



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y
POSGRADO

DIRECCIÓN DE POSGRADO

“Conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo”

Trabajo de titulación para optar al título de Magíster en Odontología
preventiva y social

AUTOR:

Evelyn Yolanda Tapia Avendaño

TUTOR:

Mgs. Cecilia Belén Molina Jaramillo. Esp.

Riobamba, Ecuador – 2025

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Evelyn Yolanda Tapia Avendaño**, con número único de identificación **060386719-3**, declaro y acepto ser responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en el presente trabajo de titulación denominado: “Conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Nacional de Chimborazo” previo a la obtención del grado de Magíster en Odontología Preventiva y Social.

- Declaro que mi trabajo investigativo pertenece al patrimonio de la Universidad Nacional de Chimborazo de conformidad con lo establecido en el artículo 20 literal j) de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.
- Autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo que pueda hacer uso del referido trabajo de titulación y a difundirlo como estime conveniente por cualquier medio conocido, y para que sea integrado en formato digital al Sistema de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor, dando cumplimiento de esta manera a lo estipulado en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.

Riobamba, 08 de julio 2025

Od. Evelyn Yolanda Tapia Avendaño

N.U.I. 0603867193

ACTA DE CULMINACIÓN



Dirección de
Posgrado
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,
VINCULACIÓN Y POSGRADO



Riobamba, 5 de julio de 2025

CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

En calidad de miembros del Tribunal designados por la Comisión de Posgrado, CERTIFICAMOS que una vez revisado el Trabajo de titulación bajo la modalidad *Proyecto de Investigación y/o desarrollo* denominado “*Conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Nacional de Chimborazo*”, dentro de la línea de investigación de Salud, presentado por el maestrante *Tapia Avendaño Evelyn Yolanda*, portador de la CC. 0603867193, del programa de Maestría en Odontología Preventiva y Social, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Trabajo evaluado por:
CECILIA BRIAL
MOLINA JARAMILLO
Trabajo evaluado por el tutor

Mgs. Cecilia
Molina Esp.
TUTOR



Trabajo evaluado por:
OMARYS CHANG
CALLERIN
Trabajo evaluado por el miembro

Esp. Omarys Chang
MIEMBRO DEL
TRIBUNAL 1



Trabajo evaluado por:
DOLORES ARACELY
CEDEÑO ZAMBRANO
Trabajo evaluado por el miembro

Esp. Aracely Cedeño
MIEMBRO DEL
TRIBUNAL 2



Campus La Dolorosa
Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto
Teléfono (593-3) 373-0880, ext. 2002
Riobamba - Ecuador
Unach.edu.ec
en movimiento

CERTIFICADO DE CONTENIDO DE SIMILITUD



Dirección de
Posgrado
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,
VINCULACIÓN Y POSGRADO



Riobamba, 7 julio de 2025

CERTIFICADO

De mi consideración:

Yo Mgs. Cecilia Belén Molina Jaramillo, certifico que Od. Evelyn Yolanda Tapia Avendaño con cédula de identidad No. 0603867193, estudiante del programa de Maestría en Odontología Preventiva y Social , primera cohorte presentó su trabajo de titulación bajo la modalidad de Proyecto de titulación con componente de investigación aplicada y/o desarrollo denominado: **"CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES ODONTOLÓGICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE NUEVO INGRESO DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO"**, el mismo que fue sometido al sistema de verificación de similitud de contenido COMPILATION identificando el porcentaje de similitud de 9% en el texto y el porcentaje de similitud de 0% en inteligencia artificial.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Código digitalizado por:
CECILIA BELÉN
MOLINA JARAMILLO
Cecilia Belén Molina Jaramillo

Mgs. Cecilia Belén Molina Jaramillo

CI: 1714210638

Adj.-

- Resultado del análisis de similitud (Compilation)



soludable

Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto
Teléfono (593-3) 373-0880, ext. 2100 - 2103 - 2217
Riobamba - Ecuador
Unach.edu.ec

DEDICATORIA

Con todo mi amor y gratitud, dedico este trabajo:

A Dios, mi familia, amigos y seres queridos, quienes me animaron en los momentos de duda y celebraron cada pequeño avance en este escalón en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, por darme la fortaleza, sabiduría y perseverancia para culminar este proyecto académico que es un eslabón cumplido en mi desarrollo profesional.

A mi familia, especialmente a mi madre Yolanda Avendaño, por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento y por ser mi motivación y mi mejor ejemplo de superación. A mis hermanos por su motivación diaria y estar prestos a ayudarme cuando lo necesito. Sin ustedes este logro no habría sido posible.

A mi tutora, Dra. Cecilia Molina, por su invaluable guía, paciencia y conocimientos compartidos durante todo el proceso de investigación, por siempre darse tiempo para orientarme en lo que necesitaba y ser una excelente profesional y tener una calidad humana admirable. Sus aportes, correcciones y críticas constructivas fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de este trabajo.

A mis amigos, quienes estuvieron presentes brindándome su apoyo emocional. Sus consejos y por los momentos de relajación compartidos en su compañía ya que hicieron de este camino una experiencia menos agobiante.

Finalmente, a la Universidad Nacional de Chimborazo y a todos los docentes que contribuyeron a mi formación profesional, gracias por brindarme las herramientas necesarias para alcanzar este nuevo escalón en mi vida académica.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	ii
ACTA DE CULMINACIÓN	iii
CERTIFICADO DE CONTENIDO DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
Índice General.....	vii
Índice de Tablas.....	x
Índice de ILUSTRACIONES	xi
Resumen	1
Abstract	2
CAPÍTULO 1	3
Introducción.....	3
Generalidades	5
1.1 Planteamiento del problema	5
1.2 Justificación de la Investigación.....	7
1.3 Objetivos.....	8
1.3.1 Objetivo General.....	8
1.3.2 Objetivos Específicos	8
1.4 Descripción de la empresa y puestos de trabajo	9
Capítulo 2 Estado del Arte y la Práctica	10
2.1 Antecedentes Investigativos	10
2.2 Fundamentación Legal	13
2.2.1 Constitución del Ecuador Art. 32.	13
2.2.2 Ley Orgánica de Salud	13

2.2.3	Plan Decenal de Salud (PDS)	14
2.2.4	Manual modelo de atención integral en salud Anexo 2	15
2.3	Fundamentación Teórica	16
2.3.1	Salud oral.....	16
2.3.1.1	Definición.	16
2.3.2	Conocimiento	16
2.3.2.1	Definición.	16
2.3.2.2	Conocimientos de salud oral.	16
2.3.2.2.1	Cepillado dental.....	17
2.3.2.2.2	Tiempo de vida útil del cepillo dental.	18
2.3.2.2.3	Técnicas de cepillado.	18
2.3.2.2.4	Pasta dental.....	20
2.3.2.3	Hilo dental.....	21
2.3.2.4	Enjuague bucal.....	22
2.3.3	Prevención en salud oral.....	22
2.3.3.1	Autovaloración de salud oral.....	22
2.3.3.2	Visitas periódicas al odontólogo.	23
2.3.4	Actitudes.....	23
2.3.4.1	Definición.	23
2.3.4.2	Tipos.	23
2.3.4.2.1	Favorable.	23
2.3.4.2.2	Desfavorable.....	23
2.3.5	Factores de riesgo para la salud oral.....	23
2.3.5.1	Dieta cariogénica.....	24
Capítulo 3 Diseño Metodológico.....		25
3.1	Enfoque de la Investigación	25
3.2	Diseño de la Investigación.....	25

3.3	Tipo de investigación	25
3.4	Nivel de Investigación	25
3.5	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	26
3.6	Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos	27
3.7	Población y Muestra	27
3.7.1	Población	27
3.7.2	Tamaño de la Muestra	27
Capítulo 4 Análisis y Discusión de los Resultados		29
4.1	Análisis Descriptivo de los Resultados	29
4.2	Discusión de los Resultados	34
Capítulo 5 Marco Propositivo		37
5.1	Planificación de la Actividad Preventiva.....	37
Conclusiones.....		39
Recomendaciones.....		41
Referencias Bibliográficas		42
Anexos.....		48
Anexo 1. Fotografías – evidencia del estudio de campo.....		48
Apéndice		49
Apéndice A. Aval Ético		49
Apéndice B. Encuesta		51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Muestro estratificado</i>	28
Tabla 2 <i>Distribución porcentual del nivel de conocimientos y actitudes odontológicos en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo</i>	29
Tabla 3 <i>Nivel de conocimientos odontológicos entre estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso por carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.</i>	31
Tabla 4 <i>Actitudes odontológicas entre estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso por carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.</i>	33

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 <i>Distribución porcentual del nivel de conocimientos odontológicos</i>	30
Ilustración 2 <i>Distribución porcentual de las actitudes odontológicos</i>	30
Ilustración 3 <i>Distribución porcentual del nivel de conocimientos odontológicos de acuerdo con las carreras</i>	32
Ilustración 4 <i>Distribución porcentual de las actitudes odontológicas de acuerdo a las carreras</i>	34

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo describir los conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de las carreras de salud de la Universidad Nacional de Chimborazo. La salud oral, a menudo es considerada de baja prioridad en los sistemas de salud, por lo cual enfrenta deficiencias en recursos y acceso, lo que limita su promoción y el control de los determinantes de la salud bucal. La prevención y promoción de salud buscan que los individuos ejerzan control sobre los determinantes como conductuales (dieta, higiene bucal), sociales: (educación en salud oral), ambientales (fluoración y calidad del agua) para mejorar su salud bucal.

La investigación siguió un diseño cuantitativo, analítico, observacional y transversal. La población fue de 375 estudiantes, con una muestra de 190, calculada mediante fórmula para poblaciones finitas y seleccionada por muestreo aleatorio estratificado proporcional. Se aplicó una encuesta para medir conocimientos (escala de 20 puntos, clasificados como 'adecuado' o 'inadecuado') y actitudes (escala de 50 puntos, categorizadas como 'favorable' o 'desfavorable'). Los datos se analizaron con el programa SPSS versión 21 con Prueba Exacta de Fisher

Los resultados son: el 82,6% de los estudiantes tienen conocimientos adecuados y el 74,2% refirieron actitudes favorables, habiendo una discrepancia entre los conocimientos y las actitudes que pregonan. Este estudio nos proporciona datos que ayudan a la comprensión de las actitudes y conocimientos en salud bucal de los estudiantes y nos da idea de los temas de déficit para futuras intervenciones educativas y de promoción de salud oral.

