



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

**“NIVEL DE CARIES Y PLACA BACTERIANA EN
ESCOLARES. SECTOR 1. RIOBAMBA, 2021”**

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Odontóloga

Autora: Dennise Michelle Urquizo Morán

Tutor: Dr. Carlos Alberto Albán Hurtado

Riobamba – Ecuador

2022

PÁGINA DE REVISIÓN DEL TRIBUNAL

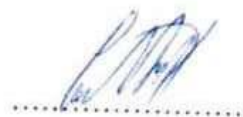
Los miembros del tribunal de revisión del proyecto de investigación "NIVEL DE CARIES Y PLACA BACTERIANA EN ESCOLARES. SECTOR 1. RIOBAMBA, 2021", presentado por la Srta. **Dennise Michelle Urquizo Morán** y dirigida por el **Dr. Carlos Alberto Albán Hurtado**, una vez revisado el proyecto de investigación con fines de graduación, escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, se procede a la calificación del informe del proyecto de investigación.

Por lo expuesto:

Firma:

A. 09 del mes Marzo del año 2022.

Dr. Carlos Alberto Albán Hurtado

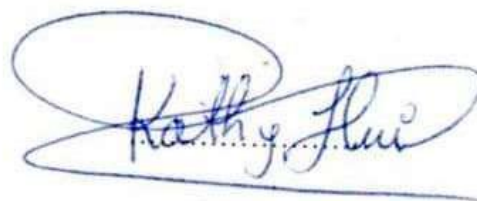


Tutor del proyecto de investigación

Firma

Dra. Kathy Marilou Llori Otero

Miembro del Tribunal



Firma

Dra. Blanca Cecilia Badillo Conde

Miembro del Tribunal



Firma

CERTIFICADO DEL TUTOR

El suscrito docente-tutor de la Carrera de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Chimborazo, Dr. Carlos Alberto Albán Hurtado CERTIFICA, que la señorita Dennise Michelle Urquiza Morán con C.I: 1804493656, se encuentra apto para la presentación del proyecto de investigación: **“NIVEL DE CARIES Y PLACA BACTERIANA EN ESCOLARES. SECTOR 1. RIOBAMBA, 2021”** y para que conste a los efectos oportunos, expido el presente certificado, a petición de la persona interesada, el 17 de enero en la ciudad de Riobamba del año 2022.

Atentamente,



Dr. Carlos Alberto Albán Hurtado

DOCENTE – TUTOR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORÍA

Yo, Dennise Michelle Urquizo Morán, portadora de la cédula de ciudadanía número 1804493656, por medio del presente documento certifico que el contenido de este proyecto de investigación es de mi autoría, por lo que eximo expresamente a la Universidad Nacional de Chimborazo y a sus representantes jurídicos de posibles acciones legales por el contenido de esta. De igual manera, autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo para que realice la digitalización y difusión pública de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



Dennise Michelle Urquizo Morán

1804493656

ESTUDIANTE UNACH

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, la Virgen María, por guiarme, cuidarme, darme la sabiduría y fortaleza en mi caminar, a mi querida Universidad Nacional de Chimborazo por brindarme la oportunidad de formarme profesionalmente en sus aulas, al personal docente que fueron testigos del esfuerzo diario y compartieron todos sus conocimientos para enriquecer mi educación e impulsar mis habilidades, a mis amigos con quienes recorrí las aulas, disfrutamos de clínicas, risas, desesperación y victorias. De manera especial a mi tutor académico Dr. Esp. Carlos Alberto Albán Hurtado mi eterno agradecimiento por la ayuda brindada durante toda mi carrera.

Dennise Michelle Urquizo Morán

DEDICATORIA

Primero quiero agradecer a Dios, la Virgen María y a mis ángeles allá arriba. A mi amada familia, no lo hubiera podido lograr sin su apoyo, amor y paciencia.

Gracias a mis padres Juan Mauricio y Zoila quienes con su ejemplo me enseñaron a luchar por conseguir mis sueños y ayudaron a cristalizar cada uno de ellos, a mis hermanos Paula, Juan y Anita que siempre tuvieron las palabras de aliento que necesitaba mi corazón, ustedes son mi inspiración para seguir adelante, a mis abuelitos por su cariño infinito, sus abrazos cálidos y su bendición Juan, Olga, Gloria y Petrona; A todos mis tíos y primos que han sido testigos de mi esfuerzo y dedicación por alcanzar esta meta, gracias por todo su amor.

Como no agradecer a mi segunda familia, gracias por ser mi apoyo en esas noches largas, por ser mi ejemplo, brindarme tanto apoyo y compartir tantas aventuras Isa, Grace, Evelyn, Karlita, Cintya, Nicole, Gaby, Eliss, Jhoana, Jennifer, Josué, mi cariño y gratitud eterna. A mis mejores amigas por siempre estar presentes y apoyarnos a la distancia Verito y Mishelle.

A Guido, por ser mi polo a tierra, por todos tus consejos en mis momentos difíciles, tu apoyo incondicional, por celebrar cada logro de mi mano. Gracia por enseñarme con tu ejemplo a ser la mejor en todo lo que haga, te amo.

Agradezco a todos mis profesores que se convirtieron en amigos muy cercanos dándome todas las herramientas para crecer como profesional.

Gracias a todos ustedes por creer en mí, este logro es nuestro.

Dennise Michelle Urquizo Morán

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
3. JUSTIFICACIÓN.....	4
4. OBJETIVOS.....	5
5. MARCO TEÓRICO.....	6
5.1. Salud.....	6
5.2. Salud Buco dental.....	6
5.3. Nivel de conocimiento en salud oral.....	6
5.3.1. Consideraciones nutricionales del paciente.....	6
5.4. Sistema de orientación alimentaria.....	7
5.5. Patrones dietéticos.....	7
5.6. Malnutrición.....	8
5.7. Subnutrición.....	8
5.8. Trastornos alimentarios.....	8
5.8.1. Bulimia.....	8
5.8.2. Anorexia.....	9
5.9. Caries dental.....	9
5.9.1. Definición.....	9
5.9.2.1. Caries Activa.....	9
5.9.2.2. Caries Pasiva.....	9
5.10. Epidemiología.....	10
5.11. Factores etiológicos.....	10
5.11.1. Huésped.....	10
5.11.2. Placa Dentobacteriana.....	10
5.11.2.1. Microbiota oral.....	11
5.11.2.2. <i>Sreptococcus mutans</i>	11

5.11.2.3. <i>Lactobacillus</i> :	11
5.11.2.4. <i>Actinomices</i> :	11
5.11.3. Biofilm	11
5.11.4. Tiempo	11
5.11.5. Sustrato	12
5.12. Alimentos	12
5.12.1. Alimentos cariogénicos	12
5.12.2. Alimentos protectores	13
5.13. Índices de caries	13
5.13.1. Índice CPOD	13
5.13.2. Índice ceod	13
5.14. Índices de placa bacteriana O'Leary	13
5.15. Agentes reveladores de placa	14
5.16. Métodos de prevención de caries	14
5.16.1. Educación en salud oral	14
5.16.2. Fluoruros	15
5.16.3. Sellantes	15
5.16.4. Control mecánico de la placa	16
5.17. Técnicas de cepillado	16
5.17.1. Técnica de Bass	16
5.17.2. Técnica de Fones	16
5.17.3. Técnica horizontal de Scrub	16
5.17.4. Técnica de Stillman modificada	17
5.18. Pastas dentales	17
5.19. Mantenedores de espacio	17
6. METODOLOGÍA	19
6.1. Tipo de investigación	19

6.2. Diseño de la investigación.....	19
6.3. Población de estudio.....	19
6.4. Muestra.....	19
6.5. Criterios de Selección.....	19
6.6. Técnicas e instrumentos.....	19
6.7. Cuestiones éticas.....	20
6.8. Intervenciones.....	20
6.13. Operacionalización de variables.....	23
6.13.1. Variable Independiente.....	23
6.10.2. Variable Dependiente.....	23
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	25
7.1. Análisis de significancia.....	31
8. DISCUSIÓN.....	36
9. CONCLUSIONES.....	39
10. RECOMENDACIONES.....	40
11. BIBLIOGRAFÍA.....	41
ANEXOS.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1. Sistema de Orientación Alimentaria	7
Tabla Nro. 2. Clasificación de sellantes	15
Tabla Nro. 3. Operacionalización de la variable: Nivel de conocimiento de padres y docentes sobre salud oral	23
Tabla Nro. 4. Operacionalización de la variable: Estado de salud oral en niños	23
Tabla Nro. 5. Nivel de conocimiento sobre salud oral de los estudiantes	25
Tabla Nro. 6. Nivel de conocimiento de docentes	26
Tabla Nro. 7. Niveles de hábitos de salud oral	27
Tabla Nro. 8. Hábitos de salud oral de los niños	28
Tabla Nro. 9. Estadísticos del índice CPOD	29
Tabla Nro. 10. Cuantificación de la OMS para el índice COPD	29
Tabla Nro. 11. Estadísticos índices ceod	30
Tabla Nro. 12. Cuantificación de la OMS para el índice ceod	30
Tabla Nro. 13. Estadístico índice de placa	31
Tabla Nro. 14. Cuantificación del índice de O'Leary	31
Tabla Nro. 15. Contingencia H1	32
Tabla Nro. 16. Chi cuadrado H1	32
Tabla Nro. 17. Contingencia H2	33
Tabla Nro. 18. Chi cuadrado H2	33
Tabla Nro. 19. Contingencia H3	34
Tabla Nro. 20. Chi cuadrado H3	34
Tabla Nro. 21. Contingencia H4	35
Tabla Nro. 22. Chi cuadrado H4	35

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1. Nivel de conocimiento sobre salud oral de los estudiantes.....	25
Gráfico Nro. 2. Nivel de conocimiento docentes	26
Gráfico Nro. 3. Niveles de hábitos de salud oral.....	27
Gráfico Nro. 4. Hábitos de salud oral de los niños.....	28

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía Nro. 1.	Firma del consentimiento informado	21
Fotografía Nro. 2.	Encuestas a los alumnos	21
Fotografía Nro. 3.	Encuestas a padres de familia.....	21
Fotografía Nro. 4.	Revisión intraoral	22

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el nivel de caries y placa bacteriana en escolares en relación con los niveles de conocimiento de los padres de familia del Sector 1 Riobamba, 2021. Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 100 historias clínicas de los estudiantes de la Escuela de Educación General Básica “San Felipe Neri” divididas en dos grupos 50 alumnos de segundo año y 50 de octavo año, de igual manera por las 100 encuestas dirigidas a los padres de familia y 4 docentes. Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fue observación y la encuesta con sus respectivos instrumentos la historia clínica y el cuestionario. Los resultados obtenidos indican que el nivel de conocimiento de salud oral de los niños es malo, el índice de CPO y ceo son moderados (CPO=3,09; ceo=3,63) según la tabla de cuantificación de la OMS. El índice de O’Leary que se aplicó determinó que existe mayor cantidad de placa dental en la dentición permanente $21,52 \pm 25,01$; la dentición permanente es cuestionable a diferencia de la dentición temporal que es aceptable. Partiendo de los resultados se comprobó que no existe asociación significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud oral de padres con la presencia de los índices de CPO-D, ceo-d ($p=0,367$; $p=0,205$). y placa dental ($p=0,86$; $p=0,305$).

Palabras clave: Índice CPO, índice ceo, salud oral, caries, placa dental

ABSTRACT

The purpose of this research was analyze the relationship between the level of cavities and dental plaque biofilms and the knowledge level in schoolchildren's parents from the sector 1 Riobamba, 2021. A cross-sectional descriptive observational study was carried out. The study took 100 medical records from 2 groups on different education levels in "San Felipe Neri" General Basic Education School, the first group was 50 medical records from second year students and the second group 50 medical records from eighth year students, then was consider 100 surveys to parents and 4 to teachers. The techniques used for data collection were observation and the survey with their respective instruments, the clinical history, and the questionnaire. Two results were obtaining, the first result proves the poor knowledge from the children about the level of oral health and the second result shows a moderate index on CPO and ceo indicative (CPO=3.09; ceo=3.63) according to the WHO quantification table. The O'Leary index allowed to establish that there is a greater amount of dental plaque in the permanent dentition 21.52 ± 25.01 ; the permanent dentition is questionable, compared with the primary dentition which is acceptable. Based on the results it was found that there is no significant association between the level of knowledge about oral health of parents with the presence of the CPO-D, ceo-d ($p=0.367$; $p=0.205$) and dental plaque ($p=0.86$; $p=0.305$) indexes.

Key words: CPO-D index, ceo-d index, dental plaque index, oral health knowledge level, cavities, dental plaque biofilms.



Financiado y patrocinado por:
JHON JAIRO
INCA

Reviewed by:

Lcdo. Jhon Inca Guerrero.

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604136572

1. INTRODUCCIÓN

La salud bucal se define como un estado armónico de equilibrio, siendo una base fundamental para el desarrollo físico y psicológico de una persona, es la ausencia de patologías, enfermedades y alteraciones que impidan el correcto funcionamiento del sistema estomatognático. La caries dental es una enfermedad crónica, multifactorial, producida por la relación entre la acumulación de placa bacteriana, los microorganismos presentes en la boca, la dieta cariogénica, el tiempo y la higiene oral que provoca la desmineralización de los tejidos duros, desencadenando la presencia de esta.

La OMS⁽¹⁾ presentó un informe en el que afirma que 3.500 millones de personas padecen enfermedades bucales, donde los niños en edad escolar alcanzan una tasa del 60 al 90% con una prevalencia de caries dental. En el estudio realizado en la ciudad de Santiago de Chile⁽²⁾ menciona que las lesiones cariosas no tratadas afectan al 35% de su población y Perú en su estudio limita que la prevalencia de caries se encuentre entre 80 y 90% en su población infantil. ⁽³⁾

El Ministerio de Salud Pública de Ecuador, en su estudio de 2015 denominado "Estudio Epidemiológico Nacional de Salud Bucal en Ecuador" mostrando que los escolares de 6 años tienen un índice de ceod (piezas cariadas, extraídas y obturadas) de 79,% ⁽⁴⁾ y en escolares de 6-7 años tiene una prevalencia del 0,22% en el índice CPOD (cariadas, perdidas y obturadas) que asciende al 2,95% al llegar a los 12 años, teniendo en cuenta que la prevalencia de caries es más frecuente en la edad de menos de 7 años.

El informe está organizado de la siguiente manera: Primero, se presenta el planteamiento del problema para buscar información de otros estudios que nos brinden una pauta para conocer la prevalencia de la caries dental y la salud bucal para saber si nuestra investigación es relevante. En segundo lugar, se expone la justificación, cubriendo los temas de interés y su necesidad de estudio en beneficio de la sociedad. Luego se presenta el marco teórico donde describiremos conceptos, clasificación e índices de los diferentes autores con base en el tema de la caries y placa dental, luego describiremos la metodología utilizada en la investigación para finalmente exponer nuestras conclusiones y recomendaciones basado en los resultados con base bibliográfica.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades del sistema estomatológico representan un grave problema para los sistemas de salud en todo el mundo, la OMS informa que es una enfermedad recurrente de alto costo, en los países industrializados que generan entre 5 y 10% de los costos en salud.⁽⁵⁾

Se dice que la salud oral está relacionada directamente con la calidad de vida, puede ser alterada por factores sociales, económicos, nutricionales, acceso a los servicios de salud, higiene, culturales, hormonales y de género.⁽⁶⁾ La caries dental es una enfermedad crónica multifactorial inducida por la relación entre las estructuras dentales, la placa dental compuesta por microorganismos.⁽⁷⁾

Según un informe de la Organización Mundial de la Salud⁽¹⁾, alrededor de 3.500 millones de personas padecen enfermedades bucodentales, en los niños en edad escolar se calcula una tasa del 60 al 90% con una prevalencia de caries dental, y se menciona que la Carga Mundial de Enfermedades realizado por Global Burden of Disease Study 2017⁽⁸⁾, menciona que más de 530 millones de niños sufren de caries dentales temporales y que el problema más común es la caries no tratada en los dientes permanentes con un resultado de 796 millones de personas en todo el mundo.

