55.9% presento regulares conocimientos. El 35.3% buenos y el 8.8% malos. En edades entre 40 a 54 años, el 68.8% regulares conocimientos, el 25.0% malos y el 6.3% buenos.

Gráfico N° 12:

Nivel de conocimiento sobre salud bucodental de los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020



Fuente: Matriz de datos

Tabla N° 13:

Distribución de frecuencia de respuestas dadas sobre medidas preventivas en la encuesta aplicada a los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	TOTAL	
	Nº	%
Medidas Preventivas en Salud Bucal	70	100.0
Conoce	55	78.6
No Conoce	15	21.4
Cuando debe cepillarse dientes	70	100.0
Conoce	65	92.9
No Conoce	5	7.1
Gestación afecta dientes de bebe	70	100.0
Si Conoce	47	67.1
No Conoce	23	32.9
Flúor es importante para el niño	70	100.0
Si Conoce	59	84.3
No Conoce	11	15.7
Lavar encías de bebe es buena practica	70	100.0
Si Conoce	51	72.9
No Conoce	19	27.1
Que es fluorosis	67	95.7
Conoce	50	71.4
No Conoce	20	28.6
Para qué sirve el Flúor	70	100.0
Conoce	52	74.3
No Conoce	18	25.7
Niños deben utilizar pasta dental de adultos	70	100.0
Conoce	47	67.1
No Conoce	23	32.9

Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El 78.6% del total de los encuestados conoce sobre medidas preventivas, el 92.2% conoce cuando debe cepillarse los dientes, el 67.1% conoce que la alimentación en la gestación afecta a los dientes del bebe, el 84,3% conoce sobre flúor, el 72,9% conoce que lavar las encías del bebe es buena práctica, el 71,4 conoce que es fluorosis, el 74,3 % conoce para qué sirve el flúor y por último el 67,1% conoce que la pasta dental para adultos no debe ser utilizada en niños.

Tabla N° 14:

Distribución de frecuencia de respuestas dadas sobre afecciones bucodentales en la encuesta aplicada a los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	TOTAL	
	Nº	%
Que es placa bacteriana	70	100.0
Conoce	44	62.9
No Conoce	26	37.1
Que es caries	70	100.0
No Conoce	40	57.1
Conoce	30	42.9
Caries es enfermedad contagiosa	70	100.0
Si Conoce	42	60.0
No Conoce	28	40.0
Que es Gingivitis	70	100.0
Conoce	68	97.1
No Conoce	2	2.9
Que es enfermedad Periodontal	70	100.0
No Conoce	38	54.3
Conoce	32	45.7
Que bacteria es predominante en la formación de caries	70	100.0
Conoce	38	54.3
No Conoce	32	45.7

Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El 62.9% del total de los encuestados conoce que es placa bacteriana, el 57,1 conoce que es caries, el 60.0 % conoce que la enfermedad caries es una enfermedad contagiosa, el 97.1% conoce que es gingivitis, el 54,3% conoce que es enfermedad periodontal y por último el 54,3% conoce que bacteria es predominante en la formación de caries.

Tabla N° 15:

Distribución de frecuencia de respuestas dadas sobre desarrollo dental en la encuesta aplicada a los trabajadores de Salud del Hospital Central de Majes-Caylloma de Arequipa, diciembre 2020

Conocimientos	TOTAL	
	Nº	%
Cuantos dientes de leche tiene niño	70	100.0
No Conoce	43	61.4
Conoce	27	38.6
Son importantes dientes de leche	70	100.0
No Conoce	54	77.1
Conoce	16	22.9
Cuando aparecen dientes de leche	70	100.0
Conoce	50	71.4
No Conoce	20	28.6
Que es el diente	70	100.0
Conoce	62	88.6
No Conoce	8	11.4
Niño tiene premolares	70	100.0
No Conoce	48	68.6
Conoce	22	31.4
El primer diente en erupcionar en niño	70	100.0
Conoce	48	68.6
No Conoce	22	31.4

Fuente: Encuesta aplicada al personal de salud, diciembre 2020

Interpretación:

El 61,4% del total de los encuestados no conoce cuantos dientes deciduos tiene el niño, el 77,1% no conoce la importancia de los dientes deciduos, el 71.4 % conoce cuando aparecen en boca los primeros dientes, el 88,6% conoce que es el diente, el 68,6% no conoce si el niño tiene premolares en la dentición decidua, el 68,6% conoce que diente aparece primero en boca de niño.

DISCUSIÓN

En la siguiente investigación se trabajó con 70 profesionales de la salud entre médicos, enfermeras, obstetras, biólogos, tecnólogos médicos, y técnicos de la salud a quienes se les administró la encuesta teniendo los siguientes resultados:

Con respecto a las características del personal de salud que laboran en el Hospital Central de Majes se encontró que la edad promedio del profesional fue de

Respecto al tipo de profesional que labora se encontró que (77.1 %) tiene nivel educativo universitario, y (22.9%) tiene un nivel educativo técnico.

Respecto al nivel de conocimiento de medidas preventivas del personal de salud que labora en el Hospital Central de Majes, se encontró que (70.0 %) tiene un buen nivel, el (28.6 %) tiene un nivel regular, y el (1.4 %) tiene un nivel malo; resultados que se asemejan al estudio realizado por Horna Iparraguirre Lizbeth Priscila. Dicho nivel se subdivide en grado de instrucción y edad obteniendo que el grado universitario tiene (70.4 %) un nivel bueno, similar al grado técnico que obtuvo un (68.8 %) nivel bueno, y los trabajadores que oscilan entre 20-24 años son los que mejor nivel tienen obteniendo (77.8 %)

En cuanto al nivel de conocimiento de principales afecciones bucodentales se obtuvo que el (60.0 %) fue de un nivel regular estando en desacuerdo con el estudio realizado por Nilber Martínez Sánchez, Alfredo Milanés Chale que obtuvo un nivel malo, al igual que el nivel anterior se subdivide en grado de instrucción y edad obteniendo que el grado de instrucción universitario tiene (61.1%) nivel regular, similar al grado técnico (56.3%) .y los trabajadores que oscilan entre 20 a 24 años son los que mejor nivel tienen obteniendo (33.3%)