Palabras clave: Conocimientos, actitudes, odontología.

ABSTRACT

This study aimed to assess the level of dental knowledge and attitudes among first-semester health sciences students at the Universidad Nacional de Chimborazo. Oral health is often regarded as a low-priority area within healthcare systems, leading to resource limitations and restricted access, which hinder both the promotion of oral health and the management of its determinants. Preventive and promotive health strategies are designed to empower individuals to address key determinants of oral health, including behavioral factors (such as diet and oral hygiene), social factors (such as oral health education), and environmental factors (such as water fluoridation and quality).

A quantitative, analytical, observational, and cross-sectional research design was employed. The study population consisted of 375 students, from which a sample of 190 was determined using a finite population formula and selected through proportional stratified random sampling. A structured survey was administered to evaluate knowledge—measured on a 20-point scale and categorized as ‘adequate’ or ‘inadequate’—and attitudes—measured on a 50-point scale and classified as ‘favorable’ or ‘unfavorable.’ Data were analyzed using SPSS version 21, employing Fisher’s Exact Test for statistical significance.

The findings revealed that 82.6% of participants possessed adequate knowledge, while 74.2% exhibited favorable attitudes toward oral health. The results highlight a discrepancy between the level of knowledge and the attitudes reported. This study provides foundational data on students’ oral health literacy and attitudes and identifies existing knowledge gaps to inform future educational interventions and oral health promotion strategies.

Keywords: Knowledge, attitudes, dentistry.

Translation reviewer: MSc. Andrea Paola Goyes R.

Date: 08/07/2025

Signature:



CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

La salud bucodental es parte fundamental del bienestar general de una persona pues sus implicaciones tienen repercusión en la calidad de vida y salud general, lamentablemente a pesar de la importancia que tiene la salud bucodental es a menudo considerada de baja prioridad lo que lleva a brechas en su promoción y actividades de prevención, así como dificulta el acceso a recursos y a atención oportuna a la población. (Adaptado de Organización Mundial de la Salud, 2022)

Las enfermedades bucales son un problema de salud pública a nivel mundial que se ven influenciadas por la falta de acceso a servicios preventivos y la poca educación en higiene oral que se brinda, como personal de salud nuestro trabajo va encaminado a guiar a que todas las personas tengan los conocimientos y actitudes adecuadas para cuidar de su salud y sepan sobre las herramientas necesarias para su cuidado.

El conocimiento limitado sobre salud bucodental conduce a actitudes y prácticas inadecuadas que comprometen la salud oral, particularmente en poblaciones vulnerables. Esto hace imperativo evaluar los conocimientos y actitudes de los futuros profesionales de la salud, quienes desempeñarán un rol crucial en la promoción de la salud integral. Su formación debe incluir no sólo competencias específicas de su área, sino también la capacidad de orientar sobre prevención, diagnóstico temprano y abordaje interdisciplinario de las patologías bucales.

Estos profesionales pueden convertirse en agentes de cambio social al transmitir conocimientos científicos a la comunidad, fomentando así la reducción de enfermedades

bucales. Una estrategia efectiva sería implementar proyectos de vinculación multidisciplinares que integren la salud bucal dentro del área de salud general.

Este proyecto se organiza en 5 capítulos, primer capítulo: planteamiento del problema, justificación, objetivos generales y específicos, así como una breve descripción de la Universidad donde se desarrolló la investigación, el segundo capítulo: antecedentes investigativos, se fundamenta de manera teórica los contenidos a evaluarse, el capítulo 3 donde se detalla el diseño, población, instrumentos y análisis de datos. Capítulo 4 donde se describen los resultados, se compara los resultados entre carreras. Capítulo 5 acciones preventivas recomendadas para la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) conclusiones y recomendaciones.

GENERALIDADES

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que las enfermedades bucales son las más extendidas de las afecciones y enfermedades de la humanidad, lo que puede deberse a que la salud bucodental se ha visto descuidada en los programas mundiales de salud, planteando como objetivo actual que todas las personas tengan acceso a herramientas y conocimientos para cuidar de sus dientes y su boca sin importar el lugar donde viven, su estatus económico o cualquier condición social y para esto es necesario contar con personal capacitado en salud bucodental que pueda proporcionar información sobre higiene bucodental adecuada. (Organización Mundial de la Salud, 2022)

Las actitudes desfavorables hacia la salud oral generan una mayor demanda de servicios odontológicos para tratar complicaciones bucodentales que podrían haberse prevenido. Cuando estos problemas no se atienden a tiempo, evolucionan hacia condiciones crónicas que no solo representan un riesgo para la salud general, sino que también deterioran la calidad de vida del individuo y afectan su desempeño social.

Las inadecuadas actitudes, insuficientes conocimientos y malas prácticas de higiene bucal son factores importantes que influyen en la prevención y aparición de diversas enfermedades bucales como la de caries dental, erosión dental, periodontitis, cáncer bucal y muchas otras enfermedades de los tejidos blandos de la cavidad bucal, su progresión y agravamiento razón por la cuál es fundamental para una persona poseer conocimientos sobre la forma correcta de cuidar de su salud bucodental para que sus actitudes de cuidado y sus prácticas vayan encaminadas al mantenimiento de su bienestar. (Tadín et al., 2022)

Si bien los conocimientos de salud bucal no siempre están fuertemente asociados con los comportamientos de los individuos hacia la prevención de enfermedades pero se cree que un mayor conocimiento puede conducir a mejores actitudes y por ende a acciones que contribuyan a la salud y a modificaciones del comportamiento, entre ellos el uso adecuado de los servicios de salud bucal en las primeras etapas de la enfermedad lo que mejora de esa manera considerablemente los pronósticos de los tratamientos, uso de herramientas disponibles para la higiene bucal, entre otros. (Dho, 2015)

En el contexto de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) los estudiantes de primer semestre de las carreras de la salud inician su formación con altas expectativas, conocimientos previos y actitudes diversas al cuidado bucal. Sin embargo, no se sabe si los conocimientos y actitudes odontológicas son adecuados, como futuros profesionales tienen la responsabilidad de guiar a sus pacientes para el cuidado de su salud y un manejo multidisciplinario que vaya encaminado a un completo bienestar físico, mental y social.

Estudios previos han demostrado que el nivel de conocimientos y actitudes hacia la higiene bucodental varía entre los diferentes grupos de población, según sus hábitos. (Tadin et al., 2022) (Guan et al., 2024) (Su et al., 2022) Sin embargo, en el contexto específico de los estudiantes de primer semestre en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo no se dispone de datos que reflejen su nivel de conocimiento y actitudes respecto a la higiene bucodental. Este vacío en la información puede limitar la capacidad de la facultad para implementar programas de formación y prevención adecuados desde el inicio de sus estudios, lo cual es esencial para formar profesionales de la salud con una sólida comprensión y práctica de la higiene bucodental.

1.2 Justificación de la Investigación

La salud bucal implica mucho más que unos dientes bonitos y sanos, su deterioro afecta el bienestar y la calidad de vida de cada individuo. (Tadin et al., 2022) Los problemas bucodentales están relacionados estrechamente con la salud general de las personas, la falta de cuidado y diagnóstico temprano o el tratamiento tardío favorecerá la aparición de enfermedades como la caries, enfermedad periodontal, etc. Así como aparición de dolor, malestar, aumento de riesgo de diseminación de infecciones por todo el cuerpo, que pueden desencadenar en momentos de riesgo para la vida del paciente. (Oliveira, 2008) Las afecciones prolongadas y falta de tratamiento pueden desencadenar en pérdida prematura de piezas dentales lo cual afectará al proceso de masticación y por ende al aprovechamiento de los nutrientes ingeridos perjudicando la nutrición; tenemos también la afectación en el factor estético ya que al existir problemas dentales que alteren el mismo la persona evitará sonreír y tendrá inseguridad en cuanto a sí misma. (Oliveira, 2008)

Los futuros profesionales que se forman en las distintas carreras ofertadas por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo serán los encargados de concientizar a sus futuros pacientes acerca del mantenimiento de una óptima salud que no se enfoque solamente en las áreas en las que se formaron sino en búsqueda de salud de manera integral, si bien tal vez no dando tratamientos pero si orientando de manera general sobre la búsqueda de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

La deficiencia de conocimientos de los futuros profesionales para abordar de manera adecuada temas que se encuentran fuera de su área de especialización dificultará la realización de derivación oportuna para tratamientos multidisciplinarios por lo cual conocer los niveles de conocimientos y actitudes odontológicas nos dará idea de los temas con

falencias y permitirá diseñar intervenciones educativas que permitan profundizar en los mismos y de esa manera los estudiantes estén en capacidad de fomentar buenos hábitos de salud bucal independientemente de su carrera. (Al-wesabi et al., 2019)

En este documento se menciona la importancia de comprender los conocimientos y actitudes odontológicas de los estudiantes de primer semestre de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH. Se analizará la diferencia en los conocimientos y actitudes odontológicas de los estudiantes entre las diversas carreras, especialmente en lo relacionado con los programas de prevención de enfermedades y promoción de la salud. Esto es fundamental para mejorar las condiciones de salud bucal y la calidad de vida, ya que la salud bucodental a menudo se pasa por alto en carreras que no están directamente relacionadas con la odontología, o su tratamiento suele ser superficial.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Describir los conocimientos y actitudes odontológicas de los estudiantes de primer semestre en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo, en relación con el cuidado dental, prevención de dieta cariogénica, frecuencia de visitas al dentista y el uso de productos como el flúor.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimientos odontológicos en estudiantes de primer semestre de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo

- Determinar las actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo
- Comparar el nivel de conocimientos odontológicos entre estudiantes de primer semestre por carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo
- Comparar las actitudes odontológicas entre estudiantes de primer semestre por carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.

1.4 Descripción de la empresa y puestos de trabajo

La investigación se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Chimborazo que corresponde a una Institución de Educación Superior Pública situada en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, se trabajó en la Facultad de Ciencias de la Salud en las seis carreras ofertadas, específicamente en los primeros semestres, durante los meses de abril y mayo del 2025 en el período académico 2025 1S.