En México se han realizado varios estudios sobre la incidencia de caries, en la ciudad de Campeche con una población de niños de 3 a 5 años se destacó la prevalencia de caries con 7.6%. En Milpa Alta, zona rural de México, indicó que el índice ceo-d 3.9%.⁽⁹⁾ Según Molina et al. en el Estado de México, la prevalencia de caries es de 69.5%, utilizando el índice ceo-d, mostrando que es de 3.44% en hombres y 3.62% en mujeres⁽¹⁰⁾.

Un estudio realizado en Santiago de Chile explica que las enfermedades del sistema estomatológico afectan a 3.9 billones de personas, siendo la caries dental no tratada una de las enfermedades más comunes atacando al 35 % de la población, posteriormente se encuentra la gingivitis y la periodontitis crónica. En Perú se realizó un estudio arrojando que la prevalencia de caries ronda entre el 80 y 90% en la población de niños entre tres y quince años.^(2,3)

El ministerio de salud pública del Ecuador en el 2015 en su Guía de Práctica Clínica informo; que las caries dentales afectan a un 95% de la población mundial, en Ecuador el

índice CPOD (piezas definitivas cariadas, perdidas y obturadas) en edad escolar de 6-7 años tiene una prevalencia de 0,22%; y muestra un aumento del índice a medida que aumenta la edad, a los 12 años se eleva a 2,95 y 4,64%. En el estudio arrojo que los escolares de 6 años tienen un índice cpod (piezas deciduas cariadas, perdidas y obturadas) de 79,4% y a los 12 años 13,5%. De la muestra se obtuvo que el 14,8% tiene síntomas por caries, recurriendo a la atención odontológica. ⁽⁴⁾

3. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se desarrolló para obtener datos estadísticos sobre el nivel de caries y placa bacteriana en escolares del Sector 1. Riobamba, 2021” con el fin de recolectar información actualizada y verídica ya que no existen estudios recientes en este sector.

En el último censo según el Ministerio de Salud del Ecuador, el MSP señala en su "Estudio Epidemiológico Nacional de Salud Bucal en Escolares Menores de 15 años de Ecuador 2009-2010" que la caries es la enfermedad recurrente en los lactantes ecuatorianos con un 76,5 %.⁽¹¹⁾

El proyecto tiene como objetivo la creación de una base de datos con información sobre el estado actual de la salud bucal de los estudiantes del cantón de Riobamba recopilada a través de encuestas, cuestionarios y diversos índices como: CPOD, ceod y el índice de placa dental (O'Leary) que ayudan identificar los factores desencadenantes de la caries dental.

El objetivo de la investigación es crear planes de promoción y prevención de caries, incentivando a los niños a crear, conservar y mejorar sus hábitos de higiene bucal como: cepillarse los dientes, usar ceda dental y reducir su ingesta de azúcares refinados y carbohidratos para evitar la presencia de lesiones cariosas, así como promover la información educativa para padres y profesores.

El proyecto de investigación beneficiará directamente a la población escolar al mejorar el estado de salud bucal de los niños del sector 1 de Riobamba, ayudando a docentes y padres de familia en el conocimiento del tema para que puedan guiar a los niños a la formación de hábitos de higiene oral, e indirectamente a estudiantes de investigación y dentistas a través de sus planes de promoción y prevención.

La investigación es factible ya que el investigador cuenta con los conocimientos sobre el tema, además del apoyo de docentes especializados en odontología que liderarán el proyecto, el tiempo dedicado al proyecto será de ocho meses, dicha investigación es factible ya que no generará Gastos excesivos para la recopilación y procesamiento de datos.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

- Analizar el nivel de conocimiento personal e influencia socio familiar en el estado de salud oral de escolares. Sector 1. Riobamba, 2021.

4.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimiento sobre salud oral de estudiantes y profesores.
- Identificar los hábitos sobre salud oral de los estudiantes, mediante una encuesta aplicada a los padres de familia.
- Establecer el índice CPOD, ceod e índice de placa de los estudiantes.
- Asociar el nivel de conocimientos de los estudiantes y profesores, así como, el cuestionario aplicado a padres de familia con el índice CPOD y ceod.
- Asociar el nivel de conocimiento de los estudiantes y profesores; así como, el cuestionario aplicado a padres de familia con el índice de placa de O'Leary.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Salud

El término salud según el Glosario de Promoción de la Salud descrito por la OMS, expresa que se trata de una correlación entre la población y la esperanza de vida, libre de malestar, discapacidad o enfermedad, además de ser un estado de completo bienestar físico, mental y social^{(7) (12)}

5.2. Salud Bucodental

La calidad de vida y la salud bucal van de la mano ya que la boca refleja el estado de salud del cuerpo humano, por lo que una buena salud bucal en todas las etapas de la vida es fundamental para funcionar y desempeñarse correctamente.^(13,14)

5.3. Nivel de conocimiento en salud oral

El nivel de conocimiento sobre salud bucal en América del Sur es deficiente debido a la existencia de un grupo poblacional extenso que presenta enfermedades bucales como: caries, gingivitis, periodontitis y la pérdida de piezas dentales. Este problema se ve reflejado por la falta de programas informativos de promoción y prevención que ayuden a educar a la población acerca de los hábitos que mejoraran su calidad de vida. Los factores socioeconómicos, epidemiológicos y culturales debilitan el sistema de salud impidiendo el mejoramiento la salud oral de la población.^(2,15)

5.3.1. Consideraciones nutricionales del paciente

La alimentación es la base de la salud, a través de ella obtenemos nutrientes para mantener el cuerpo y la mente sana, siendo necesario llevar una dieta equilibrada en proteínas, vitaminas, carbohidratos y grasas.⁽¹⁶⁾

Estudios realizados muestran que los alimentos de consumo frecuente son: pan, arroz, fideos, granos, huevo, proteínas, frutas y por último verduras. En bebidas consumibles indican que el agua es el principal líquido consumido, después tenemos a la leche, jugos y refrescos. Estos alimentos en raciones adecuadas marcarían una dieta sana, pero el problema radica que la comida chatarra y snack tiene un índice de consumo superior a lo antes mencionado generando un bajo aporte nutricional y un elevado índice de masa corporal⁽¹⁷⁾

5.4. Sistema de orientación alimentaria

El sistema de orientación alimentaria es un derecho de la población, cada país crea planes y brigadas, compartiendo información de una alimentación sana que se ajuste a sus necesidades y posibilidades. Además, promueve el mejoramiento del estado de nutrición de la población, ayudando a prevenir problemas en la salud relacionados a la ingesta de alimentos. ⁽¹⁸⁾

Tabla Nro. 1. Sistema de Orientación Alimentaria

Dieta Completa	Consumo de toda la pirámide alimenticia
Dieta Equilibrada	Alimentos en raciones adecuadas
Dieta Inocua	Que su consumo frecuente no genere riesgos
Dieta Suficiente	Que los alimentos aporten todos los nutrientes
Dieta Variada	Variedad de alimentos
Dieta Adecuada	Alimentos acordes a las posibilidades y/o costumbres

Elaborado por: Dennise Michelle Urquizo Morán
Fuente: ^(18,19)

5.5. Patrones dietéticos

Teniendo en cuenta que la alimentación es un derecho de todos los niños y niña debemos analizar los dos lados de la realidad, debido a la pobreza existe un gran porcentaje de población sin una correcta nutrición, desencadenando problemas en su salud como: anemia, problemas cardiacos, etc.

El patrón dietético debe ir acompañado de la actividad física, los estudios muestran que el 50% de los niños en la actualidad llevan una vida sedentaria, lo que afecta a todo el organismo, a esto se le suma la ingesta excesiva de alimentos no saludables, lo que genera enfermedades sistémicas como: obesidad, diabetes, hipertensión a temprana edad. ⁽²⁰⁾

Un estudio de patrones de alimentación realizado en Perú muestra que los niños en edad escolar consumen grandes cantidades de alimentos con alto contenido de azúcar, sal y grasa. Estos datos se registran en países como México y España y dan un índice del consumo de alimentos cariogénicos como: snacks, dulces, chocolates, bebidas azucaradas de 2 a 3 veces por semana. ⁽²¹⁾

5.6. Malnutrición

La malnutrición se considera el desequilibrio en la ingesta de alimentos de una persona, incluida su deficiencia o exceso, que afecta directamente el peso y el crecimiento y limita sus funciones y capacidades. Se estima que el 45% de muertes en niños menores de 5 años se debe a la malnutrición. ⁽²²⁾ se Subdivide en desnutrición y obesidad, tomando en cuenta que una persona puede presentar un cuadro de desnutrición, pero físicamente presentar obesidad y viceversa, debido a una pésima alimentación (dieta desequilibrada, alta en carbohidratos, azúcar y grasa) y la falta de actividad física. ⁽²³⁾

- Desnutrición está caracterizada por tres aspectos: la emaciación: bajo peso en relación con la talla
 - Retraso del crecimiento: estatura pequeña en relación con su edad
 - Insuficiencia ponderal: bajo peso en relación con su edad
- Obesidad: sobrepeso para una talla pequeña ⁽²⁴⁾

5.7. Subnutrición

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la subnutrición se define como el consumo continuo de alimentos poco saludables o deficientes en nutrientes, generando daños persistentes a la salud, la desnutrición está directamente relacionada con la economía de los países en desarrollo. ⁽²⁵⁾

5.8. Trastornos alimentarios

Son alteraciones en la conducta alimenticia, desencadenada por la interacción de factores psicológicos, factores genéticos y factores ambientales, esta patología afecta generalmente en el sexo femenino y actualmente se reportan casos desde edades tempranas, por lo cual las personas con estos trastornos se enfrentan a tratamientos complejos de duración prolongada ⁽²⁶⁾

5.8.1. Bulimia

La bulimia nerviosa se caracteriza por la patología de los atracones, es decir “ingesta voraz y desesperada de alimentos” ⁽²⁶⁾ Este trastorno está dirigido a personas con desequilibrios emocionales que pierden el control de la cantidad de alimentos que ingieren y los intervalos entre ellos, solo para corregir posteriormente su desequilibrio mediante vómitos inducidos, laxantes o ejercicio excesivo.

Esta patología afecta principalmente a personas con sobrepeso basado en un desequilibrio emocional sobre su figura, pero a su vez se han reportado casos de bulimia en personas de peso

normal y bajo peso. Los síntomas predominantes en este trastorno es la depresión, diabetes, hipertensión, colesterol y problemas dentales a causa del vomito.⁽²⁷⁾

5.8.2. Anorexia

La anorexia nerviosa es la limitación en la ingesta de alimentos o aporte nutricional debido a un trastorno psicológico sobre la percepción del peso de una persona o el temor a la obesidad, además de la inconciencia sobre las consecuencias de un bajo peso, esta patología es desencadena varios problemas tanto físicos como emocionales.⁽²⁶⁾

Generalmente las personas que con anorexia presentan síntomas emocionales como depresión, falta de concentración, mal humor, insomnio y físicos como cardiopatías, falta de calcio, hipotensión, estreñimiento, escalofríos, alopecia, cansancio, etc.⁽²⁷⁾

5.9. Caries dental

5.9.1. Definición

La OMS define a la caries dental como una lesión crónica, multifactorial, la cual afecta a la porción orgánica del diente, es decir los tejidos duros.⁽⁵⁾ Fejerskov menciona que “La lesión cariosa es un mecanismo dinámico de desmineralización y remineralización como resultado del metabolismo microbiano agregado sobre la superficie dentaria”⁽²⁸⁾.

Como mencionamos anteriormente las caries son multifactoriales, entre los más importantes encontramos la mala higiene oral, la acumulación de placa dental, una dieta alta en azúcar y carbohidratos, el uso excesivo de chupones o biberón nocturno y la falta de educación sobre salud oral, las lesiones cariosas son enfermedad de aparición temprana, de evolución lenta y destructiva.^(5,9)

5.9.2. Actividad de la Lesión Cariosa

5.9.2.1. Caries Activa

Se observa de forma alterada, sensación de rugosidad, translucidez, color blanquecino/mate, acumulación de placa dentobacteriana, relacionados a dientes semi erupcionados.⁽²⁹⁾

5.9.2.2. Caries Pasiva

Es de textura lisa, esclerosaron canalículos, lesiones de color oscuro y brillantes, existen lesiones grandes o pequeñas, relacionados a dientes erupcionados.⁽²⁹⁾

5.10. Epidemiología

La caries dental se forma por la relación entre los microorganismos presentes en la placa dentobacteriana y los ácidos producidos por el azúcar en la dieta, tiene una larga evolución, Puede ocurrir a cualquier edad, pero con mayor frecuencia en la infancia, existen factores como la saliva, la genética y el sistema inmunológico que ayudan a que la enfermedad evolucione.⁽⁹⁾

5.11. Factores etiológicos

La etiología está relacionado a cuatro factores importantes que se relacionan unos con otros, ayudando a la proliferación de las caries dentales.⁽³⁰⁾

5.11.1. Huésped

Como factor huésped podemos mencionar tanto al diente como a la saliva. El diente es la estructura dura presente en boca, susceptible a la desmineralización producida por el metabolismo de los microorganismos, gracias a su posición y anatomía fosas y fisuras es fácil la acumulación de saliva, placa bacteriana ayudando a la proliferación de caries dental⁽³¹⁾

La saliva, es un componente esencial para el balance ácido-base de la placa dentobacteriana. Esta producida por las glándulas salivales y su composición es de 99% agua y 1% son moléculas y electrolitos, para que exista un equilibrio el pH debe oscilar entre 6.5 y 7. ^(7,31)

5.11.2. Placa Dentobacteriana

El sistema estomatológico está formado por un conjunto de estructuras con características ideales como forma, textura, ubicación, nivel de oxígeno, que ayudan a la proliferación de especies microbianas a este conjunto se lo conoce como Flora bucal, actualmente se encuentran identificadas más de 700 especies integrantes de la microbiota oral normal, las cuales coexisten en equilibrio con la finalidad de mantener la salud del individuo.⁽³²⁾

La placa dentobacteriana o biopelícula es una capa adherida a las superficies dentales compuestas por microorganismos aerobios y anaerobios en la cavidad oral encontramos tres especies de alta importancia *streptococcus*, *lactobacillus* y *actinomices*.⁽³³⁾ Después del consumo de azúcares el pH de la saliva baja, afectando a la cavidad oral, ya que disminuye la cantidad de saliva, el medio se vuelve ácido y las bacterias atacan. ⁽⁹⁾

5.11.2.1. Microbiota oral

5.11.2.2. *Streptococcus mutans*

Pertencen a la familia de los cocos son anaerobios facultativos gran positivo, microorganismo principal en cavidad oral, es el microorganismo más cariogénico, con una ingesta abundante de azúcar y el déficit de higiene oral logra una adhesión fuerte a la estructura dura del esmalte, se localiza en tejidos blandos, saliva y en la lengua.^(33,34)

5.11.2.3. *Lactobacillus*:

Bacteria probiótica, son bacilos Gram-positivos, anaerobios facultativos, crea grandes colonias, al tener características acidógenos favorecen a su crecimiento.⁽³⁵⁾ Estas bacterias no se adhieren bien a las partes lisas del diente y las encontramos por retención en fosas, fisuras y espacios interdentes. Están presentes en la caries de dentina.