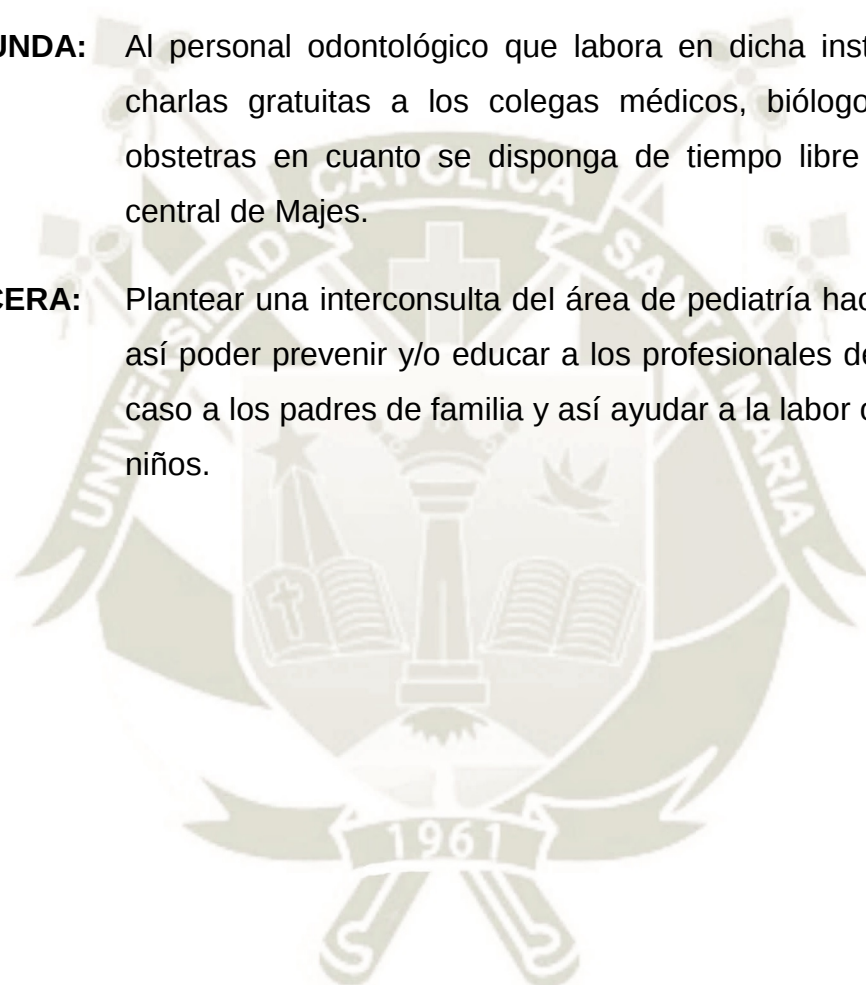
Para finalizar el nivel de conocimiento de desarrollo dental fue regular obteniendo (57.1%) en cuanto a grado de instrucción se obtuvo que su nivel al igual que el nivel anterior fue de igual manera regular, estando en desacuerdo con la investigación de Córdova oncebay carolina que obtuvo que fue deficiente.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** El nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en Salud bucodental de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa fue bueno.
- SEGUNDA:** El nivel de conocimiento de las principales afecciones orales de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa fue regular.
- TERCERA:** El nivel de conocimiento sobre desarrollo dental de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa fue de igual manera regular.
- CUARTA:** El nivel de conocimiento de salud bucodental según grado de instrucción de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa se determinó que el grado universitario obtuvo un buen nivel de conocimiento en su mayoría, al igual que el grado de instrucción técnico.
- QUINTA:** El nivel de conocimiento de salud bucodental según la edad de los trabajadores del hospital central de Majes de Arequipa, fue que los trabajadores que oscilan entre 20 a 29 años obtuvieron un buen nivel.

RECOMENDACIONES

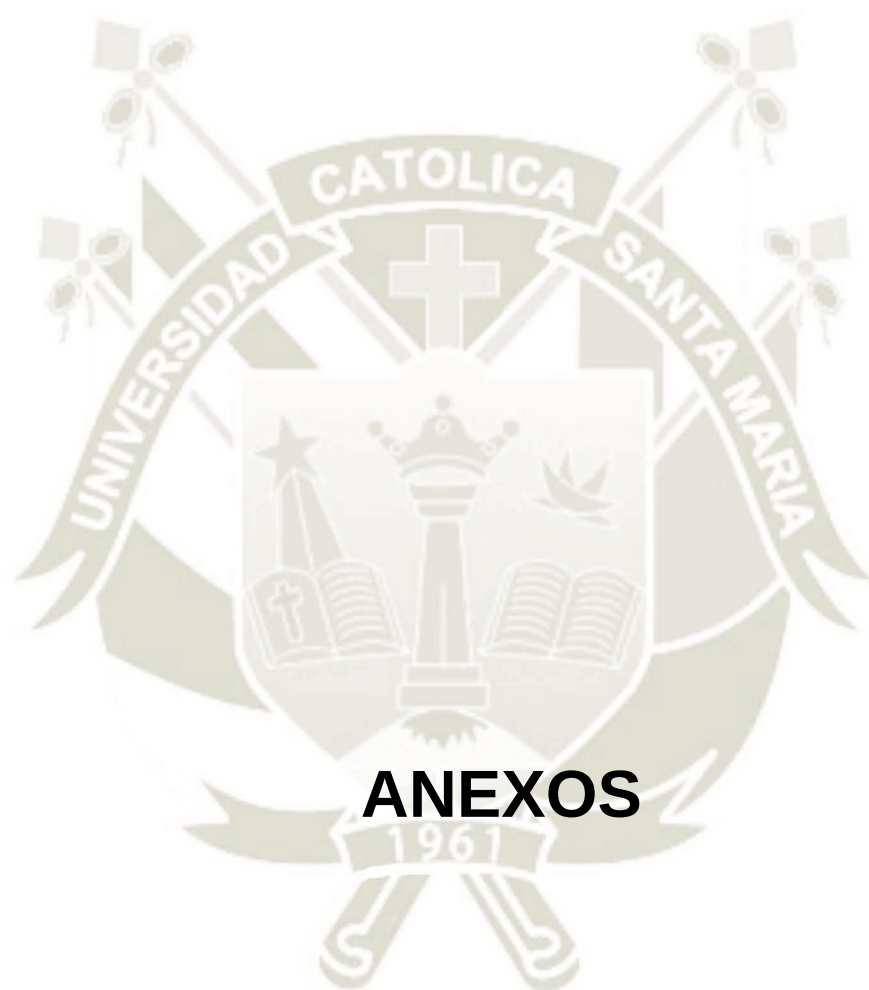
- PRIMERA:** Al Sr. Director del Hospital Central de Majes, planificar u organizar charlas y actividades odontológicas para que los trabajadores de salud puedan interesarse y ahondar sobre los temas de salud bucodental.
- SEGUNDA:** Al personal odontológico que labora en dicha institución impartir charlas gratuitas a los colegas médicos, biólogos, enfermeras, obstetras en cuanto se disponga de tiempo libre en el Hospital central de Majes.
- TERCERA:** Plantear una interconsulta del área de pediatría hacia odontología, así poder prevenir y/o educar a los profesionales de salud en este caso a los padres de familia y así ayudar a la labor odontológica en niños.