CAPÍTULO 2

ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

2.1 Antecedentes Investigativos

En el artículo denominado Estado de salud bucal en el Ecuador publicado en el año 2020 se analizó el estado de salud de la población ecuatoriana tomando en cuenta un estudio epidemiológico realizado en 1996 y un reporte del 2009 donde ambos concuerdan con una elevada prevalencia de problemas bucales en nuestra población, dentro de ellos destaca la alta prevalencia de patologías como caries dental afectando que afecta a más del 70% de escolares, enfermedades periodontales afectando del 20% al 50% de la población, tomando como factores asociados la higiene, dieta, consumo de cigarrillo, enfermedades sistémicas, uso de medicamentos, etc. (Parise-Vasco et al., 2020).

En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-ECU realizada por parte del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de manera conjunta con el Ministerio de Salud Pública(MSP) y apoyo técnico y metodológico de la Organización Panamericana de la Salud en el año 2018 se clasificó a la población de acuerdo a diferentes grupos etarios y se observó que existe una alta prevalencia de caries, salud periodontal deficiente ya sea por falta de acceso a cuidados preventivos o debido a malas prácticas de higiene oral, dificultad en acceso a servicios de salud oral, carencia de información sobre la importancia de la salud oral y sobre las prácticas de cuidado dental, lo que se relaciona con la salud general impactando en la calidad de vida y contribuye a otras afecciones de salud. Además, se recalca la necesidad de implementar programas de educación y promoción de salud oral (Freire et al., 2014; Serrano et al., 2019)

Los resultados de la Encuesta STEPS realizada en el 2018 en Ecuador muestran la existencia de brechas de atención integral, y de limitaciones en la implementación de normas, políticas y acciones para la prevención y control de los problemas de salud oral. (MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR, 2018) Las enfermedades bucales más comunes en Ecuador como caries dental y enfermedad periodontal se deben a una predisponente mala higiene oral, que puede ser por falta de conocimientos adecuados de la persona o insuficiente promoción de salud por parte de los profesionales y entes encargados de la prevención de enfermedades y promoción de buenos hábitos de higiene. (Ortiz Vincens et al., 2024)

En un estudio comparativo publicado el 21 de febrero del 2017 realizado en Odisha, India donde se compararon los conocimientos, actitudes y prácticas de salud oral de estudiantes de odontología y medicina se evaluaron 150 estudiantes de odontología y 150 de medicina a través de un cuestionario de auto aplicación que constaba de 27 preguntas, se obtuvo como resultados que los estudiantes de odontología obtuvieron puntajes significativamente más altos en conocimientos, pero sin existir diferencias muy marcadas en actitudes y prácticas, se destaca la necesidad de reforzar la educación en salud oral en la formación académica especialmente en estudiantes de medicina ya que los futuros médicos son quienes se encuentran en mayor contacto con pacientes marginados o en condiciones de vulnerabilidad y es primordial tener conocimientos sobre el mantenimiento de una salud bucal óptima para como profesionales de la salud brindar la información y educación necesaria y guiar o derivar al paciente a un odontólogo para un trabajo multidisciplinario. (Kumar et al., 2017)

En Croacia se realizó un estudio comparativo realizado a estudiantes de primer y último año de Odontología, 62 y 47 estudiantes respectivamente a través del Cuestionario

del Inventario de Comportamiento Dental de la Universidad Hiroshima (HU-DBI) en el que se evalúa índice de placa, actitudes y comportamientos llegando a observar que los estudiantes de último año tenían un índice de placa más alto en relación a primer año que podía ser atribuido a la dificultad del último año de estudio, además se observó que al estar en niveles más avanzados y recibir formación académica específica a la odontología tenían mejor comprensión de la salud bucal. (Lujo et al., 2016)

En un estudio realizado en una Universidad de Acapulco - México sobre el nivel de conocimiento de salud bucodental en los alumnos en el 2023 se pudo comprobar que los jóvenes de 16 a 18 años de edad tienen conocimientos de salud bucal regulares, carencia en el uso correcto de productos para higiene bucal lo que se puede deberse a la poca importancia que dan los adolescentes al cuidado de su salud oral, razón por la cuál es fundamental que los profesionales de la salud estén en condiciones de fungir como educadores en salud para promover el cuidado personal, lo que se puede conseguir a través de programas de promoción de la salud bucodental para generar cambios y evitar enfermedades y complicaciones futuras. (García-Román et al., 2023)

En el artículo denominado Conocimientos y actitudes en salud oral en estudiantes de odontología publicado en el 2025, se realizó una revisión sistemática de 18 estudios de tipo cuantitativos en inglés y español, realizados desde el año 2000 hasta diciembre 2021, con diseño prospectivos o transversales. La investigación evaluó los conocimientos y actitudes en salud oral en estudiantes de odontología, medidos a través del Test de Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI), los resultados demostraron que los estudiantes tienen conocimientos y actitudes parcialmente correctos en salud oral, los estudiantes que ya tenían materias clínicas presentaron mejores conocimientos y actitudes en relación a los preclínicos ($p < 0.001$) (Orellana-Centeno et al., 2025)

2.2 Fundamentación Legal

2.2.1 *Constitución del Ecuador Art. 32.*

La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

El Artículo 32 de la Constitución del Ecuador (2008) reconoce la salud como un derecho fundamental, vinculado a la educación y la prevención. En este contexto, la presente investigación evalúa los conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo, con el fin de asegurar que la formación de los futuros profesionales de la salud cumpla con los estándares de calidad exigidos por el estado. Los resultados contribuirán a fortalecer los planes académicos, garantizando que los futuros profesionales promuevan la salud bucodental desde un enfoque preventivo y multidisciplinario, en cumplimiento del marco constitucional y las políticas públicas de salud.

2.2.2 *Ley Orgánica de Salud*

Estipula en el artículo 4 que la autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así

como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias. En el artículo 6 numeral 28 menciona que es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación y Cultura y otras organizaciones competentes, programas de promoción y educación para la salud, a ser aplicados en los establecimientos educativos estatales, privados, municipales y fiscomisionales. Y por su parte en el artículo 11 hace referencia a que los programas de estudio de todos los establecimientos de educación, en todos sus niveles y modalidades, deben incluir contenidos que promuevan en los educandos el conocimiento de sus deberes y derechos en salud, así como fomentar hábitos y estilos de vida saludables, el auto cuidado, igualdad de género, corresponsabilidad personal, familiar y comunitaria para proteger la salud y el ambiente, y desestimulen y prevengan conductas nocivas. (Congreso Nacional & Ministerio de Salud Pública, 2006)

2.2.3 Plan Decenal de Salud (PDS)

Propuesta del Gobierno Nacional del Ecuador para mejorar la salud y las condiciones de vida de las personas que habitan en el país, plantea varios objetivos dentro de ellos podemos observar el *objetivo 2* correspondiente a promoción de la salud donde se busca promover acciones de educación en salud a lo largo de la vida, prestando principal atención y enfocándose en los establecimientos educativos buscando que a través de la educación se llegue al empoderamiento de las personas para el cuidado de su salud y su entorno. (pp. 58)

El *objetivo 4* hace referencia a atención oportuna donde nos manifiesta que se debe fomentar el empoderamiento de manera individual y comunitaria, logrando que estos tengan un mayor conocimiento sobre su situación de salud, sus derechos y obligaciones, para que las decisiones que se tomen sean basadas en la información que poseen y de esa manera

están fundamentadas. La información debe ir acorde a su contexto, y puede llevarse a través de mecanismos formales de participación y programas de promoción, prevención y educación relativos a la salud. (Ministerio de Salud Pública & Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud., 2022, pp.77)

2.2.4 Manual modelo de atención integral en salud Anexo 2

en lo correspondiente a actividades odontológicas se aborda un aspecto fundamental que es la educación en higiene bucal. Donde detalla las actividades por ciclos de vida a recomendar por parte de los profesionales para cuidados en casa y encontramos:

Bebés (0 meses a 2 años) se debe trabajar con la madre o responsable del niño, es necesario explicar que, con la erupción de los primeros dientes, la alimentación nocturna debe disminuir, y recomendar que el niño siempre debe dormir con la boca limpia, se debe realizarle la higiene después del último alimento, se deberá realizar la higiene en la mañana y antes de dormir (2 veces al día) sólo con gasa o una tela suave embebida en agua hervida tibia

Niños preescolares (3 a 5 años de edad) es imperante informar que el cepillado dental es responsabilidad absoluta de los padres, a partir de los 3 años se recomienda a los padres o responsables del niño/a el uso de pasta dental con flúor.

Escolares (6 a 14 años) a partir de los 6 años se dejará que el niño/a se cepille sus dientes solo/a, siempre con supervisión de los padres, no es necesaria una técnica sofisticada. Debe realizarse el uso de hilo dental. A partir de los 10 años ya puede utilizar la pasta dental de adulto (que contiene 1000 ppm)

Adolescentes y adultos es fundamental el uso de pasta dental fluorada con la aplicación de una técnica de cepillado correcta que abarque todas las caras de los dientes y el uso de hilo dental para la limpieza interproximal

2.3 Fundamentación Teórica

2.3.1 Salud oral

2.3.1.1 Definición.

La Organización Mundial de la Salud manifiesta que es ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal.(Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud, 2013)

2.3.2 Conocimiento

2.3.2.1 Definición.

La Real Academia Española (RAE) manifiesta que el conocimiento es la acción y efecto de conocer, conocer Del lat. Cognoscĕre que significa averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.(Real Academia Española, 2023)

Según Ramírez (2009) el conocimiento es el proceso progresivo y gradual desarrollado por el hombre para aprehender su mundo y realizarse como individuo, y especie. (Ramírez, 2009).