5.11.2.4. *Actinomyces*:

Pertencen a la familia de bacilos filamentosos son anaerobios Gram positivos, los encontramos en el nivel supragingival e infragingival y en fisuras de la lengua. Se encuentran relacionados con las caries radiculares.⁽³³⁾

5.11.3. Biofilm

Los microorganismos presentes en boca deben ser eliminados frecuentemente a través de los métodos de higiene oral y la implementación del cepillo dental, uso de colutorios e hilo dental, formando una biopelícula resistente. Con el aumento de la ingesta excesiva de carbohidratos, la biopelícula puede verse alterada ya que los microorganismos en su mayoría gran positivos se encontrarán en un medio ácido ideal para generar fermentos los cuales desmineralizaran los tejidos duros de los dientes ocasionando daños y problemas a la salud oral.⁽³⁶⁾

La biopelícula resistente brinda protección al huésped, evitando la colonización de microorganismos exógenos. Se denomina homeostasis al equilibrio en la cavidad, este puede verse alterado a diferentes factores como dieta, hormonas, medicamentos, hábitos de higiene produciendo disbiosis o enfermedades.⁽³⁶⁾

5.11.4. Tiempo

- Es importante analizar las variables de tiempo con relación a la proliferación de caries dentales

- Es más cariogénico consumir varias veces pequeñas cantidades de azúcar, a consumir una gran cantidad en un solo tiempo
- Consumir azúcar entre comidas lo que es cariogénico a consumir una ración de azúcar después de la comida ya que el efecto buffer actúa de mejor manera disminuyendo el potencial ácido
- Azúcar antes de dormir, este tiempo es el más peligroso para la boca ya que durante el sueño la producción de saliva baja, ayudando a la proliferación de los ácidos en nuestra boca. ⁽³⁶⁾

5.11.5. Sustrato

- La dieta es uno de los cuatro factores en la etiología de las caries dentales, además sabemos de la importancia para el crecimiento y desarrollo de las personas aportando proteínas y vitaminas, pero ¿qué sucede en nuestro organismo cuando está mal administrada? Una dieta desequilibrada afecta a todo nuestro sistema y especialmente a la boca. ⁽³⁶⁾
- Una dieta cariogénica se basa en el consumo excesivo de carbohidratos y azúcares, pero debemos conocer más a fondo sabiendo que un alimento viscoso, pegajoso tiende a ser más cariogénico al adherirse a las superficies dentales, cuando los alimentos son duros estimulan la masticación lo que produce más saliva ayudando a limpiar los dientes a diferencia de un producto blando que ayuda a la proliferación de caries. ⁽³⁰⁾

5.12. Alimentos

Según el Código Alimentario Español de 1967, los alimentos son productos que se utilizan para la ingesta y nutrición humana. Se clasifican en inorgánicos (minerales y agua) y en orgánicos (carbohidratos, proteínas, grasas y vitaminas). La suma de esta clasificación aporta micronutrientes, macronutrientes y fibra ayudando al organismo a mantenerse sano, cumplir sus funciones, crecer y desarrollarse. ⁽³⁷⁾

5.12.1. Alimentos cariogénicos

En los últimos estudios se ha determinado que la formación de caries está relacionada directamente con el consumo de alimentos ricos en azúcar y carbohidratos, aportando sustrato a las bacterias presentes en boca ayudando a la proliferación de estas produciendo ácidos que desmineralizan el esmalte, este proceso afecta a la simbiosis bucal. ^(38,39) Para identificar los

alimentos potencialmente cariogénicos se debe analizar características como: la consistencia, textura, adhesión, la cantidad de azúcar que poseen y la frecuencia de consumo.

5.12.2. Alimentos protectores

A diferencia de los alimentos cariogénicos aquí encontramos alimentos con alto potencial nutricional y vitamínico, entre estos tenemos los alimentos que contengan flúor como el pescado, vitamina C, D, A, B que encontramos en frutas y verduras. Al masticar los alimentos sólidos ayudamos a la funcionalidad de las piezas dentales como también al desarrollo y crecimiento de los maxilares. ^(37,39)

5.13. Índices de caries

5.13.1. Índice CPOD

Este indicador sirve para evaluar las tres variantes de los dientes permanentes, evaluando 28 o 32 piezas dentales con inclusión de terceros molares. ⁽⁴⁰⁾

- C: Piezas cariadas, con dentina expuesta
- P: Piezas perdidas por caries
- O: Piezas obturados/ restauradas por lesión cariosa

5.13.2. Índice ceod

Este indicador sirve para evaluar las tres variantes de los dientes deciduos, con un máximo de 20 piezas dentales. ⁽⁴⁰⁾

- c: Piezas deciduas cariadas, con dentina expuesta
- e: Piezas extraídas por caries
- o: Piezas obturados/ restauradas por lesión cariosa

5.14. Índices de placa bacteriana O'Leary

La índice placa bacteriana fue creado por el doctor Timothy O'Leary en 1972 a quien se le atribuye el nombre, con la finalidad de detectar Placa dentobacteriana en superficies lisas de las piezas dentales posterior al cepillado dental. El índice de O'Leary toma en cuenta solo las caras lisas de las piezas dentales, excluyendo las caras oclusales de premolares y molares, para esto es necesario la implementación de un revelador de placa dental, tiñendo así las caras (mesial, distal vestibular, palatino o lingual). ⁽⁴¹⁾

Para el cálculo del índice de placa se debe tomar en cuenta el tipo de dentición que vamos a revisar, se contará las caras lisas teñidas por el revelador y se multiplica por el total de piezas (4 caras por pieza), este resultado será dividido para 100 que es el total en porcentaje. ^(42,43)

Ecuación 1: índice de O'Leary⁽⁴³⁾

$$IP = \frac{\text{cantidad de superficies teñidas}}{\text{total de superficies presentes}} \times 100 = \text{_____}\%$$

El resultado de esta ecuación marcará el nivel de higiene y el riesgo que presenta cada paciente, se considera aceptable el retiro de placa dentobacteriana cuando marca de 0 a 20%, es cuestionable en porcentaje de 20,1% a 30% y es deficiente la higiene cuando es mayor de 30,1%⁽⁴⁴⁾

5.15. Agentes reveladores de placa

Los agentes reveladores de placa tienen la finalidad de teñir las zonas donde aún prevalece placa dental ya sea por falta de higiene o una mala técnica de cepillado. En el mercado existen muchas marcas y presentaciones, pero la mejor es la de dos tonos, compuesta por Eritrosina Sódica y Azul brillante gracias a que cumple con la función de pigmentar la placa bacteriana antigua de color azul – morado y la placa dental fresca de color rosado, la ventaja de este producto es que la pigmentación de las piezas dentales no perdura después del cepillado dental a diferencia de las pastillas reveladoras. ^(45,46)

5.16. Métodos de prevención de caries

Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Examen de Nutrición muestran que el 37% de los niños de 2 a 8 años tienen caries, el 21% de los niños de 6 a 11 años y el 58% de los jóvenes de 12 a 19 años, por ello han impulsado acciones preventivas para evitar la formación de caries como el uso de selladores, fluoruro tópico, agua fluorada, control de placa, todo esto más la ayuda de una adecuada higiene bucal. ⁽⁴⁷⁾

5.16.1. Educación en salud oral

La educación es la captación de información y datos para formar un conocimiento sobre un tema en específico, basado en sus creencias y cultura que va a la par del aprendizaje escolar como del hogar. La Salud oral se define como la transmisión de sapiencias sobre hábitos de higiene oral, caries, método de prevención y dieta saludables que se irán puliendo durante toda la vida. ⁽⁴⁸⁾

5.16.2. Fluoruros

Los fluoruros han sido introducidos con poca eficacia en la historia de la salud oral, desde la época de los años 40, empezaron las investigaciones no oficiales sobre los beneficios de la exposición de los fluoruros en los dientes presentes en boca, desarrollando pastas, tópicos y colutorios con base en los fluoruros, además del consumo de alimentos y agua con presencia de flúor.⁽⁴⁹⁾

Los estudios realizados demuestran que la aplicación de fluoruros es un método preventivo para evitar la aparición de caries, la aplicación debe ser en dosis pequeñas y constantes, tomando precauciones para evitar intoxicaciones, la dosis letal DLA es de 32 a 34 mg de flúor/kilogramo de peso y la dosis toxica PDT es de >5 mg/ kilogramo de peso ⁽⁴⁹⁾

5.16.3. Sellantes

Las caries tienen un predominio del 99% en fosas y fisuras debido a su morfología y el difícil acceso para una correcta higiene oral, debido a esto, en la actualidad se utiliza sellantes como medio de protección contra las caries, al colocar una capa que evitara la acumulación de placa bacteriana en las fosas y fisuras de las piezas posteriores, la adhesión de los sellantes a las muelas es gracias a la unión micromecánica. ^(47,50)

Es importante conocer la clasificación y consideraciones que se debe tomar antes de su colocación ya que las piezas dentales no son iguales en todas las bocas. Para la aplicación se tomará en cuenta la morfología de las fosas y fisuras, si existen presencia de caries, los tiempos de azúcar, el nivel de higiene y la dieta⁽⁵¹⁾

Según Reem Naaman y colaboradores los sellantes se clasifican de la siguiente manera ⁽⁴⁷⁾

Tabla Nro. 2. Clasificación de sellantes

Sellante a Base de Resina	Sellante a Base de Ionómero de Vidrio	Sellante a Poliácidos Modificados con Resina
Los ionómeros a base de resina vienen en varias presentaciones en la actualidad según su generación se considera mejor la 4ta que es la Fotopolimerización y liberación de flúor. Por su translucidez encontramos opacos blancos o del color del diente y los translucidos	Este material es ideal ya que a pesar del tiempo sigue liberando cantidades pequeñas de flúor que al unirse con la hidroxiapatita del esmalte crean flúorhidroxiapatita lo que ayuda fortalecer al esmalte y prevenir caries, el ionómero se adhiere al diente gracias a su unión	Los sellantes modificados con resina son de fotocurado, pueden venir en colores para que su identificación sea más fácil, tienen una excelente liberación de flúor y una buena adhesión al esmalte

en tono rosado, ámbar y transparente. Dependiendo de la profundidad y la marcación de fosas y fisuras se utilizará un ionómero con relleno o son relleno	química de dos fases, acida (pasta polimerización) base (fotopolimerización)
--	--

Elaborado por: Dennise Michelle Urquizo Morán
Fuente: ⁽⁴⁷⁾

5.16.4. Control mecánico de la placa

El mejor método para la prevención de caries es el cepillado dental junto a una pasta de dientes con flúor, es necesario que los padres enseñen a sus niños desde temprana edad a cepillarse los dientes para que vayan desarrollando la motricidad necesaria, además de inculcar que es indispensable el cepillado después de cada comida, sobre todo antes de ir a la cama ya que aquí es donde más rápido se produce la proliferación bacteriana y la producción de ácidos para desmineralizar el esmalte, el control mecánico de placa debe ir acompañado del uso de hilo dental y colutorios sin alcohol para una higiene saludable.⁽⁵²⁾

5.17. Técnicas de cepillado

5.17.1. Técnica de Bass

Se recomienda el uso de cepillo de cerdas suaves, el cual se coloca en un ángulo de 45° grados sobre el margen gingival, posteriormente se realizan movimientos vibratorios y un recorrido de barrido hacia el borde incisal. La técnica de cepillado debe iniciar por las piezas más posteriores.^(53,54)

5.17.2. Técnica de Fones

La boca debe estar en una posición de reposo y los dientes ocluyendo, colocamos las cerdas del cepillo en relación de 90° grados sobre la superficie vestibular y realizamos 10 movimientos circulares, sobre caras vestibulares y oclusales, en lingual y palatino colocamos el cepillo en posición vertical y realizamos el mismo movimiento, esta técnica es más fácil que la técnica de Bass por lo cual es ideal en niños.⁽⁵³⁾

5.17.3. Técnica horizontal de Scrub

Esta técnica es muy utilizada por niños ya que no tiene la motricidad desarrollada, consiste en realizar movimientos repetitivos de atrás hacia adelante en todas las caras de los dientes. Según Rizzo, esta técnica produce mayor abrasión en los dientes.⁽⁵³⁾

5.17.4. Técnica de Stillman modificada

Toma el nombre de modificada porque es una variante de la técnica de Bass, la diferencia es que las cerdas se colocan 2 mm por encima del borde marginal con movimientos vibratorios hasta que las encías estén pálidas y luego un gran movimiento hacia la oclusal, indicado para pacientes sin periodonto enfermo. ^(53,54)

5.18. Pastas dentales

Las pastas dentales con flúor más el cepillo de dientes son la forma más efectiva para prevenir las caries, ya que el flúor ayuda a contrarrestar la desmineralización del esmalte e inhibe la producción de ácidos bacterianos, siendo un método de prevención de bajo costo y eficaz. Las pastas deben tener una concentración de flúor superior a 1000 ppm y la cantidad de pasta debe ir de acuerdo con la edad. ⁽³⁾

Por el contrario, de acuerdo con la "Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niños, se deben utilizar pastas dentales con una concentración de 1000 a 1500 ppm de flúor, desde la aparición del primer diente en boca, es decir desde los 6 meses de edad. ⁽⁵⁵⁾

El uso de pastas dentales debe estar bajo la supervisión de un adulto a una edad temprana, debido a que los niños carecen del reflejo de escupir y las habilidades motoras para el cepillado. La pasta de dientes se debe poner en proporción a la edad, la cantidad de medio grano de arroz crudo se debe colocar en niños que tengan de 1 a 8 dientes en la boca, 8 dientes hasta los 3 años se usará un grano de arroz y de 3 a 5 años se aplicará la cantidad de una arveja. La técnica de cepillado consiste en colocar la cabeza del niño hacia atrás, levantando los labios para obtener una mejor visibilidad de los dientes, la supervisión del cepillado por parte de los padres debe ser hasta los 8 años. ⁽⁵⁶⁾

5.19. Mantenedores de espacio

El mantenedor de espacio es una opción principalmente en niños que han perdido piezas dentales a causa de caries o traumatismos, su función es evitar que se pierda el espacio de esa pieza en los arcos dentarios y se coloca dependiendo la necesidad del paciente, el mantenedor de espacio es utilizado hasta que la pieza definitiva este en proceso de erupción, con la finalidad de evitar problemas futuros como maloclusiones, retenciones o apiñamientos.

Los mantenedores de espacio pueden ser fijos o removibles y de materiales resistentes como el acrílico y alambre, pero su confección debe ser sencilla y lisa para ayudar a la higienización, el

tratamiento debe ser realizado por especialista tanto odontopediatra como el médico pediatra.^(57,58)

6. METODOLOGÍA

6.1. Tipo de investigación

El presente estudio será de tipo observacional descriptivo de corte transversal

Investigación descriptiva: Se evaluó el nivel de conocimiento sobre salud oral, hábitos alimentación e higiene oral en alumnos, padres y docentes del sector Riobamba 1.

6.2. Diseño de la investigación

La investigación tuvo un enfoque mixto (Cualitativo - Cuantitativo), de cohorte transversal, observacional, exploratoria y descriptiva.

6.3. Población de estudio

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo se delimito como población de estudio un total de 204, divididos en tres grupos, en los que se encuentran 100 alumnos, 100 padres de familia y 4 docentes pertenecientes a la Escuela de Educación Básica “San Felipe Neri”

6.4. Muestra

Se seleccionaron 100 estudiantes, 100 padres y 4 docentes mediante un muestreo no probabilístico internacional, los cuales cumplirán con los criterios de selección establecidos para esta investigación.

6.5. Criterios de Selección

- Alumnos matriculados en la Escuela de Educación Básica “San Felipe Neri”
- Alumnos pertenecientes a segundo y octavo años de educación básica.
- Padres y niños que acepten realizar la encuesta.
- Padres y niños que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- Docentes que aceptaron y firmaron el consentimiento informado

6.6. Técnicas e instrumentos

6.6.1. Técnica:

Encuesta: Tiene como fin evaluar el nivel de conocimiento sobre higiene oral, hábitos alimenticios y el índice de caries dental en los alumnos, padres de familia y docentes de la Escuela de Educación Básica “San Felipe Neri” en el periodo 2021.