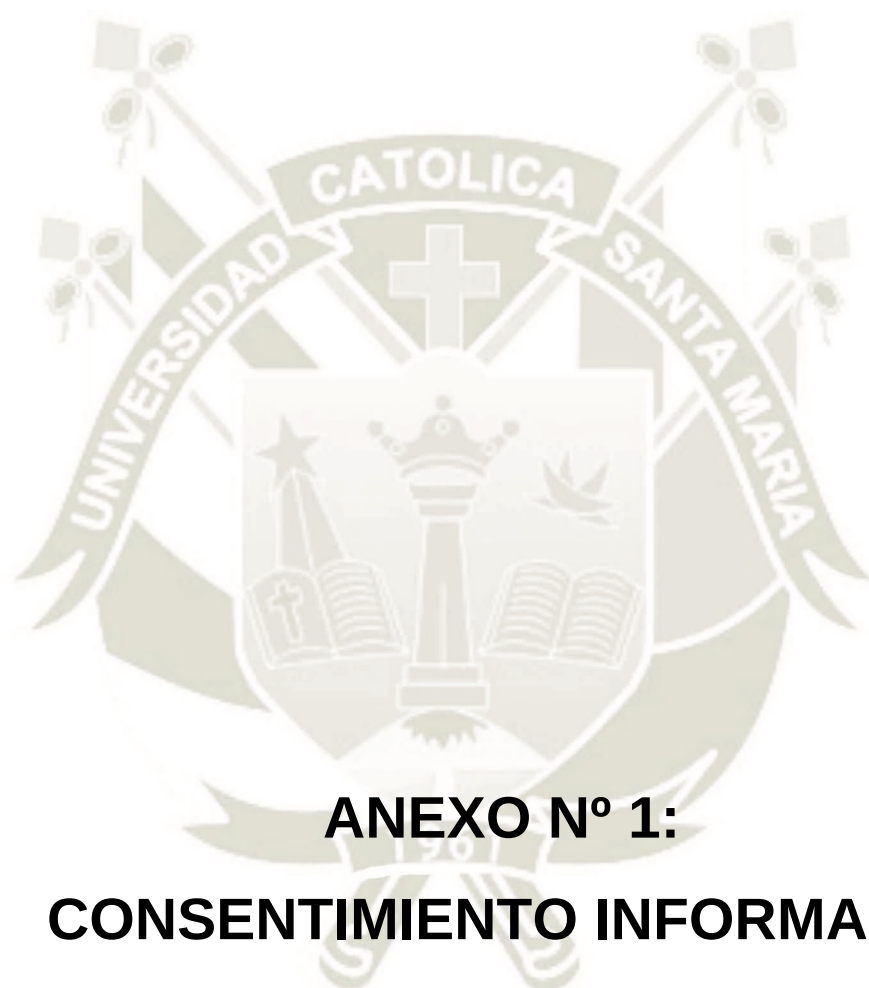
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Añe González B. SLO. Estudio de hábitos y conocimientos sobre higiene bucal en un grupo de niños. Revista cubana de Estomatología. 1987; 24(1).
2. Arequipa HCdMd. Reseña Historica.
<http://www.saludarequipa.gob.pe/hospitalmajes/resena-historica/>. 2016.
3. Arequipa Pd. Salud Arequipa. Reseña Historica del Hospital central de Majes. 2018 Feb: p. 1.
4. O. F. Prevalencia de enfermedades bucodentales en escolares de 6, 12 y 15 años en Islay. Revista de la Universidad Científica del Sur. 2020; 8(1).
5. L. H. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL EN PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMAN. Tesis. Chimbote: Universidad Catolica los Angeles Chimbote, Ancash; 2018.
6. Powell. Dimensiones de la promoción de salud aplicadas a la actividad física. En: Promoción de salud: una antología Washington D.C: Organizacion panamericana de la Salud; 2017.
7. salud Md. [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Atencion.EstablecimientosCDE. 2011; 1\(12\).](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Atencion.EstablecimientosCDE.2011;1(12).)
8. L. S. ACTITUD Y ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA ANTE LA SALUD BUCODENTAL INFANTO-JUVENIL. Revista enfermeria CVL. 2015; 7(1).
9. Cuenca E. BP. Odontología Preventiva y Comunitaria: principios, métodos y aplicaciones España : Elsevier; 2005.
10. Barraza A. Teoría del Conocimiento; 2015.
11. Mauriño P. El conocimiento científico; 2014.
12. Rodríguez C. Conocimientos de salud bucal de estudiantes de 7° y 8° básico Santiago de Chile: Tesis para optar el título de Cirujano Universidad de Chile; 2014.
13. Giraldo M. Evaluación de conocimientos en salud bucal de los acudientes al "SIPI". Medellin;, Ancash; 2018.
14. Saavedra N. Prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 0 a 36 meses y el nivel de conocimiento sobre salud oral de madres en el Hospital "Marino Molina Scippa" Lima: Tesis para optar el Título de Cirujano Dentista de la Universidad Privada Norbert Wiener de Lima, Perú.; 2011.
15. Farías EB. Teoría del conocimiento: ESCOM ; 2014.
16. Salud oPdl. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades Unidad 2: salud y enfermedad en la poblacion Washington DC : OPS ; 2011.
17. Higashida BY. Odontologia Preventiva Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDIT ORES, S.A.; 2009.