2.3.2.2 Conocimientos de salud oral.

La salud bucal abarca mucho más poseer dientes bonitos y sanos, su deterioro afecta el bienestar y la calidad de vida de cada individuo de manera general. (Tadin et al., 2022)

por lo tanto los conocimientos de salud oral son primordiales para el cuidado de la cavidad bucodental

2.3.2.2.1 Cepillado dental.

Es el método de higiene oral más común en la mayoría de los países que ayuda al control mecánico de la biopelícula que se forma sobre los dientes (Meyer-Lueckel et al., 2015) Se realiza con un dispositivo dental diseñado para el cuidado en el hogar, con cerdas y diseñado para limpiar los dientes, encías y lengua llamado cepillo de dientes (Stelman & AMOLCA, 2016)

2.3.2.2.1.1 Beneficios del cepillado.

Las bacterias se adhieren a la superficie de los dientes y producen placa bacteriana que puede inducir a formación de caries, presencia de gingivitis y posterior enfermedad periodontal destructiva, el cepillado elimina físicamente la placa supragingival y las bacterias adheridas a ella por lo cual favorece a la prevención de caries y hace que la progresión de la enfermedad periodontal se detenga o su avance sea mucho menos abrupto (Ashley, 2001)

2.3.2.2.1.2 Frecuencia de cepillado y tiempo de cepillado.

La recomendación de la Asociación Dental Americana (ADA) es que las personas se cepillen los dientes mínimos dos veces al día por un período de al menos dos minutos con un cepillo de cerdas suaves con movimientos que vayan pasen por todos los dientes y sus caras para eliminar la placa bacteriana y para realizar la aplicación local de fluoruro de la pasta dental prestando especial atención a las zonas de retención de placa como las superficies oclusales de las piezas. (American Dental Association, 2024)

2.3.2.2.2 Tiempo de vida útil del cepillo dental.

Se recomienda reemplazar los cepillos de dientes cada tres o cuatro meses o con mayor frecuencia si las cerdas están visiblemente enredadas o desgastadas. (American Dental Association, 2024) o si se ha pasado por alguna enfermedad

2.3.2.2.3 Técnicas de cepillado.

La ADA recomienda que se coloque el cepillo de dientes contra la línea de la encía con una angulación de 45 grados lo que permite eliminar la placa de encima y debajo del margen gingival, realizar movimientos con el cepillo de dientes suavemente hacia atrás y hacia adelante con movimientos cortos. Para limpiar las superficies internas de los dientes frontales, deben inclinar el cepillo verticalmente y realizar varios movimientos de arriba hacia abajo. Independientemente de la técnica utilizada, el cepillado debe abarcar todas las superficies del diente.

2.3.2.2.3.1 Técnicas de cepillado de Bass.

Se recomienda uso de cepillo de cerdas suaves para evitar la abrasión de la estructura dental dura, y la lesión de la encía marginal por trauma. En esta técnica el cepillo se coloca en un ángulo de 45 grados con respecto al eje longitudinal del diente (las cerdas van hacia la parte apical del diente); los filamentos del cepillo se introducen en los nichos interdientales y el surco gingival, al estar ahí se realizan pequeños movimientos vibratorios y después un movimiento de barrido hacia oclusal. Con esta técnica está limitada la limpieza de las superficies oclusales.(Rizzo-Rubio et al., 2016)

2.3.2.2.3.2 Técnica de cepillado de Fones.

Está indicada para las superficies vestibulares; para llevarla a cabo, los dientes deben estar en oclusión o en posición de reposo, y los filamentos del cepillo se colocan formando un ángulo de 90 grados con respecto a la superficie bucal del diente. Estas superficies se

dividen en 6 sectores y se realizan 10 amplios movimientos rotatorios en cada sector. En las caras oclusales, se realizan movimientos circulares y en las caras linguo – palatinas se coloca el cepillo en posición vertical y se realizan movimientos rotatorios; está indicada en niños por la facilidad para aprenderla, en comparación con la técnica de Bass(Rizzo-Rubio et al., 2016)

2.3.2.2.3.3 *Técnica de cepillado horizontal de Scrub.*

Consiste en que los filamentos del cepillo se colocan en un ángulo de 90 grados sobre la superficie vestibular, linguo- palatina y oclusal de los dientes. Se realiza una serie de movimientos repetidos de atrás para adelante sobre toda la arcada, la cavidad oral se divide en sextantes y se realizan 20 movimientos por cada sextante; se ha demostrado que es el método de elección en niños en edad preescolar, porque ellos tienen menor habilidad para llevar a cabo otros métodos de cepillado y se encuentran en la edad en la que están desarrollando sus capacidades motoras, pero a la vez, se ha observado que las técnicas de cepillado horizontal aumentan la abrasión del esmalte(Rizzo-Rubio et al., 2016)

2.3.2.2.3.4 *Técnica de Stillman modificada.*

Indicada en pacientes adultos que no tienen enfermedad periodontal, es igual a la técnica de Bass, pero los filamentos se colocan 2 mm por encima del margen gingival, es decir encima de la encía adherida. Se realiza a presión hasta observar la palidez de los márgenes gingivales, la vibración se mantiene por 15 segundos por cada dos dientes y al finalizarla se realiza movimiento hacia oclusal de barrido.(Rizzo-Rubio et al., 2016)

2.3.2.2.3.5 *Técnica de cepillado del Modelo de Atención Integral en Salud Ecuador.*

Cepille los dientes anteriores colocando las cerdas sobre la encía en un ángulo de 45 grados. Las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía. Cepille suavemente la superficie dental externa de 2 ó 3 dientes por vez con un movimiento rotatorio

de adelante hacia atrás. Mueva el cepillo al próximo grupo de 2 ó 3 dientes y repita la operación.

Mantenga un ángulo de 45 grados con las fibras en contacto con la superficie dental y la encía. Para el cepillado de los molares, cepille suavemente con un movimiento circular al mismo tiempo realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna. Inclíne el cepillo verticalmente detrás de los dientes frontales. Haga varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo. Ponga el cepillo sobre la superficie masticatoria y haga un movimiento suave de adelante hacia atrás. Cepille la lengua de adelante hacia atrás para eliminar las bacterias que producen el mal aliento.(Manual Del Modelo de Atención Integral de Salud-MAIS, 2012)

2.3.2.2.4 *Pasta dental.*

La pasta de dientes es una sustancia que se utiliza con un cepillo de dientes para limpiar los dientes, la lengua y las encías y para suministrar agentes terapéuticos a los dientes y al entorno bucal. (Darby & Walsh, 2014)

2.3.2.2.4.1 *Cantidad de pasta según la edad.*

0 a 3 años: La cantidad de pasta dental debe ser controlada. Según las recomendaciones de la ADA, para niños menores de tres años, la cantidad de pasta dental debe ser equivalente al tamaño de un grano de arroz crudo.

3 a 6 años: La cantidad de pasta a utilizarse debe ser del tamaño de una alverja, los niños ya pueden escupir por lo que se reduce el riesgo de ingerir grandes cantidades de pasta dental.

7 años en adelante. La cantidad de pasta a utilizarse debe ser del tamaño de un garbanzo, no es necesario llenar el cepillo de pasta.

2.3.2.2.4.2 *Tipos.*

2.3.2.2.4.3 *Pasta dental fluorada.*

El flúor es un mineral que fortalece, ayuda a la renovación del esmalte dental y previene la caries, desempeña un papel fundamental para mantener el proceso de desmineralización-desmineralización a favor de la remineralización (Darby & Walsh, 2014)

2.3.2.2.4.4 *Pasta antiplaca.*

Específicamente formulada para proteger las encías y los dientes. Previene la aparición de la placa dental de forma duradera, pues neutraliza las bacterias patógenas.(GUM, 2022)

2.3.2.2.4.5 *Pasta para dientes sensibles.*

Ayuda a crear una barrera protectora que impide que los elementos que causan sensibilidad, como los cambios de temperatura o azúcares, se filtren hacia el nervio provocando dolor si tu dentina está algo porosa(Clínica Kranion, 2024)

2.3.2.2.4.6 *Pasta de dientes antisarro.*

Se encarga de prevenir la acumulación de sarro y a su vez elimina la placa ya endurecida de los dientes, evitando enfermedades como la periodontitis y reduciendo la frecuencia con la que necesitarás visitar una clínica dental para realizarte una limpieza bucal.(Clínica Kranion, 2024)

2.3.2.3 *Hilo dental.*

Los puntos de contacto de los dientes adyacentes (espacio tronera gingival) se conocen como áreas interproximales o interdetales, el hilo dental está diseñado para limpiar esas superficies interdetales de los dientes, es el medio más eficaz para eliminar la placa interdental y reducir la inflamación gingival interdental. (Darby & Walsh, 2014)(Choo et al., 2001)

El uso correcto del hilo dental previene la formación de caries interproximales y enfermedades periodontales. En el Manual Del Modelo de Atención Integral de Salud-MAIS (2012) encontramos el siguiente procedimiento para el uso adecuado del hilo dental:

Enrolle 20 centímetros de hilo alrededor del dedo medio de cada mano, manteniendo estirados 2 a 3 centímetros entre los dedos. Utilice los dedos índices para guiar el hilo entre las superficies de contacto de los dientes inferiores, realizando un suave movimiento en zigzag. Introduzca con cuidado el hilo entre los dientes y curveándolo alrededor de cada diente, deslizándolo de arriba hacia abajo sobre la superficie dental y por debajo del margen gingival. Finalmente, después de limpiar todos los espacios interdentes, enjuague su boca para eliminar los residuos

2.3.2.4 *Enjuague bucal.*

El objetivo es alterar la cantidad y/o calidad de la placa supra y subgingival, de manera que el sistema inmunitario pueda controlar las bacterias y prevenir la aparición y/o progresión de las enfermedades periodontales. Un colutorio efectivo debe ser activo contra una amplia gama de especies bacterianas Gram+ y Gram-, incluyendo estreptococos y fusobacterias.(Enrile de Rojas & Santos-Aleman, 2005)

2.3.3 *Prevención en salud oral*

La prevención es un punto clave para el mantenimiento de una óptima salud oral y la reducción de enfermedades a través de la modificación de conductas no deseadas.