6.6.2. Instrumento

Cuestionario: El cuestionario de preguntas fue previamente validado por constructo, en un estudio de la Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos; The American Journal of Clinical Nutrition ^(59,60)

6.7. Cuestiones éticas

El estudio se desarrolló bajo la técnica de la observación y no involucró intervención en grupos vulnerables o de riesgo.

6.8. Intervenciones

Se realizó una socialización del proyecto por medio de la plataforma “Zoom” con las autoridades de la Escuela de Educación Básica “San Felipe Neri”, alumnos y padres de familia, posteriormente se visitó casa por casa. Se firmó el consentimiento informado para luego proceder a realizar la aplicación de la encuesta que consta de 75 preguntas para los alumnos, 39 preguntas para los padres de familia y 32 preguntas para los docentes. Esta encuesta permitió evaluar el nivel de conocimiento sobre higiene oral, hábitos alimenticios y el nivel de caries dentales, respondiendo a los objetivos planteados, para luego proceder al análisis y encontrar los resultados.

6.9. Entorno

Sector 1, Riobamba

6.9.1. Humano

- Integrante: Estudiante investigadora
- Docente tutor

6.10. Técnicas e Instrumentos

- Las técnicas que se utilizarán en el estudio serán de encuesta y test, como instrumento de recolección de datos se utilizarán Cuestionario. Los instrumentos que se utilizarán son: Cuestionario de hábitos de higiene oral y de dieta dirigido hacia padres de familia, Cuestionario de nivel de conocimiento sobre salud bucal.
- Los instrumentos que se utilizarán en la segunda variable son: Encuesta de conocimientos sobre salud bucal para estudiantes de segundo y octavo grado y Cuestionario de preferencias alimentarias para niños.

6.11. Análisis Estadístico

Los datos obtenidos en la presente investigación serán procesados gracias al programa Estadístico SPSS versión 27.

6.12. Intervenciones

Fotografía Nro. 1. Firma del consentimiento informado



Elaborado por: Dennise Michelle Urquizo Morán
Fuente: Registro fotográfico del autor

Fotografía Nro. 2. Encuestas a los alumnos



Elaborado por: Dennise Michelle Urquizo Morán
Fuente: Registro fotográfico del autor

Fotografía Nro. 3. Encuestas a padres de familia



Elaborado por: Dennise Michelle Urquizo Morán
Fuente: Registro fotográfico del autor

Fotografía Nro. 4.

Revisión intraoral



Elaborado por: Dennise Michelle Urquiza Morán

Fuente: Registro fotográfico del autor

6.13. Operacionalización de variables

6.13.1. Variable Independiente

Tabla Nro. 3. Operacionalización de la variable: Nivel de conocimiento de padres y docentes sobre salud oral

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
La salud oral constituye una buena calidad de vida, definiendo a salud como la ausencia de toda patología o alteración que puedan restringir el cumplimiento de las funciones específicas del sistema estomatognático, relacionado a factores como la higiene oral, dieta y prevención de enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario de hábitos de higiene oral y de dieta dirigido hacia padres de familia Cuestionario de nivel de conocimiento sobre salud bucal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bien - Regular - Mal 	Encuesta	Cuestionario

6.10.2. Variable Dependiente

Tabla Nro. 4. Operacionalización de la variable: Estado de salud oral en niños

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Caries dentales, es una enfermedad de progresión lenta, multifactorial asociada a la destrucción de los tejidos dentarios, por la combinación	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta de conocimientos sobre salud bucal para estudiantes de segundo y octavo año 	<ul style="list-style-type: none"> • Bien • Regular • Mal 	Encuesta	Cuestionario

factores como es la placa dental, bacterias propias de la cavidad oral, dieta cardiogénica, higiene oral y el tiempo.	- Cuestionario de preferencias alimentarias para niños			
---	--	--	--	--

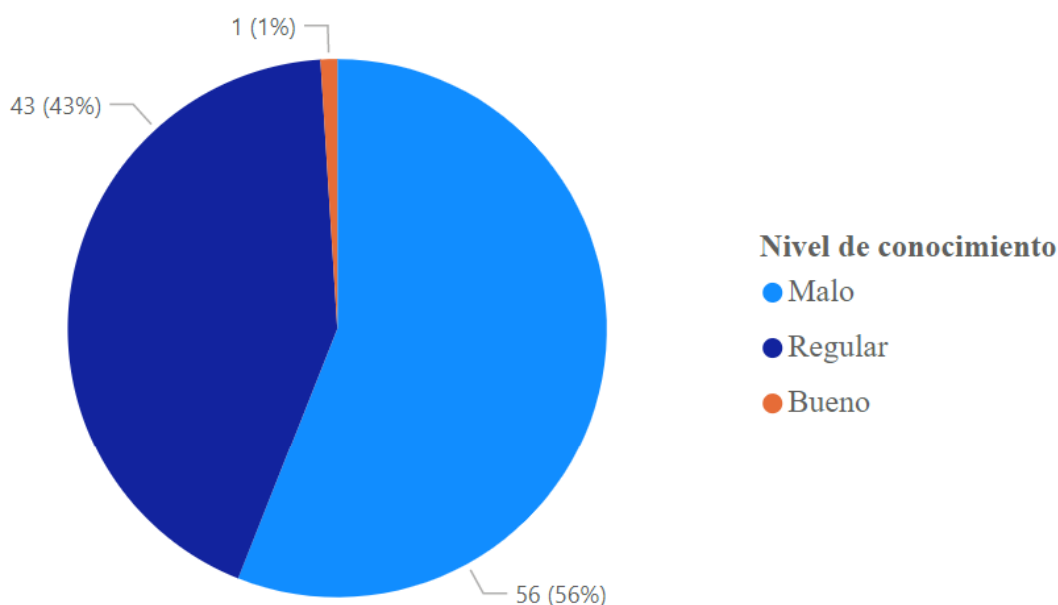
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla Nro. 5. Nivel de conocimiento sobre salud oral de los estudiantes

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Malo	56	56%
Regular	43	43%
Bueno	1	1%
Total	100	100%

Elaborado por: Denise Urquiza
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Gráfico Nro. 1. Nivel de conocimiento sobre salud oral de los estudiantes



Elaborado por: Denise Urquiza
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Análisis:

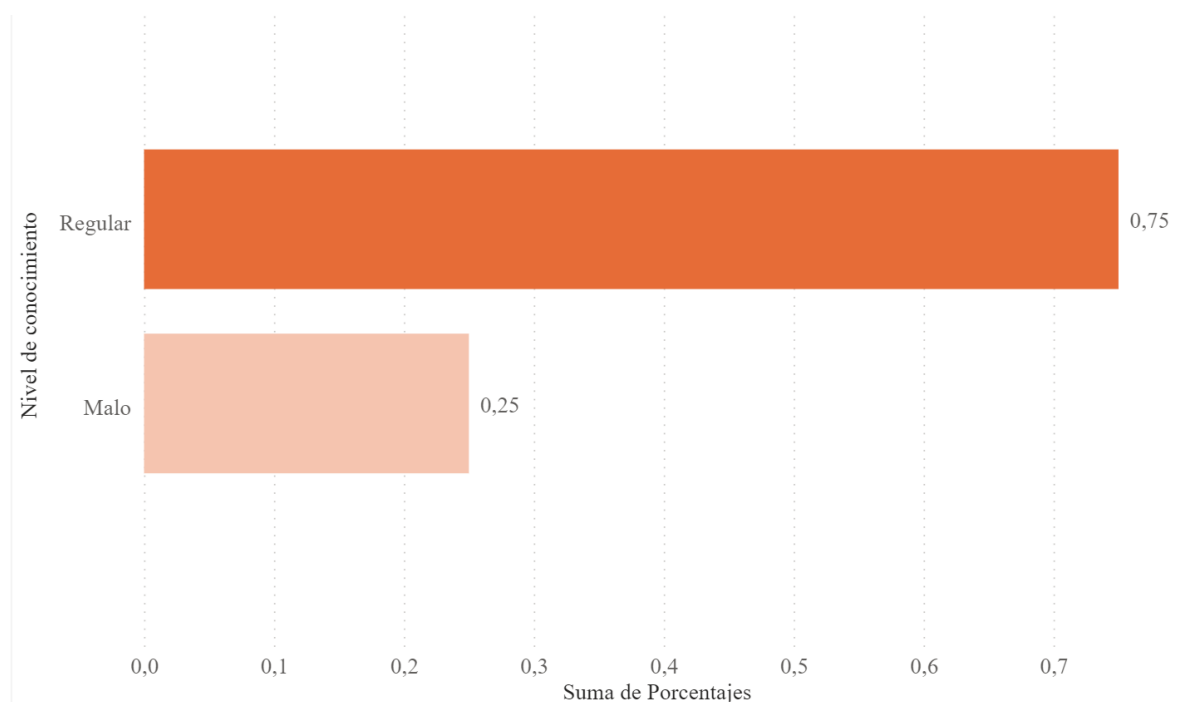
En referencia a los niveles de conocimiento obtenidos por parte de los estudiantes, se observa que la mayoría tiene un nivel de conocimiento malo; un porcentaje importante tiene un nivel de tipo regular y excepcionalmente solo una persona posee un conocimiento destacado.

Tabla Nro. 6. Nivel de conocimiento de docentes

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Malo	1	25%
Regular	3	75%
Total	4	100%

Elaborado por: Denise Urquiza
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Gráfico Nro. 2. Nivel de conocimiento docentes



Elaborado por: Denise Urquiza
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Análisis:

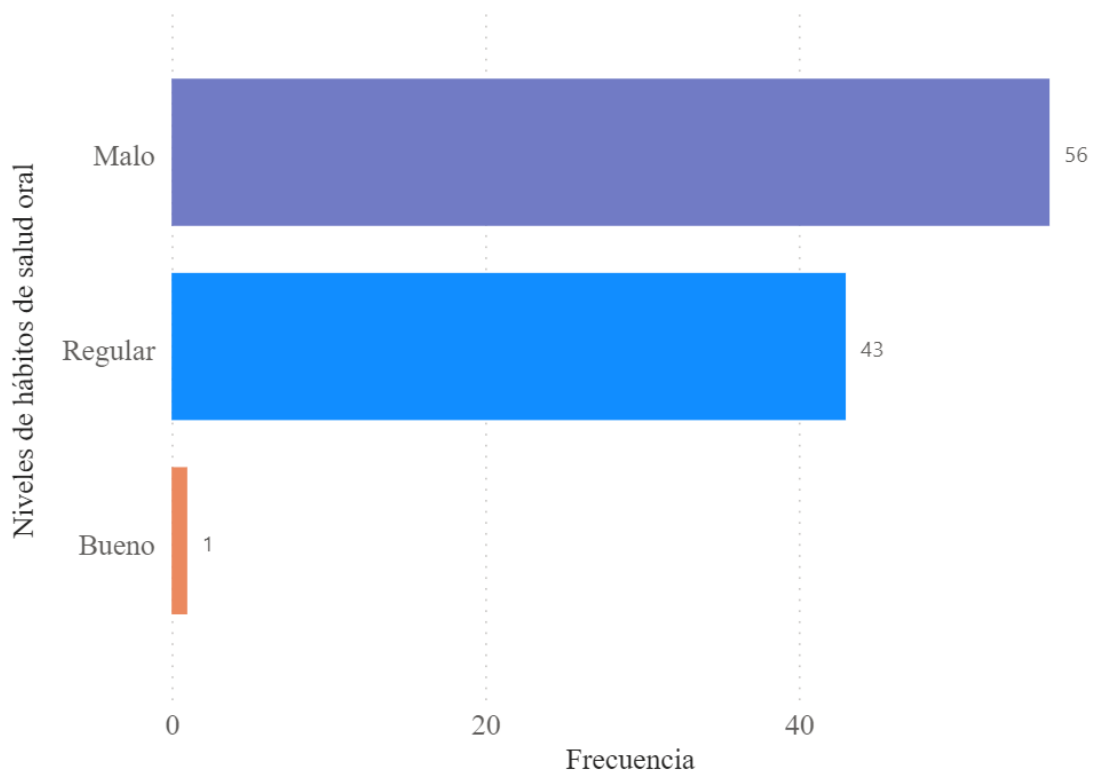
Los datos recabados sobre el nivel de conocimiento de salud oral en docentes nos indican que la mayoría poseen un nivel de conocimientos regular; la minoría obtuvo un nivel malo y alarmantemente nadie obtuvo un conocimiento bueno.

Tabla Nro. 7. Niveles de hábitos de salud oral

Niveles de hábitos de salud oral	Frecuencia	Porcentaje
Malo	56	56%
Regular	43	43%
Bueno	1	1%
Total	100	100%

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Gráfico Nro. 3. Niveles de hábitos de salud oral



Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Análisis:

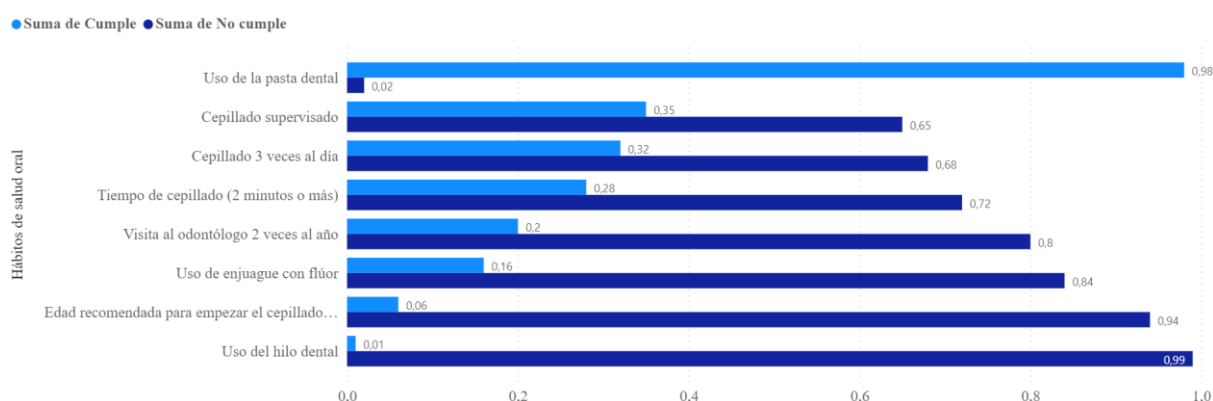
En el nivel de hábitos de salud oral en los niños podemos observar que la mayoría tienen un nivel malo, un porcentaje considerable obtiene un nivel regular a diferencia de la minoría que obtiene solo el 1% es decir bueno en el nivel de hábitos de salud oral.

Tabla Nro. 8. Hábitos de salud oral de los niños

Hábitos de salud oral	Cumple	No cumple
Edad recomendada para empezar el cepillado dental (6 meses)	6%	94%
Cepillado 3 veces al día	32%	68%
Tiempo de cepillado (2 minutos o más)	28%	72%
Uso de la pasta dental	98%	2%
Uso de enjuague con flúor	16%	84%
Uso del hilo dental	1%	99%
Cepillado supervisado	35%	65%
Visita al odontólogo 2 veces al año	20%	80%

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Gráfico Nro. 4. Hábitos de salud oral de los niños



Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Análisis:

Los niños de la investigación indicaron que el único hábito que cumplen con mayor frecuencia es el uso de pasta dental, alarmantemente la mayoría de hábitos no se cumplen es así que: la edad recomendada para iniciar el cepillado dental es a partir de los 6 meses de edad dando como resultado que el 94% de la población no lo cumple; el cepillado dental 3 veces al día no se cumple en un 68%, el tiempo de cepillado ideal y la supervisión del mismo no se cumple en un 72% y 65% respectivamente; el uso de enjuague con flúor y el uso de hilo dental no se cumple con un 84% y 99%; es necesario dos visitas al odontólogo por año indicando que no se cumple con un 80%. En la mayoría de los niños la supervisión del cepillado dental no se cumple con 65%.