18. Arturo MB. Historia natural de la enfermedad y niveles de Prevencion. Escuela Graduada de Salud Pública. 2017.
19. Javier De la Fuente Hernández MCSVMENC. Promoción y educación para la salud en odontología Mexico: El Manual Moderno; 2017.
20. Eduarno Llanes LI. MdCVP. Guia Practica de Estomatologia Ciudad de La Habana,: Ciencias Médicas; 2003.; 2018.
21. Norman O. Harris FGG. Odontologia Preventiva Primaria San Antonio. Texas: El Manual Moderno; 2014.
22. Alvear FS VMBL. Factores de riesgo para las enfermedades periodontales. Rev Fac Odontol Univ. 2016;(109-106).
23. PM P. Diabetes y enfermedad periodontal. Int Dent J 2008; 58: 237-243..
24. Bascones Martínez A FR. Las enfermedades periodontales como infecciones. avances en Periodoncia. 2019 diciembre; 17(3).
25. Richard JF. enfermedad Perodontal Avanzada Barcelona: Labor S.a; 2018.
26. J. L. Periodontología clínica e implantología odontológica Madrid , España: Editorial Médica; 2013.
27. JM G. Diagnóstico de periodontitis por medición física: interpretación de la hipótesis de la enfermedad episódica Medellin Colombia: MAsson; 2020.
28. CJ ZL. “Bass modificada y Stillman modificada; Eficacia en reducción de placa bacteriana, escolares unidad educativa. tesis. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, ciencias de la salud; 2017.
29. E. Gomes de Ferraris ACM. Histologia y embriologia Buco dental Madrid ,España: Médica Panamericana; 2019.
30. F. García Izquierdo* MLBFNM. importancia de los dientes temporales. Revista Pediatría de Atención Primaria. 2016 julio-setiembre; v(19).
31. Cantoral Ramos YS. Nivel de conocimiento sobre salud bucal y prevencion de enfermedades orales en los alumnos de 1° y 2° año de secundaria del colegio nacional Nicolás de Piérola del distrito de Acari-Arequipa. Tesis. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Arequipa; 2015.
32. Nilber Martínez Sánchez AMC. Nivel de conocimientos sobre salud bucal en los trabajadores del semi-internado Carlos Manuel de Céspedes de Bayamo. Revista Médica de la Universidad de ciencias Médicas Granma. 2014-2015.
33. sala EC. Odontologia Preventiva y Comunitaria Barcelona: Elsevier Masson; 2013.



ANEXOS



ANEXO N° 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

INTRODUCCIÓN:

Lo estamos invitando a participar del Proyecto de investigación llamado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCODENTAL DE LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES–CAYLLOMA AREQUIPA 2020”.

METODOLOGÍA: Si usted acepta participar, le informamos que tendrá que llenar una encuesta de 20 minutos

MOLESTIAS O RIESGOS: No existe ninguna molestia o riesgo mínimo al participar en este trabajo de investigación. Usted es libre de aceptar o de no aceptar.

BENEFICIOS: No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted tenga conocimiento. Los resultados también serán archivados en las historias clínicas de cada paciente y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

COSTOS E INCENTIVOS: Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, su participación no le generará ningún costo.

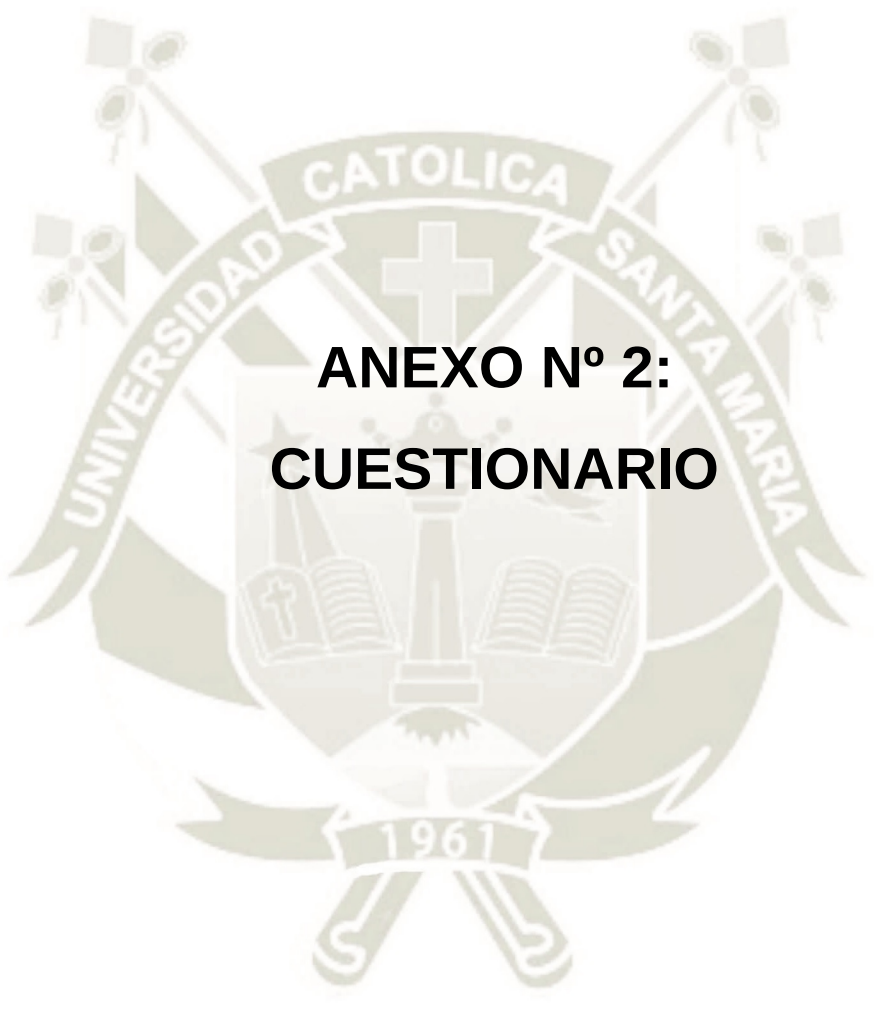
CONFIDENCIALIDAD: Registrare su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

CONSENTIMIENTO: Acepto voluntariamente participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Firma:

Nombre:

Edad:



ANEXO N° 2: CUESTIONARIO

I. DATOS GENERALES:

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada pregunta de esta parte del cuestionario y marque con una equis (X) dentro del paréntesis lo que corresponda a su realidad.
Sea totalmente sincero.

Edad:años	Grado de instrucción: ☐ técnico completo () ☐ universitario completo ()
III. DATOS ESPECÍFICOS:	
1. Ha ido alguna vez al dentista: SI () NO ()	2. Actualmente recibe tratamiento odontológico: SI () NO ()
3. Responda el motivo de su última visita al dentista: (Sólo responda esta pregunta, si es que Usted SI asistió alguna vez al dentista) Consulta () Profilaxis () Curaciones () Dolor de dientes/muelas () Extracción () Otros () Especifique:.....	4. Responda el motivo por el cual Ud. no asiste al dentista (Sólo responda esta pregunta, si es que Ud. NO está asistiendo actualmente al odontólogo) Porque no me duele ningún diente () Por miedo () Motivos económicos () Falta de tiempo () Otros. () Especifique:.....