2.3.3.1 *Autovaloración de salud oral.*

Es la evaluación del estado de salud bucal realizado por el mismo individuo con la finalidad de informar al profesional de salud sobre las condiciones orales que puede evidenciar por sí mismo (Enriquez Diaz & Palomino de Taboada, 2024)

2.3.3.2 *Visitas periódicas al odontólogo.*

Las visitas de control permiten aplicar medidas de prevención a tiempo, realizar un diagnóstico precoz y de ser necesario realizar tratamiento temprano de baja agresividad evitando daños grandes en las estructuras. (Zalba J et al., 2013)(Vásquez Llerena et al., 2016)

2.3.4 *Actitudes*

2.3.4.1 *Definición.*

La RAE define a la actitud como disposición de ánimo manifestada de algún modo (Real Academia Española, 2023). estado de disposición mental y nerviosa, organizado mediante la experiencia, que ejerce un influjo directivo dinámico en la respuesta del individuo a toda clase de objetos y situaciones

2.3.4.2 *Tipos.*

2.3.4.2.1 *Favorable.*

Las actitudes favorables muestran un comportamiento positivo hacia el cuidado de la salud oral e interés por el mantenimiento de esta

2.3.4.2.2 *Desfavorable.*

Existe una predisposición negativa, pesimista hacia alguna cosa en particular en caso del cuidado de salud oral existe el desinterés y mala actitud de autocuidado

2.3.5 *Factores de riesgo para la salud oral*

Característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud. (Dumoy, 1999)

La OMS define factor de riesgo como cualquier rasgo característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud, 2013)

2.3.5.1 *Dieta cariogénica*

Los alimentos viscosos o pegajosos son más cariogénicos debido a que su eliminación con ayuda de la saliva y la acción de los músculos masticatorios es más difícil por lo que pueden quedar adheridos a la superficie dentaria y favorecer la formación de placa bacteriana (Aliaga Muñoz, 2016)

CAPÍTULO 3

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque del presente proyecto de investigación es **cuantitativo** ya que se midieron variables como el nivel de conocimientos y actitudes odontológicas mediante escalas según los resultados de las puntuaciones en las encuestas.

3.2 Diseño de la Investigación

De campo: ya que los datos se obtuvieron directamente de los estudiantes de primer semestre de la Facultad de Ciencias de la Salud mediante una encuesta

3.3 Tipo de investigación

Transversal: Los datos recolectados y registrados en la matriz de recolección de datos fue en un determinado período de tiempo correspondiente al inicio del semestre 2025 S1, se realizó una sola vez durante el proceso de investigación.

Observacional: se obtuvieron los datos tal y como fueron contestados en las encuestas, no se modificó ningún aspecto estudiado, no hubo intervención ni manipulación de las variables por parte de los investigadores, solo se midió y registró los conocimientos y actitudes tal cuál respondieron los estudiantes, no se modificó ningún aspecto del comportamiento o entorno.

3.4 Nivel de Investigación

Descriptivo: Ya que busca caracterizar los conocimientos y actitudes odontológicas de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de Salud que cursan el primer semestre

Analítico: Se relaciona el nivel de conocimientos con las actitudes odontológicas y se comparan uno con otro, no solo describe los conocimientos y actitudes, sino que analiza su asociación con variables como la carrera mediante pruebas estadísticas prueba exacta de Fisher.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se utilizaron encuestas de auto aplicación donde se recolectó información de conocimientos y actitudes odontológicas las mismas que se han tomado del estudio de (Vásquez Llerena et al., 2016) quienes validaron los cuestionarios a través de juicio de expertos donde el promedio de valoración del cuestionario de conocimientos fue 64% con un coeficiente Alfa de Cronbach del 0.931 y del cuestionario de actitudes el 65% y Alfa de Cronbach del 0,860 correspondiendo a un tipo de validez “Bueno” y válido para la aplicación, posteriormente realizaron una prueba piloto para recolectar información sobre implementos para cuidado dental, dieta cariogénica, frecuencia de visitas al dentista y uso de flúor en pacientes con VIH/SIDA, a pesar de que las encuestas fueron diseñadas inicialmente para una población específica (pacientes con VIH/SIDA), las preguntas de conocimientos y actitudes de salud oral no son exclusivas de esa población y esos conocimientos son completamente relevantes para los estudiantes de carreras de salud que serán los futuros profesionales encargados de educar a sus pacientes sobre la importancia de la prevención en salud bucal. La encuesta estuvo dividida en dos secciones una de conocimientos y otra de actitudes (Vásquez Llerena et al., 2016)

Se diseñó una matriz de recolección de datos en Microsoft Excel para poder tabular la información obtenida a través de las encuestas para posteriormente realizar los análisis estadísticos

3.6 Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos

El procesamiento de datos se realizó con ayuda del programa SPSS versión 21 con Prueba exacta de Fisher.

3.7 Población y Muestra

3.7.1 Población

El universo estuvo conformado por estudiantes legalmente matriculados en los primeros semestres de la Universidad Nacional de Chimborazo de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud por primera vez, que para el periodo 2025 S1 fueron 375.

3.7.2 Tamaño de la Muestra

De los 375 estudiantes que correspondían a la población se realizó un cálculo de muestra representativa con ayuda de la fórmula para poblaciones finitas, teniendo como muestra representativa 190.01, por lo que la muestra examinada correspondió a 190 estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Nacional de Chimborazo.

El muestreo fue estratificado proporcional para el cuál se calculó la proporción de cada estrato y el tamaño de muestra por cada uno, de tipo probabilístico, aleatoria simple. Con el valor de la muestra obtenido se calculó la proporción de cada estrato respecto al total de la población y posteriormente el tamaño de muestra por estrato.

Tabla 1 Muestro estratificado

<i>Carreras</i>	<i>Número de estudiantes de 1er semestre de nuevo ingreso</i>	<i>Proporción de cada estrato</i>	<i>Muestra por estrato</i>
<i>Enfermería</i>	69	18	35
<i>Fisioterapia</i>	54	14%	27
<i>Laboratorio clínico</i>	52	14%	26
<i>Medicina</i>	79	22%	41
<i>Odontología</i>	52	14%	26
<i>Psicología clínica</i>	69	18%	35
<i>Total</i>	375	100%	190

Cálculo proporcional de la muestra al tamaño del estrato

$$n_i = \left(\frac{N_i}{N} \right) \times n$$

n_i = Muestra por estrato

N_i = población del estrato

N = población total

n = muestra total

Enfermería y Psicología clínica

$$n_i = \left(\frac{N_i}{N} \right) \times n \quad n_i = \left(\frac{69}{375} \right) \times 190 \quad n_i = 0.184 \times 190 \quad n_i = 34.96 \quad n_i = 35$$

Fisioterapia

$$n_i = \left(\frac{N_i}{N} \right) \times n \quad n_i = \left(\frac{54}{375} \right) \times 190 \quad n_i = 0.144 \times 190 \quad n_i = 27.36 \quad n_i = 27$$

Laboratorio clínico y Odontología

$$n_i = \left(\frac{N_i}{N} \right) \times n \quad n_i = \left(\frac{52}{375} \right) \times 190 \quad n_i = 0.138 \times 190 \quad n_i = 26.34 \quad n_i = 26$$

Medicina

$$n_i = \left(\frac{N_i}{N} \right) \times n \quad n_i = \left(\frac{79}{375} \right) \times 190 \quad n_i = 0.21066 \times 190 \quad n_i = 40.026 \quad n_i = 40$$

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

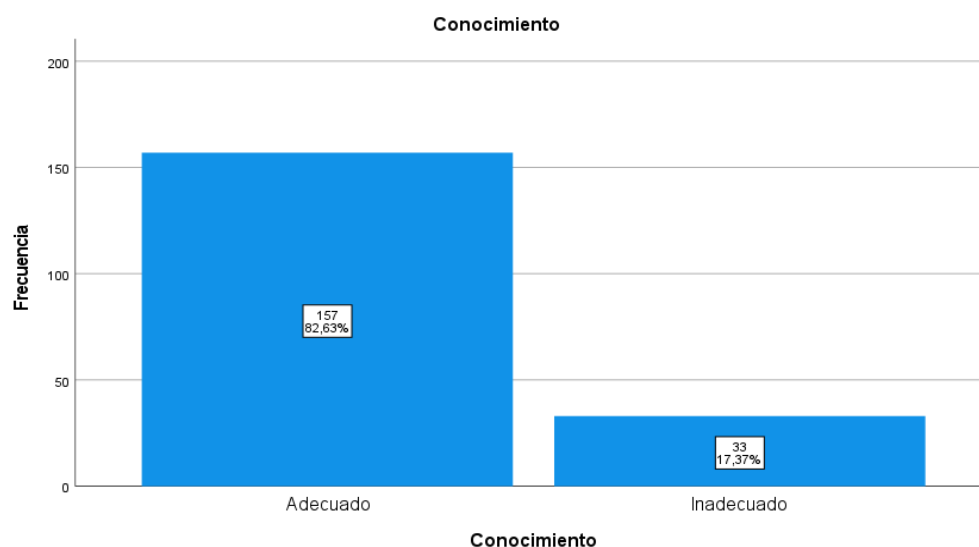
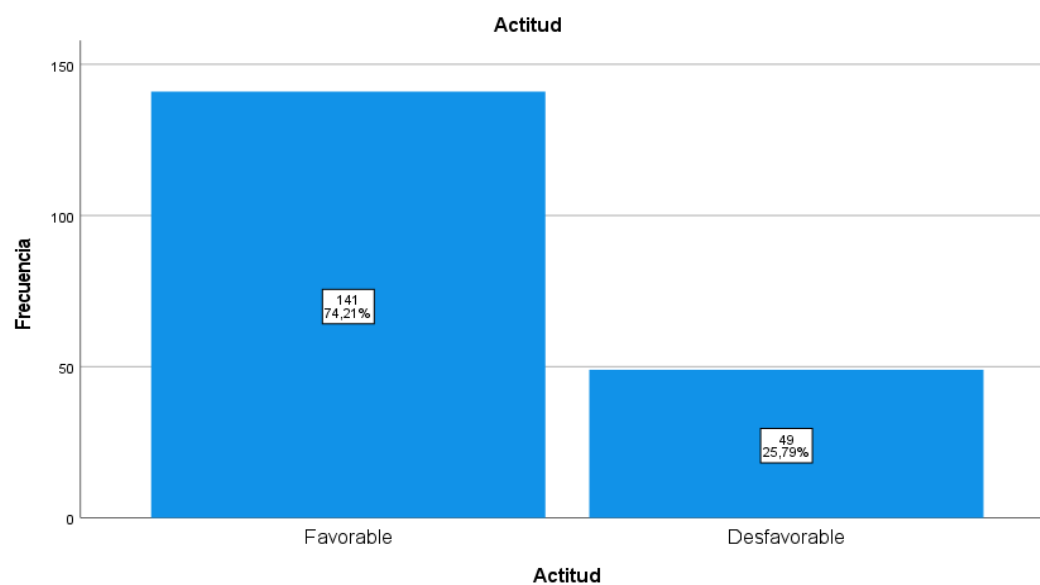
4.1 Análisis Descriptivo de los Resultados

Los resultados de la Tabla 2 muestran el nivel de conocimientos odontológicos en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo, donde se observa que el 82,6% (n=157) de los estudiantes informaron conocimientos adecuados y el 74,2% (n=141) refirieron actitudes favorables.