Tabla Nro. 9. Estadísticos del índice CPOD

CPOD	Media	Mediana	DE
Cariados	2,86	2	$\pm 3,44$
Perdidos	0,01	0	$\pm 0,1$
Obturados	0,22	0	$\pm 0,773$
Índice	3,09	2	$\pm 3,59$

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Tabla Nro. 10. Cuantificación de la OMS para el índice COPD

Rango	Nivel
0,0 a 1,1	Muy bajo
1,2 a 2,6	Bajo
2,7 a 4,4	Moderado
4,5 a 6,5	Alto

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: OMS⁽⁶¹⁾

Análisis:

El valor promedio de CPOD obtenido en el estudio es de 3,09, ingresando en el rango moderado según la tabla de cuantificación de la OMS, individualmente se observa que en el promedio de dientes cariados tiene un rango moderado con 2,86 indicando que cada niño presenta al menos $2 \pm 3,44$ piezas cariadas; en cambio respecto a las piezas perdidas y obturadas muestra un rango muy bajo con $0,01 \pm 0,1$ y $0,22 \pm 0,773$ respectivamente. La desviación estándar indica que en el índice CPOD general existen niños con un rango muy bajo de 0 y alto con valores mayores a 6, de igual manera sucede en la categoría de cariados.

Tabla Nro. 11. Estadísticos índices ceod

Ceod	Media	Mediana	DE
Cariados	3,09	0	3,82
Extraídos	0,08	0	0,464
Obturados	0,46	0	1,283
Índice	3,63	1	4,324

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Tabla Nro. 12. Cuantificación de la OMS para el índice ceod

Rango	Nivel
0,0 a 1,1	Muy bajo
1,2 a 2,6	Bajo
2,7 a 4,4	Moderado
4,5 a 6,5	Alto

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: OMS⁽⁶¹⁾

Análisis:

El promedio general de ceod recabado en el estudio es de 3,63 indicando un rango moderado según la tabla de cuantificación de la OMS, individualmente se observa que en el promedio de dientes cariados es de 3,09 con un estado moderado, indicando que cada niño presenta al menos $0 \pm 3,82$ piezas cariadas; a diferencia de las piezas extraídas y obturadas muestra un rango muy bajo con $0,08 \pm 0,0$ y $0,46 \pm 0,0$ respectivamente. La desviación estándar indica que en el índice ceod general y en la categoría de dientes cariados existen niños con un rango muy bajo de 0 y alto con valores mayores a 6.

Tabla Nro. 13. Estadístico índice de placa

Índice de placa	Media	Mediana	DE
Dentición Permanente	21,5246	9,8	25,01141
Dentición Temporal	8,1646	4,88	10,10991

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Historial clínico de pacientes Riobamba Zona 1

Tabla Nro. 14. Cuantificación del índice de O'Leary

Rango	Nivel
0 a 20%	Aceptable
20,1% a 30%	Cuestionable
30,1% a 100%	Deficiente

Elaborado por: Denise Urquizo
Fuente: Bosch Robaina, R.; Rubio Alonso, M. Â Y García Hoyos ⁽⁴⁴⁾

Análisis:

El valor promedio del índice de placa en dentición permanente es de 21,52% indicando un rango cuestionable según la tabla de cuantificación de O'Leary, indicando que cada niño presenta al menos $9,8 \pm 25,01$ piezas con placa dental. Con valores inferiores encontramos a la dentición temporal que indica un valor aceptable de placa dentobacteriana con 8,16%

7.1. Análisis de significancia

Hipótesis 1 (H1).

H₀: No existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice CPO de los estudiantes.

IC: 95%

Error 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ se rechaza H₀

Prueba

Tabla Nro. 15. Contingencia H1

Calificación de los padres	Niveles de CPO		
	Aceptable	Deficiente	Total
Deficiente	46	39	85
Aceptable	10	5	15
Total	56	44	100

Tabla Nro. 16. Chi cuadrado H1

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,815 ^a	1	0,367		
Corrección de continuidad ^b	0,385	1	0,535		
Razón de verosimilitud	0,833	1	0,362		
Prueba exacta de Fisher				0,412	0,27
Asociación lineal por lineal	0,807	1	0,369		
N de casos válidos	100				

a 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,60.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Conclusión: El valor de la prueba indica ser mayor a 0,05 ($p=0,367$) por tanto se acepta H_0 y se concluye que no existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice CPO de los estudiantes.

Hipótesis 2 (H2).

H_0 : No existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice ceod de los estudiantes.

IC: 95%

Error 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ se rechaza H_0

Prueba

Tabla Nro. 17. Contingencia H2

Calificación de los padres	Niveles de ceod		
	Aceptable	Deficiente	Total
Deficiente	49	36	85
Aceptable	6	9	15
Total	55	45	100

Tabla Nro. 18. Chi cuadrado H2

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,604	1	0,205		
Corrección de continuidad ^b	0,97	1	0,325		
Razón de verosimilitud	1,598	1	0,206		
Prueba exacta de Fisher				0,264	0,162
Asociación lineal por lineal	1,598	1	0,208		
N de casos válidos	100				

a 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,60.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Conclusión: El valor de la prueba indica ser mayor a 0,05 ($p=0,205$) por tanto se acepta H_0 y se concluye que no existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice ceod de los estudiantes.

Hipótesis 3 (H3).

H_0 : No existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice de placa en dentición permanente de los estudiantes.

IC: 95%

Error 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ se rechaza H_0

Prueba

Tabla Nro. 19. Contingencia H3

Calificación de los padres	Índice de placa dentición permanente		
	Aceptable	Deficiente	Total
Deficiente	3	96	99
Aceptable	0	1	1
Total	3	97	100

Tabla Nro. 20. Chi cuadrado H3

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,031	1	0,86		
Corrección de continuidad ^b	0,00	1	1		
Razón de verosimilitud	0,61	1	0,805		
Prueba exacta de Fisher				1	0,97
Asociación lineal por lineal	0,031	1	0,860		
N de casos válidos	100				

a 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,60.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Conclusión: El valor de la prueba indica ser mayor a 0,05 ($p=0,86$) por tanto se acepta H_0 y se concluye que no existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice de placa en dentición permanente de los estudiantes.

Hipótesis 4 (H4).

H_0 : No existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice de placa en dentición temporal de los estudiantes.

IC: 95%

Error 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ se rechaza H_0

Prueba

Tabla Nro. 21. Contingencia H4

Calificación de los padres	Índice de placa dentición temporal		
	Aceptable	Deficiente	Total
Deficiente	48	51	99
Aceptable	1	0	1
Total	49	51	100

Tabla Nro. 22. Chi cuadrado H4

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significació n exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,051	1	0,305		
Corrección de continuidad ^b	0,00	1	0,984		
Razón de verosimilitud	1,437	1	0,231		
Prueba exacta de Fisher				0,490	0,490
Asociación lineal por lineal	1,041	1	0,308		
N de casos válidos	100				

a 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,60.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Conclusión: El valor de la prueba indica ser mayor a 0,05 ($p=0,305$) por tanto se acepta H_0 y se concluye que no existe asociación o relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice de placa en dentición temporal de los estudiantes

8. DISCUSIÓN

El nivel de conocimiento de salud oral de los niños está relacionado directamente con las enseñanzas obtenidas tanto por sus padres como por los docentes, es así como en el presente estudio se evidenció similitudes y discrepancias en relación de los conocimientos sobre salud oral de alumnos y profesores con otros países.

El conocimiento sobre salud oral en escolares con un valor “Malo” tiene mayor incidencia en Ecuador y Venezuela con 56 % y 48,7% a diferencia de Perú que tiene una población mínima con el 5%; El conocimiento “Regular” se expresa en una población considerable en Perú con 72%; Ecuador 43% y Venezuela 22%; el indicador de conocimiento “bueno” indica que el Perú y Venezuela tiene valores similares con 22,4% y 28,7% a diferencia de nuestro estudio que nos indicó un valor alarmante con el 1%.

La formación de los docentes debe abarcar todas las áreas posibles para poder complementar la orientación y educación de sus estudiantes. En la recolección de datos obtuvimos que el 75% de docentes tiene conocimientos Regular y el 25% Malo, concordando con los resultados obtenidos en Perú expresando que el conocimiento regular es de 62,2% y el conocimiento malo es de 37,5%, discrepando de la información obtenida de Venezuela donde el nivel de conocimiento “malo” es de 50%, Regular 30% y bueno de 20%.⁽⁶²⁻⁶⁴⁾

El nivel de hábito sobre salud oral se encuentra en un nivel regular tanto en Ecuador como en Perú obteniendo 43% y 45% respectivamente, un nivel malo de 56% y 21% a diferencia de un nivel bueno de 1% y 34%⁽⁶⁵⁾.

El hábito sobre salud oral que se cumplen con mayor frecuencia es el uso de pasta dental, en nuestro estudio se observó que se cumple con un 98% al igual que en España con un 64,2% y en Colombia con 93,3%.

De manera inquietante los hábitos de higiene oral se cumplen con porcentajes mínimos en América del Sur y Europa, siendo así que la edad recomendada para el inicio del cepillado oral se fija en la aparición de los primeros dientes en boca, a los seis meses y el hábito de higiene no se cumple en un 94% en Ecuador y 60,6% en Perú⁽⁶⁶⁾; en el estudio realizado en Ecuador se observó que la frecuencia del cepillado dental (3 veces al día) no se cumple al igual que en países como Brasil, Colombia y Argentina con 68%, 41,7%, 85% y 82%.⁽⁶⁷⁻⁶⁹⁾

Las visitas al odontólogo dos veces al año han sido una recomendación constante como método de prevención, lamentablemente este hábito no se cumple en nuestro estudio con un valor alto del 80%, países como Brasil 51,3% y Argentina con 80%, tienen el mismo problema.^(9,67)

El tiempo de cepillado es fundamental para la remoción de toda la placa y restos acumulados en los dientes, Ecuador presenta el incumplimiento del hábito de cepillado > a 2 min con un 72%, al igual que España con el 81,5% y Colombia 79,2%.^(68,70)

Los complementos del cepillado dental son el uso de enjuague bucal y ceda dental, observando que, en estudios realizados en Ecuador, Venezuela, Colombia la tasa de incumplimiento de uso es muy alta, mayor al 60% en estos países.^(62,69,70)

Se puede observar que el índice CPOD en Ecuador tiene un valor moderado de $3,09 \pm 3,59$ a diferencia de los estudios realizados en México que tiene valor bajo con $0,48 \pm 1,048$; Chile y Panamá con muy bajo $1,68$ y $1,05 \pm 1,24$ respectivamente.^(61,71,72)

En un estudio realizado a niños con necesidades especiales se observó que el índice de CPOD es alto con $4,80 \pm 2,6$.⁽⁷³⁾

Se encontró similitudes en los tres estudios con valores muy bajos en perdidos y obturados según la tabla de cuantificación de la OMS, a diferencia de los valores encontrados en piezas cariadas donde el estudio de México se posicionó como el país con valores altos con 5,3; seguido de Ecuador con valores moderados de $2,86 \pm 0,1$ y por último Chile con valores muy bajos $0,15 \pm 0,60$.^(61,71)

Los resultados de los estudios de ceod demuestran que todos sus valores superan al índice CPOD, es así que los valores de la investigación realizada son moderados con $3,63 \pm 4,32$ superando a México con un nivel bajo de 2,53; a Chile $1,67 \pm 2,427$ y por último con un nivel muy bajo se encuentra Panamá con $0,53 \pm 1,24$.^(61,71,72)

Individualmente las piezas cariadas se disparan alarmantemente en los niños de México con un nivel de cuantificación alto de 8. La investigación tubo valores moderados de $3,09 \pm 3,82$; Chile con valores muy bajos según la cuantificación de la OMS $0,620 \pm 1,37$. Los valores de las piezas extraídas y obturadas coinciden con los de perdidos y obturados del índice CPOD de los estudios mencionados.^(61,71)

El índice de O'Leary obtenido en el estudio en dentición permanente de 21,52% con un rango cuestionable, a diferencia del índice en dentición temporal marcado por 8,16% con rango aceptable. Teniendo en cuenta estos valores podemos observar que son relativamente inferiores a los encontrados en los estudios de Panamá y Argentina evidenciando que el nivel de placa bacteriana de sus niños es alto y que tienen un déficit de higiene oral, con 46% y 84% cada uno. ^(72,74)

Basado en el análisis estadístico se pudo determinar que, no existe relación o asociación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice CPO y ceo de forma significativa. Al igual que los índices CPO y ceo, el índice de placa en dentición permanente y decidua no tiene asociación estadística con el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral. Los estudios reportados por Soto y Santos Madrigal^(9,61) se verificó la relación entre los niveles de educación de los padres y el cuidado de la salud oral respecto a los índices CPO y ceo encontrando que un desencadenante es nivel de educación y las horas laborables de los padres ya que no tiene el tiempo necesario para ayudar a generar un hábito de higiene oral. Lo que indicaría que el nivel de educación y el trabajo es un factor en el cuidado de los niños, sin embargo, los estudios mencionados no son comparables en base al reporte de resultados del presente estudio por lo que no es posible determinar si efectivamente esta asociación.

9. CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento de salud oral de docentes y alumnos es alarmante ya que existe una relación directa, si el docente carece de conocimientos sobre salud oral no puede transmitir información correcta a sus alumnos. Se evidencio en el estudio realizado en el Sector 1 Riobamba que las dos poblaciones obtuvieron mayor porcentaje de conocimiento: Regular y malo, la minoría de la muestra demostró conocimientos buenos, el 1% en estudiantes y 0% en docentes.

Se establecieron los hábitos de salud oral con mayor frecuencia, desafortunadamente en Latinoamérica como en Europa el cumplimiento de los mismo se expresó en porcentajes bajos dando como resultado que la población tiene falta de conocimiento sobre higiene oral y como cuidar su boca.

De acuerdo con los valores obtenidos el índice ceod presenta valores superiores a los del índice CPOD concluyendo que existe mayor cantidad de lesiones en las piezas deciduas. Además, se observó que el problema mayoritario en los dos índices radica en las piezas cariadas presentando un nivel Moderado, seguido por las piezas perdidas, extraídas y obturadas con una valoración muy baja según la cuantificación de la OMS. El índice de O'Leary que se aplicó determinó que existe mayor cantidad de placa dental en la dentición permanente $21,5246 \pm 25,01141$ con una cuantificación cuestionable-deficiente a diferencia de la dentición temporal que se mantiene en una cuantificación aceptable.

Al no existir una relación entre el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral y los niveles del índice CPO y ceo se puede concluir que el conocimiento de los padres e incluso de los propios niños no sirve de nada si no se pone en práctica generando hábitos de salud ($p=0,367$; $p=0,205$).

El conocimiento que poseen los padres de familia sobre salud oral no infiere en sus hijos ya que ellos no han desarrollado hábitos de higiene y eliminación de placa dental, determinando estadísticamente que no existe relación ($p=0,86$; $p=0,305$).

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda la creación de programas educativos de promoción y prevención donde se comparta la mayor cantidad de información sobre salud oral para el conocimiento de docentes y alumnos.

Se recomienda mayor difusión de información acerca de los hábitos de salud oral, desde edades tempranas para prevenir a futuro la presencia masiva de lesiones cariosas.

Debido a la amplitud del tema se recomienda la aplicación de instrumentos que incluyan los índices CPOD, ceod y control de placa con el índice de O'Leary para determinar cómo se encontraba la población de estudio antes de aplicar los programas de educación, promoción y prevención para obtener información de la mejora en la salud oral de la muestra.