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL

Instrucciones:

Esta parte del cuestionario contiene 22 preguntas. Para contestar cada pregunta usted deberá escoger sólo una respuesta que será la que usted considere más adecuada, marque con una equis (X) dentro del paréntesis

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN MEDIDAS PREVENTIVAS	
1. ¿Cuáles considera Ud. son medidas preventivas en Salud bucal? a) Papel Higiénico, cepillo dental, pasta dental b) Flúor, pasta dental, lactosa c) Cepillo, hilo dental, sellantes, dieta no cariogénica	1. Principalmente, ¿cuándo debo cepillarme los dientes?: a) Antes del desayuno b) Después del desayuno c) Antes de acostarme d) Después de todas las comidas
3. ¿La alimentación llevada durante la gestación afecta los dientes del bebé? SI () NO ()	4. ¿Considera al flúor importante para los dientes del niño? SI () NO ()
5. ¿Lavar las encías del bebé antes de que salgan los dientes es buena práctica? SI () NO ()	6. ¿qué es fluorosis? a) alteración en la formación del esmalte de los dientes b) alteración en la formación de raíz de los dientes c) alteración en la formación del tejido de las encías d) alteración en la formación de la lengua
7. ¿Sabe para qué sirve el flúor ? a) Para cambiar de color a los dientes b) Para enjuagarse la boca c) Para mineralizar los dientes d) Para tener mejor aliento	8 ¿Deben utilizar los niños pasta dental para adultos? a) Si b) No, porque tiene mucha cantidad de flúor. c) No, porque les pica mucho y no les gusta. d) No se

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN AFECCIONES BUCODENTALES	
9. La placa bacteriana es: a) Restos de dulces y comida b) Manchas blanquecinas en los dientes c) Restos de alimentos y microorganismos d) No sé	10. La caries es: a) Es una bacteria en la boca b) Es una enfermedad infectocontagiosa, multifactorial c) Es un dolor en la boca d) No sé
11. ¿Considera Ud. ¿A la caries una enfermedad contagiosa? SI () NO ()	12. La gingivitis es: a) El dolor de diente b) La enfermedad de las encías c) Inflamación del labio d) No sé
13. La enfermedad periodontal es: a) Heridas en la boca, reversible b) La que afecta a los soportes del diente, irreversible c) La pigmentación de los dientes reversible d) No sé	14. indique Ud. que bacteria es predominante en la formación de caries. A) streptpcoco mutans b) Escherichia coli c) Helicobacter pylori d) Actinobacillus actinomycetemcomitans
DIMENSIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESARROLLO DENTAL	
15. ¿Sabe cuántos dientes de leche tiene un niño? a) 10 b) 20 c) 24 d) No sé	16. ¿Son importantes los dientes de leche? a) Sí, porque sirven para la masticación b) Sí, porque guardan el espacio a los dientes del adulto c) No, porque al final se van a caer d) a y b e) No se

17. ¿Sabe cuándo aparecen en boca los dientes de un bebé? a) A los 3 meses de nacido b) A los 6 meses de nacido c) Al año de nacido. d) No sé	18. El diente es: a) Es un elemento en la boca. b) Sirve solamente para masticar los alimentos. c) Es un órgano que cumple función masticatoria, estética y fonética d) No sé.
19. El niño tiene premolares: a) Si b) No c) Solo 2 d) No se	20. El primer diente en erupcionar en el niño es: a) incisivos centrales inferiores b) incisivos centrales superiores c)incisivo lateral superior derecho d)incisivo lateral superior izquierdo

ANEXO N° 3:
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN (I)

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ESCUELA PROFESIONAL
DE ODONTOLOGÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante : Alvarado Acevedo Alberto
 1.2. Cargo e Institución donde labora : Jefe de Departamento
 1.3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación : encuesta
 1.4. Autor del Instrumento : Katherine Olga Gonzales Valdivia

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					✓
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				✓	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.				✓	
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.					✓
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.					✓
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.					✓

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
✓		

Lugar y fecha: Arequipa 20-11-20

Firma del Experto Informante

DNI

Teléfono No

ANEXO N° 4:
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE
INVESTIGACIÓN (II)

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ESCUELA PROFESIONAL
DE ODONTOLOGÍA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante : Dra. Serey Portilla Miranda
- 1.2. Cargo e Institución donde labora : Docente de la UCSM
- 1.3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación : Encuesta: instrumento de recolección de datos
- 1.4. Autor del Instrumento : Katherine Olga Gonzales Valdivia

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	CALIFICACIÓN				
		Deficiente 01-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación Ordenada				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.				✓	
6. PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				✓	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.				✓	
8. ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables/ Indicadores/ medidas.				✓	
9. ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación.				✓	
10. APLICACIÓN	Existencia de condiciones para aplicarse.				✓	

III. CALIFICACIÓN GLOBAL: (Marcar con una aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
✓		

Lugar y fecha: Arequipa, 23 de diciembre 2020



.....
Firma del Experto Informante

DNI 29716878

Teléfono No 958233707

ANEXO 5:
SOLICITUD PARA INGRESAR AL
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES



"Año de la Universalización de la Salud"

Arequipa, 2020 noviembre 17

ASUNTO: Solicito permiso para realizar
proyecto de Investigación

SR. Dr. Jesús Rivera Jove
Director del hospital Central de Majes-Caylloma
Presente

HOSPITAL CENTRAL MAJES	
RECEPCIÓN	
18 NOV 2020	
Hora: 15:50	Nº Exp:
Folios: 01	Firma: 

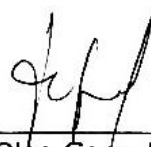
Katherine Olga Gonzales Valdivia,
identificada con DNI 71834654 de
28 años, bachiller de Odontología de
la Universidad Católica de Santa
María, ante Ud. me presente con
todo respeto y digo:

Que deseando optar el título profesional de Cirujano Dentista solicito a Ud. Se me autorice entrar a las instalaciones del hospital que Ud. Dignamente dirige para así poder desarrollar mi proyecto de tesis titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCO-DENTAL DE LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES-CAYLLOMA AREQUIPA" a fin de poder aplicar el instrumento de recolección de datos (encuesta) a los trabajadores de salud, así como también poder y tomar fotografías de dichas instalaciones.