Tabla 2 *Distribución porcentual del nivel de conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo*

		n	%	% válido	% acumulado
Conocimientos	Adecuado	157	82,6	82,6	82,6
	Inadecuado	33	17,4	17,4	100,0
	Total	190	100,0	100,0	
Actitud	Favorable	141	74,2	74,2	74,2
	Desfavorable	49	25,8	25,8	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

En la ilustración de barras 1 y 2 se observa la distribución porcentual de los conocimientos y actitudes odontológicas de los estudiantes de nuevo ingreso de las carreras, donde se observa que el 17,37% de los estudiantes describieron inadecuado el nivel de conocimientos y el 25,79% de los estudiantes mencionaron desfavorable las actitudes odontológicas.

Ilustración 1 *Distribución porcentual del nivel de conocimientos odontológicos***Ilustración 2** *Distribución porcentual de las actitudes odontológicas*

La tabla 3, indica el porcentaje de estudiantes evaluados como adecuados e inadecuados entre la carrera, evidenciando diferencias significativas entre la carrera y el nivel de conocimientos odontológicos ($p=0,027$).

Se observa que la carrera de Medicina tiene el mayor porcentaje de estudiantes que respondieron inadecuado en cuanto al nivel de conocimientos (5,8%), mientras que las carreras de Enfermería, Laboratorio y Odontología presentaron bajo porcentaje (1,1%).

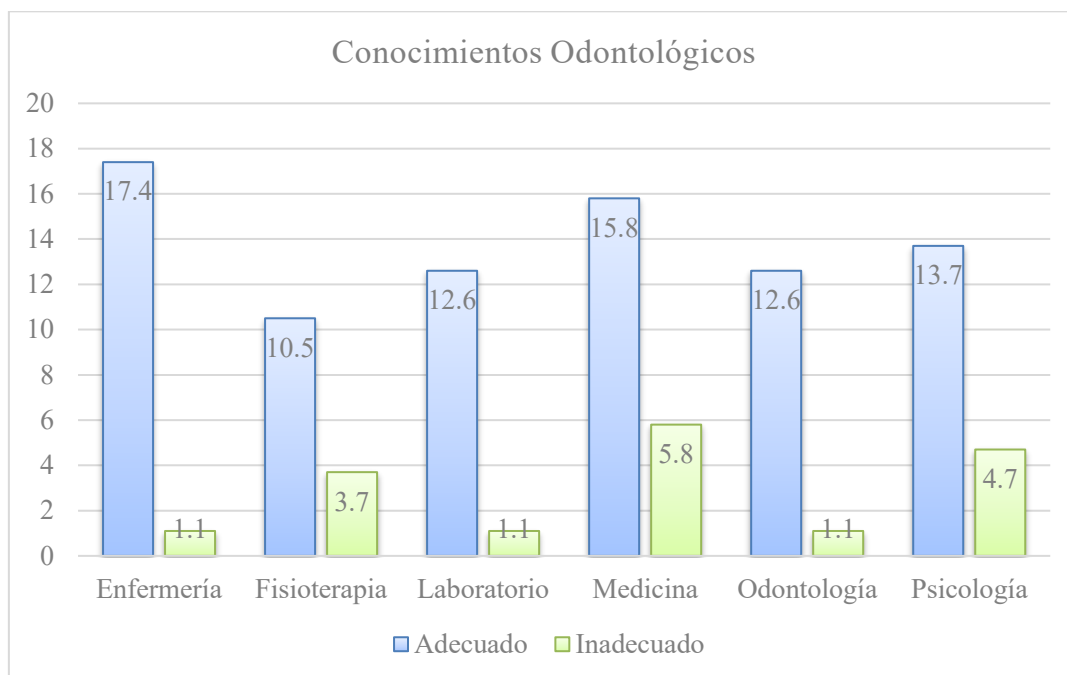
Tabla 3 *Nivel de conocimientos odontológicos entre estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso por carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.*

	Adecuado	Inadecuado		
Carrera	n(%)	n(%)	Fisher exact	P
Enfermería	33 (17,4)	2 (1,1)	12.219	0,027*
Fisioterapia	20 (10,5)	7 (3,7)		
Laboratorio	24 (12,6)	2 (1,1)		
Medicina	30 (15,8)	11 (5,8)		
Odontología	24 (12,6)	2 (1,1)		
Psicología	26 (13,7)	9 (4,7)		
Total	157 (82,6)	33 (17,4)		

Fisher exact= Prueba exacta de Fisher, p*= Valor de significancia

En la ilustración 3, se observa la distribución porcentual del nivel de conocimientos odontológicos de los estudiantes de nuevo ingreso a las diferentes carreras. El porcentaje más alto mostró los estudiantes de Enfermería (17,4%), seguido de la facultad de Medicina con (15,8%), Psicología (13,7), Laboratorio y Odontología (12,6%) y por último Fisioterapia con 10,5%.

Ilustración 3 *Distribución porcentual del nivel de conocimientos odontológicos de acuerdo con las carreras*



La tabla 4 presenta la distribución de estudiantes evaluados con actitudes odontológicas favorables y desfavorable según la carrera. La prueba exacta de Fisher indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la carrera y la actitud odontológica ($p=0,001$). Medicina presentó el porcentaje más alto de estudiantes con actitud desfavorable (9.5%), Psicología también muestra un porcentaje considerable de actitudes desfavorable (7.9%). Carreras como Enfermería, Fisioterapia, Laboratorio y Odontología tienen menores proporciones de actitudes desfavorables, destacando Odontología con solo 2 estudiantes (1.1%) en la categoría desfavorable. La carrera de Odontología, que es la más directamente relacionada con el área, muestra mejores actitudes en general.

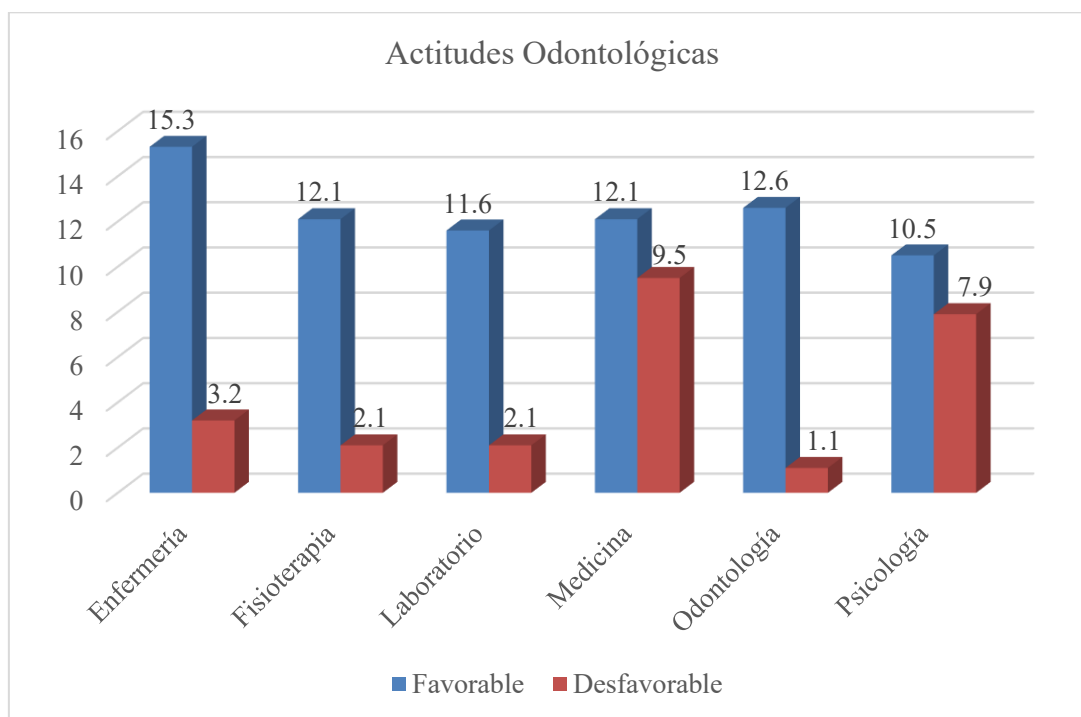
Tabla 4 *Actitudes odontológicas entre estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso por carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.*

	Favorable	Desfavorable		
Carrera	n(%)	n(%)	Fisher exact	p
Enfermería	29 (15,3)	6(3,2)		
Fisioterapia	23(12,1)	4 (2,1)		
Laboratorio	22 (11,6)	4 (2,1)		
Medicina	23 (12,1)	18 (9,5)	20,369	0,001*
Odontología	24 (12,6)	2 (1,1)		
Psicología	20 (10,5)	15 (7,9)		
Total	141(74,2)	49 (25,8)		

Fisher exact= Prueba exacta de Fisher, p*= Valor de significancia

En la ilustración 4, se observa la distribución porcentual de las actitudes odontológicas de los estudiantes de nuevo ingreso a las diferentes carreras. El porcentaje más alto de la categoría favorable mostró los estudiantes de Enfermería (15,3%), seguido de la facultad de Odontología con (12,6%), Fisioterapia y Medicina (12,2%).

Ilustración 4 *Distribución porcentual de las actitudes odontológicas de acuerdo con las carreras*



4.2 Discusión de los Resultados

El objetivo del presente estudio fue describir los conocimientos y actitudes odontológicas de los estudiantes de primer semestre en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo para lo cual se utilizó encuestas validadas del estudio de Vásquez Llerena et al. (2016) que incluyen preguntas en relación con el cuidado dental, dieta cariogénica, frecuencia de visitas al dentista y el uso de productos como el flúor y se obtuvo como resultados que la mayoría de estudiantes poseen un nivel de conocimientos adecuado (82,6%), en cuanto a las actitudes el 74,2% de los estudiantes tienen actitudes favorables respecto a salud oral. Se encontró significancia estadística en relación con conocimientos y carrera al igual que actitudes y carrera.