Se recomienda a los padres de familia ayudar a creación de hábitos de higiene oral desde una temprana edad para que el niño se acostumbre y mantenga presente en su diario vivir. Y correspondientemente los índices de placa y de caries pueden sufrir cambios positivos en los infantes.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz B, Castillo F. Salud bucodental. *An Pediatría Contin.* 2004;2(2):119–22.
2. Contreras Rengifo A. La promoción de la salud general y la salud oral: una estrategia conjunta. *Rev Clínica Periodoncia, Implantol y Rehabil Oral [Internet]*. 2016;9(2):193–202. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.003>
3. Hernández-Vásquez A, Azañedo D. Cepillado dental y niveles de flúor en pastas dentales usadas por niños peruanos menores de 12 años. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2019;36(4):646–52.
4. Ministerio de Salud Pública. Protocolos odontológicos. Protocolos odontológicos. 2014. 81–89 p.
5. OLADE. Protocolo de diagnóstico, pronóstico y prevención de la caries de la primera infancia. *Soc Española Odontopediatria.* 2016;1–20.
6. Cerón Bastidas XA. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. *CES Odontol.* 2018;31(1):38–46.
7. Rodriguez T, Hernandez D, Unzaga AL, Cortés PM. Bioquímica de la caries. *Rev Mex Estomatol [Internet]*. 2000;5(1):6–7. Available from: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/180>
8. Bernabe E, Marcenes W, Hernandez CR, Bailey J, Abreu LG, Alipour V, et al. Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. *J Dent Res.* 2020;99(4):362–73.
9. Santos Madrigal NO, Moreno A, Lara Flores NL. Caries y salud bucal, percepciones acerca de la enfermedad. *Rev Odontopediatria Latinoam.* 2021;11(2).
10. Molina-Frechero N, Durán-Merino D, Castañeda-Castaneira E, Juárez-López MLA. La caries y su relación con la higiene oral en preescolares mexicanos. *Gac Med Mex.* 2015;151(4):485–90.
11. Ministerio de Salud Publica del Ecuador M. Caries Guia Practica ClinicaGPC

- [Internet]. Primera. Normatización DN de, editor. Quito Ecuador; 2015. 166 p.
Available from: <http://salud.gob.ec>
12. Jedlinski J. AS_0173.pdf. Proc 13th Int Corros Congr ICC, 24-29 Novemb 1996, Melb (AUS), "Towards Corros Prev. 1996;(Paper 292):1–6.
 13. ADA ADA. Salud Oral 2021.zip. 2018; Available from: <https://www.mouthhealthy.org/es-MX/az-topics/o/oral-health>.
 14. Hayakawa Lastarria LA, Maraví Gutiérrez JE, Geller Palti D. Calidad de vida relacionada a la salud oral de preescolares peruanos en el año 2018. Rev Odontopediatría Latinoam. 2021;11(1).
 15. Coronel Carbo J, Marzo Páez N. Medisan 2017; 21(7): 926. Medisan [Internet]. 2017;21(7):926–32. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000700018&lng=es%0Ahttp://scielo.sld.cu/pdf/san/v21n7/san18217.pdf
 16. Bauer S, Moessner M, Wolf M, Haug S, Kordy H. Es[s]prit an internet-based programme for the prevention and early intervention of eating disorders in college students. Br J Guid Couns. 2009;37(3):327–36.
 17. Jiménez-sánchez XY, Elton-puente JE. en niños escolares. 2019;63–8.
 18. Ibarra LS. Transición alimentaria en México. Razón y palabra [Internet]. 2016;(94):162–79. Available from: <http://www.revistarazonypalabra.org/>
 19. Solana M del CS. Significado externo de “alimentación correcta” en México. Salud Colect. 2016;12(4):575–88.
 20. Gamboa-Delgado EM, López-Barbosa N, Vera-Cala LM, Prada-Gómez GE. Patrón alimentario y estado nutricional en niños desplazados en Piedecuesta, Colombia. Rev Salud Publica. 2007;9(1):129–39.
 21. Aparco Balboa JP, Bautista-Olórtegui W, Astete-Robilliard L, Pillaca J. Assessment of the nutritional status, physical activity, and eating habits of schoolchildren in Cercado de Lima. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016;33(4):633–9.

22. Perdomo CD, Rodríguez ER, Magallanes HC, Flores Navarro HE, Matul Pérez SE, Moyano D. Impact of a community program for child malnutrition. *Rev Chil Pediatr*. 2019;90(4):411–21.
23. Rivera J. La malnutrición infantil en Ecuador: una mirada desde las políticas públicas. *Rev Estud Políticas Públicas*. 2019;5(1):89.
24. Malnutrición Datos y cifras. OMS [Internet]. 2021; Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
25. Saray GDH. Inseguridad alimentaria. *Inseguridad Aliment* [Internet]. 2020;3:1–8. Available from: Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica
26. González DM. Influencia de la familia en los trastornos alimenticios (Estudio de un caso clínico). 2016; Available from: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/19275>
27. Martínez Baquero LC, Vianchá Pinzón MA, Pérez Prada MP, Avendaño Prieto BL. Associação entre comportamento suicida e sintomas de anorexia e bulimia nervosa em estudantes escolares de Boyacá, Colômbia. *Acta Colomb Psicol*. 2017;20(2):189–99.
28. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. *Dental Caries: The Disease and its Clinical Management*. [Internet]. 3rd ed. Willey, editor. UK; 2015. 465 p. Available from: <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=Ay29BgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP11&dq=Dental+Caries:+The+Disease+and+its+Clinical+Management.&ots=y25sDIqMHI&sig=UQV0WglUdu47I3sFaOHsmVFNFgc#v=onepage&q&f=false>
29. Planells P, Boj JR, Ortega JAH, Quintana NRDC, Suleiman SY, Mendoza AM. Odontología Pediátrica. *Rev Odontol Pediátrica* [Internet]. 2021;29(1):29–30. Available from: <https://www.odontologiapediatrica.com/revista/>
30. Muñoz AA, Licenciada B, De P. La dieta cariogénica. 2016;444–51.
31. Borda AV. Factores de riesgo de caries dental en niños de una Institución Educativa Primaria de Canchaque, Piura, 2014. RepositorioUpchEduPe [Internet]. 2017;1–81. Available from: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/1366>

32. Sarduy Bermúdez L, González Díaz ME. La biopelícula: una nueva concepción de la placa dentobacteriana. *Medicentro (Villa Clara)*. 2016;20(3):167–75.
33. Cruz Quintana SM, Díaz Sjostrom P, Arias Socarrás D, Mazón Baldeón GM. Microbiota de los ecosistemas de la cavidad bucal. *Rev Cubana Estomatol*. 2017;54(1):84–99.
34. Baker JL, Faustoferri RC, Quivey RG. Acid-adaptive mechanisms of *Streptococcus mutans*—the more we know, the more we don't. *Mol Oral Microbiol*. 2017;32(2):107–17.
35. Mu Q, Tavella VJ, Luo XM. Role of *Lactobacillus reuteri* in human health and diseases. *Front Microbiol*. 2018;9(APR):1–17.
36. Larsen T, Fiehn NE. Dental biofilm infections – an update. *Apmis*. 2017;125(4):376–84.
37. Franco F, Carrero Blanco L. Código Alimentario Español . BOE Legis CONSOLIDADA Decreto. 2021;2484(248):1–129.
38. Cubero Santos A, Lorido Cano I, González Huéscar A, Ferrer García MÁ, Zapata Carrasco MD, Ambel Sánchez JL, et al. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. *Pediatría Atención Primaria [Internet]*. 2019;21(82):e47–59. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
39. Ordoñez I, Concha G, Alvarez M, Alava M. VALORACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS CON POTENCIAL CARIOGÉNICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. 1er Congr Int Espec EN SALUD Tit [Internet]. 148:148–62. Available from: https://www.fcm.ug.edu.ec/docs/MEMORIAS_ESPECIALIDADES.pdf#page=117
40. Guíñez-Coelho M, Letelier-Sepúlveda G, Guíñez-Coelho M, Letelier-Sepúlveda G. Specificity and Sensitivity of the ICDAS TM System versus the DMFT Index in Caries Detection. *Int J Odontostomatol [Internet]*. 2020;14(1):12–8. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-

381X2020000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=en%0Ahttps://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-

381X2020000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=en

41. Chaple Gil AM, Gispert Abreu EÁ. The o'leary index, a.K.a. the "love" index, "Amar" el índice de o'leary. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2019;56(4):1–6. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85077628008&partnerID=MN8TOARS>
42. Arminda. QZL, Maribel BMA. Plaque Control with O'Leary index, instructing the Bass brushing technique in pediatric patients postgraduate Pediatric Dentistry of the UAN Autores. *Educatconciencia* [Internet]. 2015;5(6):106–19. Available from: <http://tecnicocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/viewFile/64/59>
43. Molina Santos A. COMPARACIÓN DE DOS TÉCNICAS DE CEPILLADO MEDIANTE EL ÍNDICE DE PLACA DE O' LEARY EN PACIENTES CON GINGIVITIS QUE ACUDEN AL CENTRO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA UDLA. *Sustain* [Internet]. 2019;11(1):1–14. Available from: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBERTUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
44. Bosch RR, Rubio AM, García HG. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años. *Av Odontoestomatol*. 2012;28(1):17–23.
45. Pero Muñoz LM-. Revelador de Placa. *World ' S Hyg*. 2017;8:1–7.
46. Garcia T, Mayorga L, Navarrete MF. Hoja de Seguridad Ditonos. Vol. 7, EUFAR. Colombia; 2020.
47. Naaman R, El-Housseiny AA, Alamoudi N. The use of pit and fissure sealants-a literature review. *Dent J*. 2017;5(4):1–19.
48. Lopez Hurtado J. *Educacion Infantil* [Internet]. Pueblo y E. Cuba; 2016. 33 p.

- Available from:
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XxQeEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=educación+concepto&ots=OExBB_Mot7&sig=aLC7-etcH643QnWWAD_WROclnWA#v=twopage&q&f=true
49. Basso ML. Fluoruros Locales En Odontología Pediátrica. Rev Fac Odontol Univ Nac (Cordoba). 2020;13(2):18.
 50. Silva F, Gonçalves J, Rocha M, Borges S, Salazar M, Uemura S. Eficiencia masticatoria en portadores de prótesis parcial removible. Rev Estomatológica Hered. 2006;16(2):93–7.
 51. Bravo Pérez M, Almerich Silla J, Ausina Márquez V, Avilés Gutiérrez P, Blanco González J, Canorea Díaz E, et al. Encuesta de Salud Oral en España 2015. RCOE Rev del Ilus Cons Gen Colegios Odontólogos y Estomatólogos España. 2016;21(1):8–48.
 52. Soria Hernandez M, Alejandra. Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental. Acta Pediátrica México. 2008;29(1):21–4.
 53. Rizzo-Rubio LM, Torres-Cadavid AM, Martínez-Delgado CM. Comparison of different tooth brushing techniques for oral hygiene. CES Odontol. 2016;29(2):52–64.
 54. Vásquez Carrasco SA. Universidad Católica de Santa María [Internet]. Universidad Católica de Santa María; 2019. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/287059666.pdf>
 55. MINSA. Guía De Practica Clinica Para La Prevención, Diagnóstico Y Tratamiento De La Caries Dental En Niñas Y Niños. Guía Técnica [Internet]. 2017;41. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322902/Guía_de_práctica_clínica_para_la_prevenición__diagnóstico_y_tratamiento_de_la_caries_dental_en_niñas_y_niños__Guía_técnica20190621-17253-1sj2h61.pdf
 56. Asociación Latinoamericana de Odontopediatría. Guía de Salud Bucal Infantil para pediatras. 2017;1–8. Available from:

<https://www.revistaodontopediatria.org/publicaciones/Guias/Guia-de-salud-bucal-infantil-para-pediatras-Impronta.pdf>

57. Mosquera H. “CORONAS METALICAS CON FUNCIÓN DE MANTENEDOR DE ESPACIO.” Univ GUAYAQUIL Fac [Internet]. 2018;2(January):6. Available from: <http://ieeauthorcenter.ieee.org/wp-content/uploads/IEEE-Reference-Guide.pdf%0Ahttp://wwwlib.murdoch.edu.au/find/citation/ieee.html%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.cie.2019.07.022%0Ahttps://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper%0Ahttps://tore.tuhh.de/hand>
58. Cardoso ML, Escobar IM, Burlli DY, Díaz NG, Galiana AV. Mantenedor de espacio removible: planificación del tratamiento y seguimiento de un caso clínico. Rev Fac Odontol Univ Nac (Cordoba). 2019;12(1):40.
59. Manuel J, Soto S. INVESTIGACIÓN.
60. Fildes A, Van Jaarsveld CHM, Llewellyn CH, Fisher A, Cooke L, Wardle J. Nature and nurture in children’s food preferences. Am J Clin Nutr. 2014;99(4):911–7.
61. Bueno-Alegría Juan Andrey, Gutiérrez-RojoJaime Fabián, Guerrero-Castellón Martha Patricia G-RRN. Índice CPOD y ceo-d de estudiantes de una escuela primaria de la ciudad de Tepic, Nayarit. Rev Latinoam Ortod y Odontopediatria [Internet]. 2019;17. Available from: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-17/>
62. Soto Ugalde A, Sexto Delgado NM, Gontán Quintana N. Intervención educativa en salud bucal en niños y maestros TT - Oral Health Educational Intervention for Children and Teachers. Medisur [Internet]. 2014;12(1):24–34. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000100004%0Ahttp://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2571/1395
63. Luna Cauna Y. “Relación de nivel de conocimiento en salud bucal de los padres de familia y profesores con la higiene oral de los niños con capacidades especiales Puno, julio – setiembre 2016.” “Tesis” [Internet]. 2016;1:78. Available from: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3338/Luna_Cauna_Yessica.pdf?sequence=1&isAllowed=y

64. Avalos Marquez JC, Huilca Castillo N, Picasso Pozo MA, Omori Mitumori E, Gallardo Schultz A. Nivel De Conocimientos En Salud Oral Relacionado Level of Knowledge on Oral Health Related To Quality of Oral. Kiru [Internet]. 2015;12(1):61–5. Available from: www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2015/Kiru_12-1_v_p61-65.pdf
65. Huamaní R, Saavedra, Lady. Conocimientos y hábitos de higiene oral en niños de 9 a 11 años , de la institución educativa N° 006 Matilde Avalos De Herrera , Tumbes 2019. 2019;67. Available from: http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/398/TESIS_HUAMANI_Y_SAAVEDRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
66. Loreto A, Oviedo R. “NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS EN SALUD BUCAL DE LOS NIÑOS ENTRE 0- 36 MESES DE EDAD EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CHANCAY DE NOVIEMBRE – DICIEMBRE 2015.” FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD. Universidad Alas Peruanas; 2016.
67. Alcaina Lorente A, Saura López V, Pérez Pardo A, Guzmán Pina S, Cortés Lillo O. Salud oral: influencia de los estilos de vida en adolescentes. *Pediatr aten prim.* 2020;251–61.
68. Lorente AA, Cortes L, Galera Sanchez M, Guzman P, Canteras J. Caries dental: influencia de los habitos de higiene bucodental y de alimentacion en niños en edad escolar. In: *Acta Pediatrica Española* [Internet]. 2016. p. 246–52. Available from: <https://actapediatrica.com/images/pdf/Volumen-74---Numero-10---Noviembre-2016.pdf#page=6>
69. Madera Anaya M, Leal Acosta C, Tirado Amador L. Salud bucal y estado nutricional en niños de hogares ICBF en un barrio de Cartagena. *Cienc e Innovación en Salud.* 2020;266–78.
70. Escobar AA, Manuel J, Gallego B, Orrego JF, Polanco SO, Gómez R. Creencias , hábitos y estado de salud oral en estudiantes de una institución educativa en la ciudad de Pereira en el 2014 Beliefs , habits and oral health status among students of a educational institution. *CES Salud Pública.* 2015;6:131–7.