Desde ya le agradezco profundamente el apoyo prestado y hago propicia la ocasión para expresarle mi más profundo agradecimiento y mi mayor deferencia personal.

Sin otro particular, en espera de su respuesta.

Atentamente



Katherine Olga Gonzales Valdivia
71834654

Doc: 3293835
Exp: 2174904

ANEXO 6:
ACEPTACIÓN PARA EL INGRESO AL
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



HOSPITAL CENTRAL DE MAJES

OFICIO N°575 - 2020-GRA/GRS/GR-HCM-D

ASUNTO : Autorización para el proyecto de investigación (tesis) titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCO-DENTAL DE LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES -CAYLLOMA AREQUIPA" .

Me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente a nombre del Hospital Central de Majes "Ing. Ángel Gabriel Chura Gallegos", y a la vez, en atención al documento de la referencia, con fecha 18 de noviembre del 2020, solicitando permiso para ejecutar proyecto de investigación en el Hospital Central de Majes. Se le AUTORIZA el ingreso para aplicar el instrumento de recolección de datos (encuesta) a los trabajadores del Hospital Central de Majes, y así desarrollar el proyecto de investigación (tesis) titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCO-DENTAL DE LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES –CAYLLOMA AREQUIPA".

Atentamente,



: Archiva

SISGEDO Reg. Documento : 2020-0 **3319323**
SISGEDO Reg. Expediente : 2020-0 **2174904**

107



ANEXO 7: MATRIZ DE DATOS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK
1	N	Ed	Gre	Distrit	G. Instr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	JNT	ata	1	1	1	1	1	1	NT	at	1	1	1	1	1	2	PUI	Punt	PUNTA	Puntaje
2	67	21	20-24	MAJES	Tec. Compl	1	0	3	4	1	1	1	1	0	1	B	1	6 Buena	1	A	1	1	A	1	4 egul	1	1	1	1	1	1	6	Regular	16	Bueno		
3	23	23	20-24	CERCADO	Univ. Compl	1	0	3	1	1	1	1	1	1	1	1	A	7 Buena	1	A	0	1	1	1	4 egul	C	1	1	1	1	1	5	Regular	16	Bueno		
4	9	23	20-24	PAUCARPA	Univ. Compl	1	0	3	2	1	1	0	1	1	1	1	1	7 Buena	1	A	1	1	1	1	5 Buena	D	B	1	1	1	1	4	Regular	16	Bueno		
5	53	23	20-24	PAUCARPA	Univ. Compl	1	0	ORTO	1	B	1	1	1	0	1	1	1	6 Buena	1	1	1	1	D	D	4 egul	1	1	A	1	1	1	5	Bueno	15	Bueno		
6	54	23	20-24	HUNTER	Univ. Compl	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	A	7 Buena	1	1	1	1	1	1	6 Buena	C	1	A	1	A	B	2	Malo	15	Bueno		
7	55	23	20-24		Univ. Compl	1	0	5	4	1	1	1	0	1	1	1	A	6 Buena	1	1	1	1	D	D	4 egul	1	A	1	1	D	1	4	Regular	14	Regular		
8	6	23	20-24	CERCADO	Univ. Compl	1	0	1	3	1	1	1	1	0	B	D	D	4 Regular	1	A	1	1	1	1	5 Buena	C	A	1	1	1	B	3	Malo	12	Regular		
9	4	23	20-24	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	4	1	1	A	1	1	1	1	B	A	5 Regular	B	1	0	1	D	1	3 egul	D	1	D	1	1	B	3	Regular	11	Regular		
10	68	23	20-24	MAJES	Tec. Compl	1	0	3	1	B	1	1	1	1	1	A	1	6 Buena	B	A	0	C	1	1	2 Malo	C	1	1	1	A	B	3	Regular	11	Regular		
11	18	25	25-29	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	1	ORTODONCI	B	1	1	1	1	1	1	1	1	7 Buena	B	1	1	1	1	1	5 Buena	A	A	1	1	A	1	3	Bueno	15	Bueno		
12	7	25	25-29	MIRAFLORES	Univ. Compl	1	0	3	4	1	1	0	1	0	1	1	C	5 Regular	1	1	1	1	1	1	6 Buena	C	A	1	1	C	B	2	Regular	13	Regular		
13	15	26	25-29	TIABAYA	Univ. Compl	1	0	1	No hay	1	1	1	0	1	1	1	1	7 Buena	B	A	0	1	C	1	2 Malo	1	A	A	1	A	1	3	Malo	12	Regular		
14	3	26	25-29	CAYMA	Univ. Compl	1	1	3	4	A	B	1	0	1	1	1	A	4 Regular	1	A	0	1	A	D	2 Malo	D	B	1	1	A	B	2	Malo	8	Malo		