Al comparar los resultados obtenidos con los del estudio de Vásquez Llerena et al., realizado en el 2016 en un grupo de pacientes mayores de edad portadores de VIH/SIDA atendidos en el hospital Iquitos “César Garayar García se observa que la mayor parte de los encuestados presentaron un nivel adecuado siendo el 51,9% correspondiente, en el presente estudio de igual manera la mayor parte de encuestados obtuvieron un nivel adecuado siendo este el 82,6% un aspecto que se contrapone al presente proyecto de investigación es que en las actitudes encontraron el 65,1% de actitudes desfavorables mientras que nuestro hallazgo fue el 25,8% de encuestados con actitudes desfavorables, a pesar de que la población del estudio de Vásquez Llerena son adultos portadores de VIH/SIDA los conocimientos y actitudes odontológicas abarcan a la población en general y al observar y comparar los resultados de ambos estudios consideramos es fundamental que los profesionales de la salud se encuentren preparados y con conocimientos y actitudes adecuadas que puedan ser compartidos con sus futuros pacientes.

Los resultados del presente proyecto concuerdan con los resultados de un estudio realizado en Lima-Perú en el 2023 titulado Conocimiento, actitudes y prácticas de salud oral en estudiantes de posgrado de odontología cuyo objetivo fue determinar el conocimiento, actitudes y prácticas de salud oral en estudiantes de posgrado de odontología dando como resultado que los estudiantes poseen adecuado nivel de conocimientos y actitudes esto se puede atribuir a que son estudiantes de odontología que se encuentran cursando un posgrado de odontología (Santillán Sernaque et al., 2023)

Los resultados de esta investigación coinciden parcialmente con los hallazgos de Iqbal et al. (2021) en su estudio realizado en estudiantes universitarios de Malasia, en nuestro estudio el nivel de conocimientos correspondió a un 82,6% de nivel adecuado superando al 72,9% reportado por Iqbal et al. (2021) pero presentado un alto porcentaje de conocimientos

adecuados un punto a tomar en cuenta es que en el caso de nuestra investigación se realizó en la Facultad de Ciencias de la Salud mientras que la muestra de Iqbal correspondió a estudiantes de Farmacia, Medicina, Biotecnología y Negocios por lo cual puede haber diferencias de conocimientos al no estar todas las carreras relacionadas al área de salud. En ambos estudios se observó una asociación estadísticamente significativa con la carrera y la puntuación del nivel de conocimientos, al igual que en nuestro estudio los estudiantes afines al área a encuestar obtuvieron mejores puntajes. Medicina en nuestro estudio mostró el porcentaje más alto de conocimientos inadecuados (5.8%) y actitudes desfavorables (9.5%), similar a los hallazgos de Iqbal donde Medicina tuvo menores puntajes que Farmacia.

CAPÍTULO 5

MARCO PROPOSITIVO

5.1 Planificación de la Actividad Preventiva

Aunque el 82.6% de los estudiantes tienen conocimientos adecuados, solo el 74.2% muestran actitudes favorables, por lo cual es necesario implementar medidas especialmente en carreras no odontológicas como: medicina, psicología por lo cual se plantean las siguientes propuestas para atenuar este problema:

- En los cursos de nivelación de las diferentes carreras de la Salud incorporar en sus sílabos información sobre los cuidados básicos para tener una correcta la salud bucodental donde se aborden temas como visitas al odontólogo, cepillado, uso de hilo dental y enjuague bucal.
- Capacitar a estudiantes de Maestría en Odontología Preventiva y Social de la Universidad Nacional de Chimborazo para fungir como facilitadores de conocimientos a través de proyectos de vinculación a realizarse con estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias de la Salud a través del proceso de Vinculación con la comunidad que se lleva a cabo en el transcurso de la maestría.
- Integrar asignaturas o unidades en los sílabos de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud donde se aborden temas básicos de salud bucal en las carreras no odontológicas y se analice como afecta el deterioro de la salud bucodental en los procesos de salud en referencia a su área de estudio.
- Realizar talleres interactivos semestrales donde se aborden temas y se realicen demostraciones de cepillado correcto, uso de hilo dental y enjuague bucal

dirigidos a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud en todas sus carreras.

- Se sugiere realizar campañas de educación y posterior a ellas realizar una evaluación del impacto de la intervención educativa en lo que respecta a conocimientos y actitudes odontológicas de los estudiantes de primer semestre.

CONCLUSIONES

La mayoría de los estudiantes de primer semestre de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH presentaron un nivel de conocimientos adecuado en salud bucal (82,6%), lo que refleja la presencia de conocimientos básicos al inicio de su formación universitaria, este hallazgo nos da idea que los estudiantes ingresan con nociones previas sobre higiene oral, prevención de caries y uso de productos como el flúor, las cuáles pudieron ser adquiridas por enseñanza de miembros de familia, amigos o personas del entorno, educación secundaria, durante el período educación preuniversitaria o mediante campañas de salud pública, pero hace falta que el 17,4% adquiera conocimientos básicos sobre salud oral.

El 74,2% de los estudiantes mostraron actitudes favorables hacia la salud bucal, indicando una disposición positiva hacia prácticas preventivas. Sin embargo, este porcentaje fue menor al de conocimientos adecuados lo que muestra una brecha entre lo que saben y su disposición a aplicar esos conocimientos. Las actitudes desfavorables (25,8%) se concentraron en carreras con menor vinculación directa a la odontología como medicina, psicología, lo que puede relacionarse con una percepción de menor relevancia en su campo de desempeño profesional.

Se identificaron diferencias significativas ($p=0,027$) entre carreras siendo Odontología, Enfermería y Laboratorio Clínico las que presentaron los mayores porcentajes de conocimientos adecuados, por su parte Medicina y Psicología tienen el mayor porcentaje de estudiantes con conocimientos inadecuados siendo el 5,8% y 4,7% respectivamente

Las actitudes mostraron variaciones significativas ($p=0,001$) entre carreras Odontología destacó con actitudes favorables (12.6%) y el menor porcentaje de actitudes

desfavorables (1.1%), reforzando la importancia de la formación específica en el área. Por su parte Medicina y Psicología presentaron las actitudes menos favorables con un 9.5% y 7.9% en la categoría "desfavorable", respectivamente, lo que sugiere que los estudiantes de estas carreras subestiman la relevancia de la salud bucal en su práctica profesional.

RECOMENDACIONES

Implementar programas educativos de reforzamiento en salud bucal durante el primer semestre académico, que consolide los conocimientos básicos adquiridos previamente y garantice su correcta aplicación en la práctica, haciendo énfasis en frecuencia y momentos de cepillado, tiempo de vida útil de los cepillos dentales, frecuencias de visita al odontólogo.

Desarrollar talleres motivacionales interdisciplinarios que vinculen la importancia de la salud bucal con el ejercicio profesional de cada carrera, enfatizando su relevancia incluso en campos no odontológicos.

Incorporar módulos obligatorios de salud bucal en los planes de estudio de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud haciendo énfasis en su aplicación práctica en estos campos profesionales.

Diseñar campañas de concientización en salud oral para estudiantes de las carreras de Ciencias de la Salud, donde profesionales de distintas áreas como medicina, enfermería, nutrición, odontología expongan la importancia e impacto de la salud bucal en la práctica clínica y en la salud integral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aliaga Muñoz, B. (2016). La dieta cariogénica. *Publicaciones Didácticas*, 444–451.
- Al-wesabi, A. A., Abdelgawad, F., Sasahara, H., & El Motayam, K. (2019). Oral health knowledge, attitude and behaviour of dental students in a private university. *BDJ Open*, 5(1). <https://doi.org/10.1038/s41405-019-0024-x>
- American Dental Association. (2024). *Toothbrushes*. <https://www.ada.org/resources/ada-library/oral-health-topics/toothbrushes>
- Ashley, P. (2001). Toothbrushing: Why, When and How? *Dental Update*, 28(1), 36–40.
- Choo, A., Delac, D. M., & Messer, L. B. (2001). Oral hygiene measures and promotion: Review and considerations. *Australian Dental Journal*, 46(3), 166–173. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2001.tb00277.x>
- Clínica Kranion. (2024). *¿Qué tipos de pasta de dientes existen?* <https://clinicakranion.com/que-tipos-de-pasta-de-dientes-existen/>
- Congreso Nacional, & Ministerio de Salud Pública. (2006). *LEY ORGÁNICA DE SALUD*. <http://biblioteca.defensoria.gob.ec/handle/37000/3426>
- Darby, M. L., & Walsh, M. M. (2014). *Dental Hygiene Theory and Practice* (Fourth Edition). ELSEVIER.
- Dho, M. S. (2015). Oral health knowledge in relation to socioeconomic status in adults from the city of Corrientes, Argentina. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 33(3), 361–369. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33n3a05>
- Dumoy, J. S. (1999). LOS FACTORES DE RIESGO. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 15(4), 446–452.