71. Fresno MC, Jeldes G, Estay J, Martin J. Prevalencia , severidad de caries dental y necesidad de tratamiento restaurador en escolares de 6 a 12 Años de la Provincia de Santiago , Región Metropolitana . Prevalence , severity of dental caries , and treatments needs , among 6 to 12 years old school. 2019;12(2):81–6.
72. Gouveia MJ De, Pantet N, Alberti Y, López L. Riesgo de caries dental en niños de 9 a 11 años : Escuela Bilingüe El Ocaso , Panamá Dental caries risk in scholars age 9 to 11 years old : Escuela Bilingüe. Rev Iniciación Científica, [Internet]. 2020;6. Available from: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/3163/3770>
73. Heneche M, Montero C, Cáceres A, Luces O. Prevalencia de caries dental en niños con necesidades especiales. Cienc Odontol [Internet]. 2015;12(2):86–94. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/2052/205244045003.pdf>
74. Cardozo BJ, Bessone G, Pérez RS, Vaculik PA, Sanz E. Evaluación del estado de Salud Bucal de niños en 4 y 5 años que asisten al Centro de Desarrollo Infantil Mitai Roga N ° V , de la ciudad de Corrientes. Rev Digit Founne [Internet]. 2017;1(1). Available from: <https://revistas.unne.edu.ar/index.php/rdo/article/view/2939/2616>

12. ANEXOS

ANEXO 1: Autorización para la aplicación del Proyecto de Investigación **por parte del Ministerio de Educación**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Oficio Nro. MINEDUC-CZ3-06D01-2021-0538-O

Riobamba, 31 de marzo de 2021

Asunto: COMPROMISO CIUDADANO; OE N°. UNACH-FCS-DCO-2021-162-TT; Dr. Carlos Albán Hurtado; Director de Carrera de la UNACH; solicitando la autorización para la aplicación del Proyecto de Investigación.

Señor Odontólogo
Carlos Alberto Alban Hurtado
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MINEDUC-CZ3-06D01-2021-0600-E, COMPROMISO CIUDADANO; OE N°. UNACH-FCS-DCO-2021-162-TT; Dr. Carlos Albán Hurtado; Director de Carrera de la UNACH; solicitando la autorización para la aplicación del Proyecto de Investigación. Al respecto este Distrito Educativo 06D01 Chambo Riobamba, comunica que luego de haber revisado el documento, **autoriza** su solicitud, para que de una manera coordinada con las autoridades institucionales se pueda llevar a cabo dicha actividad, al tiempo de indicar que se debe cuidar de interrumpir el normal desenvolvimiento del horario de clases, de manera significativa.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Wilson Antonio Molina Machado

DIRECTOR DISTRITAL DE EDUCACIÓN 06D01 - CHAMBO RIOBAMBA

Referencias:

- MINEDUC-CZ3-06D01-2021-0600-E

Anexos:

- of_nº_unach-fcs-dco-2021-162-tt_dr_carlos_alban_hurtado.pdf

br/ist

Anexo 2: Autorización para la aplicación del Proyecto de Investigación en la Escuela de Educación General Básica “San Felipe Neri”



Riobamba , 11 de mayo de 2021

Señorita
Dennise Michelle Urquizo Morán
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
Presente

ASUNTO: AUTORIZACIÓN DE REALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de representante legal de la Escuela de Educación Básica “San Felipe Neri” del Cantón Riobamba, por medio del presente **AUTORIZO** a la Srta. Dennise Michelle Urquizo Morán, estudiante de la Universidad Nacional de Chimborazo, de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Odontología para que realice el Proyecto de Investigación titulado: “Nivel de caries y placa bacteriana en escolares. Sector 1 Riobamba 2021”.

Con sentimientos de consideración y estima, me suscribo.

The text block contains a handwritten signature in blue ink and a circular official stamp of the school.

MsC. Carmita García
DIRECTOR (E)

Anexo 3: Modelo de encuesta Alumnos

ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL PARA ESTUDIANTES

1. ¿Cuándo crees que es necesario asistir al odontólogo o dentista?

- Cuando tienes dolor de muelas.
- Dos veces al año a revisarte.
- Cuando tienes caries dental (diente o muela picada) y no te duele.

2. ¿Por qué hay que curar la caries dental (diente o muela picada)?

- Hay que curarla porque los dientes y muelas hacen falta para masticar, hablar, y lucir bien.
- No importa curarla porque luego te sacas la muela.
- Hay que curarla porque luego duelen los dientes y muelas.

3. ¿Cuáles de los siguientes alimentos favorecen la aparición de la caries dental (diente o muela picada)?

- Refrescos, batidos.
- Dulces, caramelos, panes.
- Carnes, pescado, frutas, viandas, vegetales, huevos.

4. ¿Cuál de las siguientes medidas es más útil para evitar la caries dental (diente o muela picada)?

- Cepillarse todos los dientes dos veces al día después de las comidas.
- Cepillarse todos los dientes cuatro veces al día, o sea. Después de cada comida y antes de acostarse.
- Masticar chicles.

5. El cepillado correcto se realiza:

- De izquierda a derecha (horizontal).
- De arriba hacia abajo y de bajo hacia arriba (encía a diente) incluyendo la lengua.
- De forma circular por todos los dientes.

6. El cepillado basta con realizarlo:

- Al levantarse y acostarse.
- Después del desayuno, almuerzo, comida y antes de acostarse.
- Antes de desayunar.

7. El hilo dental se usa para:

- Limpiar solamente los dientes de adelante en la cara del diente que vemos.
- Limpiar solamente entre las muelas.
- Limpiar todos los dientes, entre uno otro, donde no penetra el cepillo.

8. Las encías se enferman por:

- Masticar los caramelos.
- Los microbios que quedan sobre la encía al no cepillarse.
- Comerse las uñas.

9. Las encías están enfermas cuando:

- Están muy pálidas.
- Son rosadas y pegadas al diente.
- Están rojas, sangran y se inflaman.

10. Las malas posiciones (dientes botados) o malas oclusiones pueden ser provocadas por:

- Solo comer alimentos blandos y no masticar.
- Succionar el tete, biberón o dedo y sacarse dientes de leche antes de tiempo.
- Respirar correctamente por la nariz.

11. Los tejidos de la boca se dañan o se irritan (se forman llaguitas) por:

- Comer alimentos muy calientes, fumar, e ingerir bebidas alcohólicas.
- Tomar alimentos muy fríos como helados.
- Tener los dientes cariados (picados).

CUESTIONARIO DE PREFERENCIAS ALIMENTARIAS PARA NIÑOS

Las siguientes preguntas tratan sobre cuánto le gustan y le disgustan los diferentes alimentos a su hijo. Si su hijo nunca comido un alimento, marque "Nunca lo ha probado".

1. Carne de vaca

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

2. Hamburguesas de carne

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

3. Cordero

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

4. Cerdo

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

5. Pollo

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

6. Nuggets de pollo

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

7. Pavo

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

8. Tocino

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

9. Jamón

Nunca lo ha probado () Ni me gusta, ni me Me gusta mucho()
No me gusta mucho () disgusta ()
No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()

10. Salchichas

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

11. Pescado frito rebozado o pan rallado por ejemplo, dedos de pescado

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

12. Pescado blanco simple por ejemplo, bacalao, eglefino, pargo

Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

- 13. Atún en lata**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 14. Huevos: hervidos, escalfados**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 15. Huevos: revueltos**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 16. Pan blanco**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 17. Pan moreno**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 18. Aperitivos salados, galletas de queso p. ej. Chedders, Tuc**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 19. Queso (procesado) por ejemplo, cadenas de queso**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 20. Queso (duro) por ejemplo, queso cheddar**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 21. Queso (crema) por ejemplo, Filadelfia**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 22. Gachas de avena o Ready Brek**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 23. Cereales (sin escarcha ni con alto contenido de azúcar) por ejemplo, Weetabix, Cornflakes, Bran Flakes**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 24. Papas fritas**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()

25. Brócoli		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
26. Repollo		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
27. Coliflor		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
28. Judías verdes o vainitas		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
29. Hongos		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
30. Cebollas		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
31. Chirivías o zanahoria blanca		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
32. Chícharos o arvejas		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
33. Ensaladas verdes por ejemplo, lechuga		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
34. Patatas dulces		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
35. Maíz dulce		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
36. Coles		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()

- 37. Pepino**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 38. Zanahorias (crudas)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 39. Zanahorias (cocidas)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 40. Pimientos, rojos / verdes (crudos)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 41. Pimientos, rojos / verdes (cocidos)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 42. Tomates (frescos)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 43. Tomates (enlatados, como salsa para pasta)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 44. Manzanas (horneadas o en puré)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 45. Manzanas (crudas)**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 46. Plátanos**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 47. Naranjas**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 48. Mandarinas**
 Nunca lo ha probado () No me gusta pero como un poco () Me gusta un poco ()
 No me gusta mucho () Ni me gusta, ni disgusta() Me gusta mucho()
- 49. Uvas**
 Nunca lo ha probado () No me gusta mucho () No me gusta pero como un poco ()

Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()

Me gusta mucho()

50. Melón

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

51. Melocotones, nectarinas

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

52. Peras

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

53. Ciruelas

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

54. Fresas

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

55. Frambuesas

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

56. Arándanos

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

57. Mango

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

58. Fruta de kiwi

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

59. Piña

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

60. Mantequilla

Nunca lo ha probado ()
No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()
Ni me gusta, ni disgusta()

Me gusta un poco ()
Me gusta mucho()

61. Margarina

Nunca lo ha probado ()

No me gusta mucho ()

No me gusta pero como un poco ()

Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta un poco ()	Me gusta mucho()
62. Crema		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
63. Galletas dulces (simples) por ejemplo, té rico, digestivos		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
64. Galletas de chocolate		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
65. Bollos, pasteles por ejemplo bollos, pasteles daneses		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
66. Tortas		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
67. Helado		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
68. Paletas de hielo		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
69. Postres lácteos por ejemplo, mousse		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
70. Yogur, queso fresco por ejemplo, Muller, Petits Filous		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
71. Patatas fritas		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
72. Chocolate		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
73. Dulces por ejemplo, pastillas de frutas, Starburst		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
74. Arroz		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()
75. Pasta		
Nunca lo ha probado ()	No me gusta pero como un poco ()	Me gusta un poco ()
No me gusta mucho ()	Ni me gusta, ni disgusta()	Me gusta mucho()

ANEXO 4: Modelo de encuesta a Padres de familia

CUESTIONARIO DE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL Y DE DIETA DIRIGIDO HACIA PADRES DE FAMILIA

1.Sexo	F		M		2.Edad		3.Curso	
4.Lugar de nacimiento								

- 5.- Nivel de estudios del padre: a) Sin titulación b) Secundaria c) Bachillerato d) Universitario
 6.- Nivel de estudios de la madre: a) Sin titulación b) Secundaria c) Bachillerato d) Universitario
 7.-Número de Hermanos que tiene su hijo:

8.- Puesto que ocupa su hijo:

Las siguientes preguntas son relacionadas a su hijo

Higiene Oral

- 9.- ¿A qué edad empezó a cepillarse su hijo los dientes?
- 10.- Tipo de cepillo que utiliza: a) Manual b) Eléctrico
- 11.- ¿Cuántas veces al día se cepilla su hijo los dientes?
 a) No todos los días b) A diario c) 1 vez d) 2 veces e) 3 veces o más
- 12.- ¿Cuánto tiempo se cepilla su hijo los dientes (minutos)? a) 0-1 b) 1-2 c) Más de 2
- 13.- ¿Usa pasta dental? a) Si b) No
- 14.- ¿Utiliza su hijo enjuagues con flúor? a) Diarios b) Semanales c) Quincenales d) No realiza
- 15.- ¿Utiliza algún método para el control de la placa bacteriana?
 a) Seda Dental b) Revelador de placa c) Colutorios d) No usa
- 16.- ¿Quién supervisa el cepillado? a) Hermano b) Padre c) Lo realiza solo
- 17.- Cuantas veces visita su hijo al dentista: a) 1 vez al año b) 2 o más veces al año
- 18.- Acuden regularmente los padres al dentista? a) Si b) No
- 19.- Recibió su hijo lactancia Materna: a) Si/ Hasta que edad..... b) No
- 20.- Utilizó biberones nocturnos o mientras duerme el niño: a) Si b) No
- 21.- ¿Ha utilizado chupón? a) Si/ Hasta que edad..... b) No
- 22.- Utilizó chupón con sustancia azucarada (miel, leche condensada, azúcar, etc.) a) Si b) No
- 23.- ¿Se chupa el dedo? a) Si / Hasta que edad: b) No

- 24.- ¿Se muerde las uñas? a) Si/Hasta que edad: b) No
- 25.- ¿Aprieta los dientes por la noche? a) Si b) No
- 26.- ¿Se despierta por la noche? a) Si b) No
- 27.- ¿Ronca por la noche? a) Si b) No

Hábitos alimentarios

- 28.- Número de comidas diarias: a) 3 b) 4 c)5
- 29.- ¿Come entre horas? a) Si b) No
- 30.- Consumo de golosinas a)A diario b)2-4 días a la semana c)Ocasionalmente d)Nunca
- 31.- Consumo de chicles a)A diario b)2-4 días a la semana c)Ocasionalmente d)Nunca
- 32.- Consumo de bollería(galletas, donas, huesitos,etc)
- a) A diario b)2-4 días a la semana c)Ocasionalmente d)Nunca
- 33.- Consumo de snacks (patatas fritas, gusanitos de goma, etc.):
- a) A diario b)2-4 días a la semana c)Ocasionalmente d)Nunca
- 34.- Consumo de fruta: a) A diario b)2-4 días a la semana c) Ocasionalmente d) Nunca
- 35.- Consumo de refrescos azucarados y zumos envasados:
- a) A diario b)2-4 días a la semana c) Ocasionalmente d)Nunca
- 36.- Consumo de Agua: a) 2 vasos al día b) 3-4 vasos al día c) 4-6 vasos al día
- 37.-Consumo de lácteos/ probióticos:
- a) A diario b)2-4 días a la semana c)Ocasionalmente d)Nunca
- 38.- ¿Cómo consume habitualmente los medicamentos?:
- a) Inhaladores b)Jarabes c)Masticables
- 39.- ¿Realiza limpieza oral luego de tomar medicamentos?: a)Si b)No

ANEXO 5: Modelo de encuesta a Docentes

ENCUESTAS SOBRE SALUD ORAL Y HÁBITOS A PROFESORES DE EDUCACIÓN INICIAL.

I. DATOS GENERALES:

Edad				Distrito donde vive		Curso y paralelo	
Género	M		F	Tiempo de experiencia (años)		Unidad Educativa	

II.- CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SALUDBUCAL.

Instrucciones: Esta parte del cuestionario contiene 18 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.

DIMENSIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN MEDIDAS PREVENTIVAS

1.- ¿Cuáles son los medios auxiliares de higiene bucal?

- a) Dulces, cepillo dental, pasta dental. () c) Cepillo dental, hilo dental, pasta dental ()
b) Flúor, pasta dental, hilo dental. () d) palillos, cepillo dental, enjuague bucal. ()

1. ¿Cuándo debo cepillarme los dientes?:

- a) Antes del desayuno. () c) Antes de acostarme. ()
b) Después del desayuno. () d) Después de todas las comidas. ()

3.- ¿Por qué características se debería cambiar el cepillo dental?

- a) En cuanto sienta que me lastima las encías () fracturen. ()
b) En cuanto las cerdas se deformen o se c) solo a y b ()
d) En cuanto haya transcurrido unos 2 meses ()

4.- ¿Para qué sirve el flúor dental en gel aplicado por vía tópica?

- a) Para cambiar de color a los dientes () c) Para darle más resistencia al esmalte de los dientes ()
b) Para enjuagarse la boca () d) Para aumentar la saliva ()

5.- ¿Deben utilizar los niños pasta dental para adultos?