15	2	27	25-29	HUNTER	Univ. Compl	1	0	3	4	1	1	1	0	1	1	1	1	7 Buena	1	1	1	1	A	1	5 Buena	1	1	1	1	A	1	5	Regular	17	Bueno		
16	5	27	25-29	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	1	PANDI	1	1	0	1	1	1	1	1	7 Buena	B	1	1	1	C	D	3 egul	A	B	1	1	1	1	4	Malo	14	Regular		
17	57	27	25-29	C.COLORAI	Univ. Compl	1	0	4	2	1	1	0	1	1	1	A	1	6 Buena	B	A	1	1	C	1	3 egul	1	B	1	1	A	1	4	Regular	13	Regular		
18	52	27	25-29	AREQUIPA	Univ. Compl	1	0	4	4	1	C	1	1	0	B	1	A	4 Regular	1	1	1	1	A	D	4 egul	A	B	1	1	A	B	2	Regular	10	Malo		
19	24	28	25-29	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	3	1	1	1	1	1	1	C	1	C	6 Buena	1	C	0	1	1	1	4 egul	1	1	1	1	1	1	6	Regular	16	Bueno		
20	50	29	25-29	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	1	4	1	1	1	1	1	1	B	1	7 Buena	A	A	0	1	1	D	2 Malo	D	1	C	1	D	B	2	Malo	11	Regular		
21	30	29	25-29		Univ. Compl	1	0	2	PANDI	B	1	0	0	0	1	B	C	2 Malo	1	C	0	1	1	D	3 egul	C	B	1	A	D	1	2	Malo	7	Malo		
22	65	30	30-34	YANAHUAI	Univ. Compl	1	0	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	8 Buena	1	A	1	1	1	1	5 Buena	1	B	1	1	A	1	4	Regular	17	Bueno		
23	42	30	30-34	CAYMA	Univ. Compl	1	0	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	8 Buena	1	A	1	1	1	1	5 Buena	A	B	1	1	1	1	4	Regular	17	Bueno		
24	14	30	30-34	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	ENDC	PANDI	1	1	1	1	1	1	1	1	8 Buena	1	A	1	1	A	1	4 egul	1	B	1	1	1	B	4	Regular	16	Bueno		
25	40	30	30-34	PEDREGAL	Univ. Compl	1	0	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8 Buena	B	1	1	1	D	1	4 egul	1	A	1	B	A	1	3	Regular	15	Bueno		
26	27	30	30-34	C.COLORAI	Univ. Compl	1	0	2	PANDI	1	1	1	1	0	D	1	1	6 Buena	B	1	1	1	1	B	4 egul	A	C	A	A	A	1	1	Malo	11	Regular		
27	22	30	30-34	PAUCARPA	Tec. Compl	1	0	1	4	A	1	1	1	1	C	D	1	5 Regular	B	A	1	1	A	C	2 Malo	1	B	1	B	1	B	3	Malo	10	Malo		
28	63	31	30-34	CAYMA	Univ. Compl	1	0	ORTO	4	1	1	1	0	0		1	1	5 Regular	1	A	0	1	1	1	4 egul	C	B	1	1	1	1	4	Bueno	13	Regular		
29	45	31	30-34	PAUCARPA	Univ. Compl	1	1	ORTO	4	1	1	1	1	1	1	1	1	8 Buena	A	A	1	1	C	D	2 Malo	D	B	1	1	A	C	2	Bueno	12	Regular		
30	34	32	30-34	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	8 Buena	1	1	1	1	1	D	5 Buena	1	A	1	1	1	1	5	Regular	18	Bueno		
31	49	32	30-34	C.COLORAI	Univ. Compl	1	1	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	7 Buena	B	1	1	1	A	1	4 egul	C	1	1	1	A	1	4	Regular	15	Bueno		
32	62	32	30-34	A.S.A.	Univ. Compl	1	0	3	4	A	1	0	1	0	1	1	1	5 Regular	1	1	1	A	D	D	3 egul	1	E	A	A	A	1	2	Malo	10	Malo		
33	33	33	30-34	C.COLORAI	Univ. Compl	1	0	1	1	1	1	1	1	1	C	1	1	7 Buena	1	1	1	1	1	D	5 Buena	C	B	1	1	A	1	3	Malo	15	Bueno		
34	58	33	30-34	MAJES	Tec. Compl	1	0	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	7 Buena	1	1	1	1	A	D	4 egul	1	A	1	1	1	B	4	Malo	15	Bueno		
35	20	34	30-34	TIABAYA	Tec. Compl	1	0	3	1	1	1	0	1	1	C	B	1	5 Regular	B	A	0	1	D	1	2 Malo	1	1	D	1	C	1	4	Regular	11	Regular		
36	60	35	35-39	C.COLORAI	Univ. Compl	1	1	ENDC	4	1	1	1	1	1	1	1	1	7 Buena	1	1	1	1	C	D	4 egul	A	C	1	1	D	B	2	Bueno	13	Regular		
37	13	35	35-39	LA CANO	Univ. Compl	1	0	PROT	PANDI	1	1	1	1	0	1	1	D	6 Buena	1	A	0	1	1	1	4 egul	D	A	A	1	A	1	2	Bueno	12	Regular		
38	35	35	35-39	C.COLORAI	Univ. Compl	1	1	3		B	1	0	1	1	1	B	1	5 Regular	B	1	0	1	1	D	3 egul	C	B	1	1	1	1	4	Regular	12	Regular		
39	47	35	35-39	HUNTER	Univ. Compl	1	0	3	4	B	1	0	1	0	C	1	1	4 Regular	1	1	1	1	A	1	5 Buena	1	B	A	1	1	B	3	Regular	12	Regular		