- a) Sí ()
b) No, porque tiene mucha cantidad de flúor. () d) No, porque inflama las encías. ()
c) No, porque les pica mucho y no les gusta. ()

6. ¿A qué edad se debe llevar a los niños por primera vez al dentista?

- a) Al erupcionar el primer diente () c) Cuando le duela algún diente ()
b) Desde que nace () d) Cuando le salgan todos sus dientes ()

DIMENSIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN ENFERMEDADES BUCALES

7. ¿Qué es la placa bacteriana?

- a) Restos de dulces y comida () c) Restos de alimentos y microorganismos ()
b) Manchas blanquecinas en los dientes () d) Manchas amarronadas en los dientes. ()

8. ¿Qué es la caries de biberón?

- a) La caries causada por dulces ()
- b) La caries que afecta a los dientes de leche ()
- c) La caries causada por falta de aseo ()
- d) todos ()

9. ¿Considera, a la caries una enfermedad contagiosa?

- a) sí, porque es transmitida por medio de la saliva por tener la costumbre de besar a los hijos en la boca. ()
- b) sí, porque es producida por la concurrencia de bacterias específicas ()
- c) No, porque el diente cariado es el afectado y éste no contagia a los demás. ()
- d) sólo a y b.

10. ¿Qué es la gingivitis?

- a) El dolor de diente ()
- b) La enfermedad de los dientes ()
- c) Inflamación del labio ()
- d) Inflamación de las encías ()

11. ¿Qué es la enfermedad periodontal?

- a) Heridas en la boca ()
- b) La que afecta a los tejidos de soporte del diente ()
- c) La pigmentación de los dientes ()
- d) Es relativamente frecuente en jóvenes y adolescentes ()

12. ¿Por qué considera principalmente que a una persona le sangran las encías espontáneamente?

- a) Porque se cepilla varias veces. ()
- b) Porque la encía está inflamada. ()
- c) Porque no visita al dentista. ()
- d) Porque se lastima al cepillarse. ()

DIMENSIÓN: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN DESARROLLO DENTAL

13. ¿Cuándo empiezan a formarse los dientes de un niño?

- a) A las 6 semanas de gestación ()
- b) Al segundo trimestre de gestación ()
- c) Al segundo trimestre de nacido ()
- d) Al primer trimestre de gestación ()

14. ¿Cuántos tipos de dentición tienen los niños de 8 años?

- a) 1 ()
- b) 2 ()
- c) 3 ()
- d) 4 ()

15. ¿Cuántos dientes de leche tienen los niños?

- a) 10 ()
- b) 20 ()
- c) 24 ()
- d) 15 ()

16. ¿Cuándo aproximadamente aparecen en boca los dientes de un bebé?

- a) A los 3 meses de nacido ()
- b) A los 6 meses de nacido ()
- c) A los 8 meses de nacido ()
- d) Al año de nacido. ()

17. ¿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 ()

18.- ¿Un diente de leche con caries afecta al diente que va a salir después?

- a) Si afecta, salen con malformaciones, manchas a nivel del esmalte de los dientes permanentes ()

- b) No afecta, ya que son dientes de leche y se mudan ()
- c) No afecta a los dientes permanentes si se trata a tiempo. ()
- d) solo a y c ()

SECCIÓN #2:

1. **¿Está en su programa de trabajo impartir a los niños y niñas educación para la salud?**
 - a. Si, es muy importante.
 - b. No, eso es parte de otra área.
 - c. Solo como partes de dinámicas.
 - d. Cuando amerite la situación o pregunte el niño.
2. **En su opinión las acciones odontológicas deben ser:**
 - Principalmente curativas ()
 - Principalmente preventivas ()
3. **¿Considera importante hacer promoción de salud bucal en la escuela?**
 - SI () NO ()
4. **¿Los malos hábitos orales están relacionados con otras enfermedades del niño?**
 - SI () NO ()
5. **En nuestro medio la enfermedad bucal más común es la caries:**
 - SI () NO ()

SECCIÓN #3

1. **¿A que edad debe utilizarse pasta dental en el cepillado del niño?**
 - ✓ 0 años (). ✓ 3 años (). ✓ 6 años ().
 - ✓ 1 año (). ✓ 4 años (). ✓ 7 años ().
 - ✓ 2 años (). ✓ 5 años (). ✓ Otra edad (.....).
2. **¿Qué alimentos principalmente cree usted que ayudan a fortalecer los dientes para prevenir la enfermedad caries dental?**
 - ✓ Queso y leche (). ✓ Pescado y mariscos () ✓ No sabe ().
 - ✓ Verduras (). ✓ Todas ().
3. **¿Usted sabe si las pastas dentales contienen flúor?**
 - ✓ Si, si contienen (). Si, no contienen (). No, no sabe ().
4. **¿Sabe cuantos dientes de leche tiene un niño?**
 - ✓ 10 () 20 () 24 () No sé ()

SECCIÓN #4

Expresa lo que entiende por:

I. Salud

I. Condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social ().

II. Condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar netamente físico ().

III. Crear condiciones más favorables para resistir la enfermedad y evitar la presencia de la enfermedad ().

2. Enfermedad

I. Actividad en el campo social que incluye a la población como un todo, que depende de la participación del público ().

II. Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes ().

III. Falta o limitación de alguna facultad física que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona ().

3. Promoción

I. Conjunto de actos, comportamientos, exteriores de un ser humano y que por esta característica exterior resultan visibles para otros ().

II. Medios que posibilitan la curación o el alivio de las enfermedades o los síntomas que una dolencia provoca ().

III. Intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida individuales ().

4. La causa fundamental de la aparición de las caries y enfermedad de la encía es

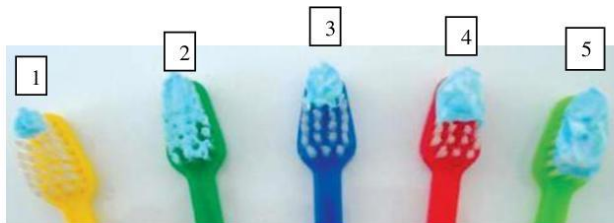
I. Mala Alimentación ()

II. Mal posición dentaria ()

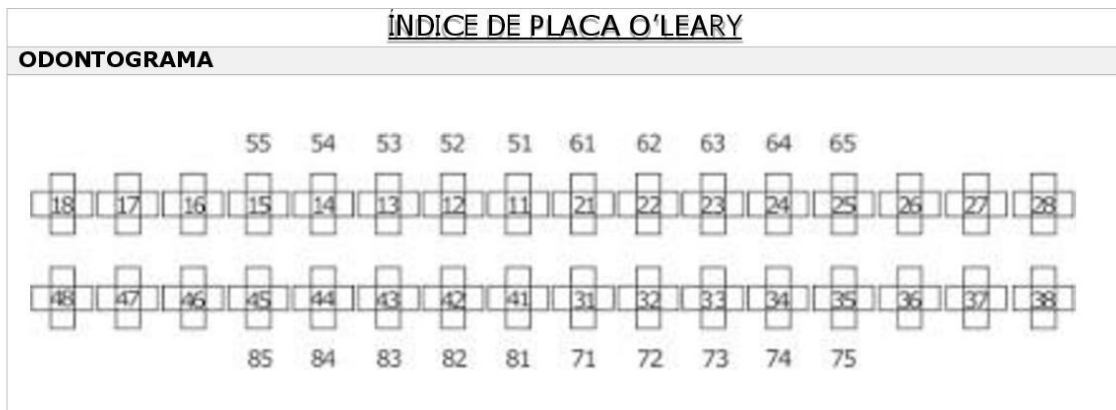
III. Falta de Higiene ()

5. ¿Qué cantidad de pasta dental coloca en el cepillo de los niños?

1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()



ANEXO 6: Modelo del Índice O'Leary



ÍNDICE DE PLACA DE O'LEARY DENTICIÓN TEMPORAL	$O'Leary = \frac{\text{SUPERFICIES TENDAS}}{\text{TOTAL DE SUPERFICIES}} \times 100$
íPO= _____ x 100 = _	



ÍNDICE DE PLACA DENTICIÓN TEMPORAL.		
ÍNDICE DE O'LEARY	INTERPRETACIÓN	CANTIDAD
Menor 20%	Aceptable	
20.1% a 30%	Cuestionable	
Mayor 30.1% a 100%	Deficiente	

ÍNDICE DE PLACA DE O'LEARY DENTICIÓN PERMANENTE	$O'Leary = \frac{\text{SUPERFICIES TENDAS}}{\text{TOTAL DE SUPERFICIES}} \times 100$
íPO= _____ x 100 = _	



ÍNDICE DE PLACA DENTICIÓN PERMANENTE		
ÍNDICE DE O'LEARY	INTERPRETACIÓN	CANTIDAD
Menor 20%	Aceptable	
20.1% a 30%	Cuestionable	
Mayor 30.1% a 100%	Deficiente	

ANEXO 7: Modelo de Historia Clínica

ESTABLECIMIENTO	NOMBRE	APELLIDO	SEXO (M/F)	EDAD	N° HISTORIA CLÍNICA

MENOR DE 1 AÑO	1 - 4 AÑOS	5 - 9 AÑOS PROGRAMADO	5-14 AÑOS NO PROGRAMADO	10-14 AÑOS PROGRAMADO	15 - 19 AÑOS	MAYOR DE 20 AÑOS	EMBARAZADA
----------------	------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------	--------------	------------------	------------

1 MOTIVO DE CONSULTA

ANOTAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN LA VERSIÓN DEL INFORMANTE

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL

REGISTRAR SÍNTOMAS, CRONOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS, INTENSIDAD, CAUSA APARENTE, SÍNTOMAS ASOCIADOS, EVOLUCIÓN, ESTADO ACTUAL.

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANTIBIÓTICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. HEMORRAGIAS	4. VIH/SIDA	5. TUBERCULOSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPERTENSIÓN	9. ENF. CARDIACA	10. OTRO
------------------------	----------------------	----------------	-------------	-----------------	---------	-------------	-----------------	------------------	----------

4 SIGNOS VITALES

PRESIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA CARDIACA min.	TEMPERATURA °C	F. RESPIRATORIA min.
------------------	--------------------------	----------------	----------------------

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

DESCRIBIR ABAJO LA PATOLOGÍA DE LA REGIÓN AFECTADA ANOTANDO EL NÚMERO

1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	5. LENGUA	6. PALADAR	7. PISO	8. CARRILLOS
9. GLÁNDULAS SALIVALES	10. ORO FARINGEO	11. A. T. M.	12. GANGLIOS				

6 ODONTOGRAMA

PINTAR CON: AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGÍA ACTUAL
MOVILIDAD Y RECESIÓN: MARCAR "X" (1, 2 ó 3), SI APLICA

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCLUSIÓN	FLUOROSIS
PIEZAS DENTALES				LEVE	ANGLE I	LEVE
PLACA 0-1-2-3				MODERADA	ANGLE II	MODERADA
CÁLCULO 0-1-2-3				SEVERA	ANGLE III	SEVERA
GINGIVITIS 0-1						
16	17	55				
11	21	51				
26	27	65				
36	37	75				
31	41	71				
46	47	85				
TOTALES						

8 ÍNDICES CPO-ceo

D	C	P	O	TOTAL
d	c	e	o	TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

* rojo SELLANTE NECESARIO	⊗ PÉRDIDA (OTRA CAUSA)	= PRÓTESIS TOTAL
* azul SELLANTE REALIZADO	△ ENDODONCIA	▣ CORONA
X rojo EXTRACCIÓN INDICADA	□ PRÓTESIS FIJA	○ azul OBTURADO
X azul PÉRDIDA POR CARIES	(---) PRÓTESIS REMOVIBLE	○ rojo CARIES

SNS-MSP / HCU-form.033/ 2008 ODONTOLOGÍA (1)

ANEXO 8: Modelo de Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLÓGIA
CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: _____ FECHA: _____

Yo: _____, representante del niño/a _____ con número de cédula: _____

1.- Por medio del presente documento, informo que mi representado ha accedido a la apertura de su historia clínica odontológica. Aclarando, que, de ser el caso, cualquier otra intervención a parte de diagnóstico será solicitada o autorizada nuevamente por escrito su ejecución.

2.- Para todos los fines legales pertinentes declaro que de igual manera manifiesto y autorizo que mi representado y mi persona hemos proporcionado información por medio de las respuestas de cuestionarios aplicados.

3.- Consiento que la información de mi representado que se encuentra en la Historia Clínica Odontológica y los cuestionarios pueda ser utilizadas para fines educativos, investigativos o para publicaciones científicas, siempre y cuando se maneje la respectiva codificación para mantener el anonimato.

4.- Finalmente declaro que el texto anterior, me ha sido explicado detalladamente en su contenido.

Para constancia libre y voluntariamente firmo.

FIRMA: _____

C.C: _____

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA	UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN			NUMERO DE HISTORIA CLÍNICA
UNACH	CLINICA INTEGRAL		PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	SERVICIO	SALA	CAMA	FECHA	HORA

TODA LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES AL PACIENTE SE HARÁ EN EL ÁMBITO DE LA CONFIDENCIALIDAD

1 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL PROFESIONAL TRATANTE SOBRE EL TRATAMIENTO

PROPÓSITOS	TERAPIA Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES CLÍNICAS

NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE	ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

2 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CIRUJANO SOBRE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

PROPÓSITOS	INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS PROPUESTAS
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGO DE COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS

NOMBRE DEL CIRUJANO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

3 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL ANESTESIÓLOGO SOBRE LA ANESTESIA

PROPÓSITOS	ANESTESIA PROPUESTA
RESULTADOS ESPERADOS	RIESGOS DE COMPLICACIONES ANESTÉSICAS

NOMBRE DEL ANESTESIÓLOGO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO	CÓDIGO	FIRMA

4 CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

A EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO SATISFACTORIAMENTE ACERCA DE LOS MOTIVOS Y PROPÓSITOS DEL TRATAMIENTO PLANIFICADO PARA MI ENFERMEDAD	FIRMAS DEL PACIENTE
B EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA EXPLICADO ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES ESENCIALES QUE SE REALIZARÁN DURANTE EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD	
C CONSIENTO A QUE SE REALICEN LAS INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTOS NECESARIOS PARA MI ENFERMEDAD	
D CONSIENTO A QUE ME ADMINISTREN LA ANESTESIA PROPUESTA	
E HE ENTENDIDO BIEN QUE EXISTE GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS MEDIOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO, PERO NO ACERCA DE LOS RESULTADOS	
F HE COMPRENDIDO PLENAMENTE LOS BENEFICIOS Y LOS RIESGOS DE COMPLICACIONES DERIVADAS DEL TRATAMIENTO	
G EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO QUE EXISTE GARANTÍA DE RESPETO A MI INTIMIDAD, A MIS CREENCIAS RELIGIOSAS Y A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN (INCLUSIVE EN EL CASO DE VIH/SIDA)	
H HE COMPRENDIDO QUE TENGO EL DERECHO DE ANULAR ESTE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL MOMENTO QUE YO LO CONSIDERE NECESARIO.	
I DECLARO QUE HE ENTREGADO AL PROFESIONAL TRATANTE INFORMACIÓN COMPLETA Y FIDELIDAD SOBRE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE MI ESTADO DE SALUD. ESTOY CONCIENTE DE QUE MIS OMISIONES O DISTORSIONES DELIBERADAS DE LOS HECHOS PUEDEN AFECTAR LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO	

5 CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE LEGAL

COMO RESPONSABLE LEGAL DEL PACIENTE, QUE HA SIDO CONSIDERADO POR AHORA IMPOSIBILITADO PARA DECIDIR EN FORMA AUTÓNOMA SU CONSENTIMIENTO, AUTORIZO LA REALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO SEGÚN LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN ESTE DOCUMENTO.

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL	PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA

SNS-MSP / HCU-form.024 / 2008

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Anexo 9: Fotografías recolección de datos