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK
37	13	35	35-39	LA CANO	Univ. Compl	1	0	PROT	PANDI	1	1	1	1	0	1	1	D	6 Bueno	1	A	0	1	1	1	1	4 egul	D	A	A	1	A	1	2 Bueno	12 Regular			
38	35	35	35-39	C.COLORAI	Univ. Compl	1	1	3		B	1	0	1	1	1	B	1	5 regular	B	1	0	1	1	D	3 egul	C	B	1	1	1	1	4 Regular	12 Regular				
39	47	35	35-39	HUNTER	Univ. Compl	1	0	3	4	B	1	0	1	0	C	1	1	4 regular	1	1	1	1	A	1	5 Bueno	1	B	A	1	1	B	3 Regular	12 Regular				
40	39	35	35-39	HUNTER	Tec. Compl	1	0	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	7 Bueno	1	A	0	1	1	1	4 egul	C	1	1	1	A	1	4 Regular	15 Bueno				
41	21	36	35-39	ASA	Univ. Compl	1	0	ENDC	4	1	1	0	1	1	1	1	C	6 Bueno	1	1	1	1	C	1	5 Bueno	1	1	A	1	A	1	4 Regular	15 Bueno				
42	25	36	35-39	CERCADO	Univ. Compl	1	0	3	1	1	1	1	1	1	1	1	D	7 Bueno	1	1	1	1	1	B	5 Bueno	C	B	1	1	A	1	3 Regular	15 Bueno				
43	32	36	35-39	MAJES	Univ. Compl	1	0	3	4	A	1	1	0	1	1	1	1	6 Bueno	B	1	1	1	D	1	4 egul	1	A	1	1	A	1	4 Regular	14 Regular				
44	56	36	35-39	PAUCARPA	Univ. Compl	1	1	ORTC	1	1	1	0	1	1	1	1	D	6 Bueno	1	D	0	1	1	B	3 egul	1	B	1	1	A	1	4 Bueno	13 Regular				
45	44	36	35-39	C.COLORAI	Univ. Compl	1	0	5	4	1	1	1	1	0	1	1	1	7 Bueno	B	1	1	1	C	C	3 egul	C	A	1	1	C	1	3 Regular	13 Regular				
46	31	36	35-39	MIRAFLORES	Univ. Compl	1	0	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	7 Bueno	1	A	1	1	C	1	4 egul	1	C	C	1	C	B	2 Regular	13 Regular				
47	66	37	35-39	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	ENDC	2	1	1	0	1	1	C	1	1	6 Bueno	B	D	1	1	D	1	3 egul	A	A	1	1	C	B	2 Regular	11 Regular				
48	64	37	35-39	MAJES	Tec. Compl	1	0	3	3	1	1	0	0	1	1	1	1	6 Bueno	B	A	0	1	1	1	3 egul	1	B	1	1	A	1	4 Regular	13 Regular				
49	51	38	35-39	HUNTER	Univ. Compl	1	1	4	4	1	1	0	1	1	B	1	1	6 Bueno	1	1	1	1	1	D	5 Bueno	1	B	1	1	A	B	3 Regular	14 Regular				
50	46	38	35-39	C.COLORAI	Univ. Compl	1	0	5	4	1	1	1	1	1	1	B	1	7 Bueno	1	1	1	1	A	D	4 egul	A	B	A	1	A	1	2 Regular	13 Regular				
51	70	38	35-39	PAUCARPA	Tec. Compl	1	0	2	4	1	1	0	1	1	1	1	1	7 Bueno	1	A	1	1	1	D	4 egul	A	B	1	1	C	1	3 Malo	14 Regular				
52	38	38	35-39	AREQUIPA	Tec. Compl	1	0	2	4	1	1	1	1	0	C	B	1	5 regular	B	A	1	1	A	C	2 Malo	D	1	1	1	D	1	4 Malo	11 Regular				
53	29	39	35-39	PEDREGAL	Univ. Compl	1	1	2	PANDI	1	C	0	1	1	1	1	C	5 regular	B	1	0	1	1	1	4 egul	1	1	1	1	1	1	6 Malo	15 Bueno				
54	61	39	35-39	ZREQUIPA	Univ. Compl	1	1	5	2	B	1	1	1	1	1	B	C	5 regular	A	A	1	1	C	D	2 Malo	C	C	C	1	C	B	1 Regular	8 Malo				
55	41	39	35-39	MAJES	Tec. Compl	1	0	3	4	B	1	0	1	1	B	1	1	5 regular	1	A	1	1	A	D	3 egul	A	B	1	1	C	1	3 Regular	11 Regular				
56	11	41	40-44	PEDREGAL	Tec. Compl	1	0	5	PANDI	1	1	1	1	1	1	A	C	6 Bueno	A	C	0	1	1	1	3 egul	1	B	1	A	1	1	4 Regular	13 Regular				
57	43	42	40-44	CORIRE	Tec. Compl	1	1	3	2	1	1	1	1	1	C	1	1	7 Bueno	B	A	0	1	C	B	1 Malo	D	C	1	1	D	B	2 Malo	10 Malo				
58	17	43	40-44	MIRAFLORES	Tec. Compl	1	0	2	4	1	1	1	1	1	1	D	1	7 Bueno	1	A	1	1	D	1	4 egul	D	B	1	1	D	B	2 Malo	13 Regular				
59	69	46	45-49	SOCABAY	Univ. Compl	1	0	3	4	A	1	0	1	1	1	1	1	6 Bueno	1	1	0	1	1	D	4 egul	1	B	A	1	A	1	3 Regular	13 Regular				
60	59	46	45-49	A.S.A.	Univ. Compl	1	0	3	4	1	1	0	1	1	1	1	A	6 Bueno	1	A	1	1	A	1	4 egul	D	A	C	1	A	1	2 Malo	12 Regular				
61	8	46	45-49	C.COLORAI	Univ. Compl	1	0	3	PANDI	1	C	1	0	0	1	B	C	3 regular	A	C	0	1	D	D	1 Malo	C	A	1	A	A	1	2 Malo	6 Malo				
62	19	48	45-49	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	5	1	B	1	1	1	0	1	1	1	6 Bueno	B	C	1	1	C	1	3 egul	A	A	1	1	A	1	3 Regular	12 Regular				
63	1	49	45-49	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	3	PANDI	B	1	0	1	1	1	B	C	4 regular	1	1	0	1	1	1	5 Bueno	1	1	1	1	D	1	5 Regular	14 Regular				
64	16	49	45-49	PAUCARPA	Univ. Compl	1	1	3		1	1		0	0	1	1	C	4 regular	1	A	0	1	1	1	4 egul	C	B	A	1	1	B	2 Malo	10 Malo				
65	28	50	50-54	YANAHUAF	Univ. Compl	1	0	CORC	3	1	1	1	1	0	C	1	A	5 regular	1	A	0	1	1	1	4 egul	D	B	1	1	1	1	4 Regular	13 Regular				
66	12	50	50-54	C.COLORAI	Tec. Compl	1	0	ENDC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8 Bueno	1	A	0	1	D	D	2 Malo	D	C	D	1	D	1	2 Regular	12 Regular				
67	48	51	50-54	SACHACA	Univ. Compl	1	1	IMPL	1	1	1	1	1	1	B	1	1	7 Bueno	1	A	0	1	1	D	3 egul	A	B	1	1	C	1	3 Bueno	13 Regular				
68	36	51	50-54	J.L.B.R.	Univ. Compl	1	0	3	4	1	1	0	1	0	1	1	1	6 Bueno	A	1	1	1	A	1	4 egul	1	B	1	B	A	1	3 Regular	13 Regular				
69	10	52	50-54	AREQUIPA	Univ. Compl	1	0	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	7 Bueno	1	1	0	1	1	D	4 egul	C	B	1	1	1	1	4 Malo	15 Bueno				
70	37	52	50-54		Tec. Compl	1	0	2	PANDI	1	1	1	1	1	C	B	D	5 regular	1	A	0	1	D	B	2 Malo	D	C	C	1	D	B	1 Malo	8 Malo				
71	26	54	50-54		Tec. Compl	1	1	3		1	1	1	1	1	C	1	1	7 Bueno	1	A	0	1	D	1	3 egul	D	E	A	1	1	1	3 Regular	13 Regular				



ANEXO 8: FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA N° 1:

Frontis de Hospital Central de Majes –Caylloma de Arequipa



FOTOGRAFÍA N° 2:

Reconocimiento de Hospital Central de Majes –Caylloma de Arequipa



FOTOGRAFÍA N° 3:

Aplicación de la encuesta al Director del departamento de Ginecología del Hospital Central de Majes.



FOTOGRAFÍA N° 4:

Aplicación de la encuesta al personal de salud del Hospital Central de Majes.