- Enrile de Rojas, F. J., & Santos-Aleman, A. (2005). Colutorios para el control de placa y gingivitis basados en la evidencia científica. *RCOE*, 10(4), 445–452.
- Enriquez Diaz, M. S., & Palomino de Taboada, G. I. (2024). Autoevaluación y autopercepción de salud oral en pacientes geriátricos de una población peruana. *SCIENDO*, 27(1), 45–51. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2024.007>
- Freire, W. B., Ramírez-Luzuriada, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva-Jaramillo, K., Romero, N., Sáenz, K., Piñeiros, P., Gómez, L. F., & Monge, R. (2014). *Tomo 1: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012*.
- García-Román, J., Moreno-Pineda, R., & Baldovinos-Leyva, I. (2023). Estudio sobre el nivel de conocimiento de salud bucodental en los alumnos de una universidad mexicana de Acapulco. *Revista Acciones Médicas*, 3(2), 19–31. <https://doi.org/10.35622/j.ram.2024.02.002>
- Guan, X., Li, D., Zou, D., Yu, X., Pan, S., Yang, Z., & Huang, J. (2024). Investigation on the Knowledge, Attitude and Practice of Oral Health among Medical College and University Undergraduate. *Health*, 16(07), 602–614. <https://doi.org/10.4236/health.2024.167042>
- GUM. (2022, March). *La sílice catiónica y el LAE (Ethyl Lauroyl Arginate) como agentes antiplaca*. <https://professional.sunstargum.com/es-es/noticias-eventos/silice-cationica-lae-como-agentes-antiplaca.html>
- Iqbal, M. Z., Rathi, R., Prajapati, S. K., Omar, K., Bahari, M. B., Rajan, S., Fahad, I. A. S., & Iqbal, M. S. (2021). Knowledge, attitude, and practice of oral hygiene among

- students of a private university. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 13(1), 123–128. https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_298_20
- Kumar, H., Behura, S. S., Ramachandra, S., Nishat, R., Dash, K. C., & Mohiddin, G. (2017). Oral health knowledge, attitude, and practices among dental and medical students in Eastern India - A comparative study. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 7(1), 58–63. https://doi.org/10.4103/jispcd.JISPCD_30_17
- Lujo, M., Meštrović, M., Malčić, A. I., Karlović, Z., Matijević, J., & Jukić, S. (2016). Knowledge, attitudes and habits regarding oral health in first- and final-year dental students. *Acta Clínica Croatica*, 55(4), 636–643. <https://doi.org/10.20471/acc.2016.55.04.15>
- Manual Del Modelo de Atención Integral de Salud-MAIS, MSP ECUADOR (2012).
- Meyer-Lueckel, H., Paris, S., & Ekstrand, K. R. (2015). *Manejo de la Caries-Ciencia y práctica clínica* (Edición Año 2015). AMOLCA.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. (2018). *ENCUESTA STEPS ECUADOR 2018*.
- Ministerio de Salud Pública, & Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud. (2022). *Plan Decenal de Salud 2022-2031* (Primera Edición 2022). MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA - MSP.
- Oliveira, B. C. C. (2008). THE IMPORTANCE OF PREVENTIVE DENTISTRY ON THE ORAL HEALTH OF INDIVIDUALS AND THE ECONOMY IN THE UNITED STATES. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR NÚCLEO DO CONHECIMENTO*, 05, 131–141. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/dentistry/importance-of>

- Orellana-Centeno, J. E., Guerrero-Sotelo, R. N., Orellana-Centeno, M., & Morales-Castillo, V. (2025). Conocimientos y actitudes en salud oral en estudiantes de odontología: revisión sistemática. *Iatreia*. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.324>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Informe Sobre la Situación Mundial de la Salud Bucodental Hacia la Cobertura Sanitaria Universal para la Salud Bucodental de Aquí a 2030. Resumen Ejecutivo*. World Health Organization.
- Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2013). *Proyecto SOFAR. Salud Oral y Factores de Riesgo*. <https://www.paho.org/sofar/documents/Talleres-de-capacitacion.pdf>
- Ortiz Vines, A. J., Ortiz Vines, R. A., Guillen Mendoza, R. V., & Irigoyen Molina, J. A. (2024). Índice de higiene oral simplificada en el Ecuador. *RECIMUNDO*, 8(1), 224–238. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(1\).ene.2024.224-238](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.224-238)
- Parise-Vasco, J. M., Zambrano-Achig, P., Viteri-García, A., & Armas-Vega, A. (2020). Estado de la salud bucal en el Ecuador. *Odontología Sanmarquina*, 23(3), 327–331. <https://doi.org/10.15381/os.v23i3.18133>
- Ramírez, A. V. (2009). La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *Anales de La Facultad de Medicina*, 70(3), 217–224. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37912410011>
- Real Academia Española. (2023). *Real Academia Española*. <https://dle.rae.es>
- Rizzo-Rubio, L. M., Torres-Cadavid, A. M., & Martínez-Delgado, C. M. (2016). Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. *CES ODONTOLOGÍA*, 29(2), 52–64.

- Santillán Sernaque, A. K., Ferrando Longa, C. J., Ore Sánchez, L. C., & Del Carpio Vento, Y. V. (2023). *CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE SALUD ORAL EN ESTUDIANTES DE POSGRADO DE ODONTOLOGÍA*. Universidad de San Martín de Porres.
- Serrano, M., Pozo, M., Medina, D., Viteri, J. J., & Lombeida, E. (2019). *Boletín Técnico Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018*. www.ecuadorencifras.gob.ec
- Stelman, & AMOLCA. (2016). *STEDMAN - DICCIONARIO ILUSTRADO DE ODONTOLOGÍA* (Segunda edición). AMOLCA.
- Su, S., Lipsky, M. S., Licari, F. W., & Hung, M. (2022). Comparing oral health behaviours of men and women in the United States. *Journal of Dentistry*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104157>
- Tadin, A., Guberina, R. P., Domazet, J., & Gavic, L. (2022). Oral Hygiene Practices and Oral Health Knowledge among Students in Split, Croatia. *Healthcare (Switzerland)*, 10(2). <https://doi.org/10.3390/healthcare10020406>
- Vásquez Llerena, F. E., Vásquez Llerena, L. A., & Olarte Velásquez, Á. P. (2016). *Conocimientos y actitudes relacionadas a medidas preventivas de salud bucal en pacientes con la infección del VIH/SIDA en el hospital Iquitos Cesar Garayar García durante los años 2014 – 2015*. https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/3865/Franco_Tesis_Titulo_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zalba J, Rossi-Fedele G, Albaladejo A, & Montero J. (2013). Influencia del patrón de visitas al dentista, punto clave en el modelo de mínima intervención (MITP), en el estado

dental y la salud oral relacionada con la calidad de vida. *Journal of Minimum Intervention in Dentistry*, 6, 55–61. www.jmid.org/www.jmid-online.org55

ANEXOS

Anexo 1. Fotografías – evidencia del estudio de campo



Fuente: Aplicación de encuesta a estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo

Elaborado por: Evelyn Tapia, 2025

APÉNDICE

Apéndice A. Aval Ético



ANEXO EO/EL-VI FORMATO DE APROBACIÓN ESTUDIOS OBSERVACIONALES Y DE INTERVENCIÓN

Riobamba, 11 de marzo de 2025
Oficio Nro. 10-11-03-2025

Od. Evelyn Yolanda Tapia Avendaño
Investigador Principal
Universidad Nacional de Chimborazo
Presente.-

De mi consideración:

Luego de expresarle un cordial y atento saludo, a nombre del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Nacional de Chimborazo (CEISH-UNACH), tengo a bien comunicarle que, una vez que este Comité revisó el protocolo de investigación titulado: **Conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Nacional de Chimborazo**; notifica a usted que, de acuerdo con lo establecido en la normativa legal vigente, este proyecto constituye una investigación exenta de evaluación por parte del Comité.

- Descripción de la Investigación: Tipo de estudio: Observacional, descriptiva y transversal. El universo estará conformado por adultos que se encuentran matriculados en el último semestre de las 6 carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo que para el periodo 2024-S2 son 352. Aplicando la fórmula para poblaciones finitas se necesita la participación de 184. El muestreo será por conglomerados de tipo probabilístico, aleatorio simple.
- Investigadores del estudio:
Evelyn Yolanda Tapia Avendaño-UNACH
Cecilia Belén Molina Jaramillo-UNACH

Documentación de la investigación:

NOMBRE DE DOCUMENTOS	No. DE PÁGINAS
Anexo EO-1. Solicitud de evaluación del protocolo UNACH	1
Anexo EO-2. Formulario MSP UNACH	19
Anexo EO-3. Formulario Consentimiento Informado (amplio mayores de edad)	4
Anexo EO-6. Declaración responsabilidad bioética	1
Anexo EO-7. Declaración conflicto de interés	1
Anexo EO-8. Compromiso de confidencialidad	2
Anexo EO-9. Certificado de idoneidad	5
Anexo EO-11. Cronograma por objetivos	3

ceish-unach@unach.edu.ec

Facultad de Ciencias de la Salud
Unach - Campus Norte
Av. Antonio José de Sucre, Km. 15
Riobamba - Ecuador

NOMBRE DE DOCUMENTOS	No. DE PÁGINAS
Anexo EO-12. Lista de instituciones participantes en la investigación	1
Anexo EO-13. Operacionalización de variables	1
Anexo IV-EO Check List	2
Anexo EO-10. Carta de interés institucional	1

Esta aprobación tiene una vigencia de un año, contado desde la fecha de recepción de esta documentación. La investigación deberá ejecutarse de conformidad a lo descrito en el protocolo de investigación presentado al CEISH-UNACH.

Cualquier modificación a la documentación antes descrita, deberá ser presentada a este Comité para su revisión y aprobación.

Atentamente,



Dr. Carlos Gafas González
Presidente CEISH-UNACH



MSc. Gabriela Michel Guambo Gavilanes
Secretaria CEISH-UNACH

Apéndice B. Encuesta



ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES ODONTOLÓGICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE NUEVO INGRESO DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Nombre de investigador principal: Od. Evelyn Yolanda Tapia Avendaño

Nombre del patrocinador: Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), Facultad de Ciencias de la Salud

Evaluado y aprobado por: Comité de ética de investigación en seres humanos de la Universidad Nacional de Chimborazo CEISH-UNACH

Datos de localización del investigador principal: Teléf.: 0984787305 / correo: evelyn.tapia@unach.edu.ec

Nombres y apellidos de los Investigadores: Od. Evelyn Yolanda Tapia Avendaño / Mgs. Cecilia Belén Molina Jaramillo Esp.

Objetivo de la Encuesta: Describir los conocimientos y actitudes odontológicas en estudiantes de primer semestre de nuevo ingreso de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.

I. Instrucciones

- Lee detenidamente cada una de las preguntas y opciones de respuestas del cuestionario y marque una sola respuesta **en la rejilla de respuestas** que se encuentra anexa a la encuesta según considere conveniente.
- Todos los datos recopilados serán tratados de manera confidencial y únicamente se utilizarán para fines académicos y de investigación.
- La encuesta tomará aproximadamente 15 minutos para ser completada. Asegúrate de responder de manera honesta y reflexiva.
- Para cada pregunta, marca solamente una respuesta.
- La encuesta está dividida en dos secciones: a) Conocimientos Odontológicos. b) Actitudes Odontológicas

CONOCIMIENTOS ODONTOLÓGICOS

1. **Además del cepillo dental ¿Qué otro elemento para higiene bucal se puede emplear?**
 - A. Cepillo dental, hilo dental.
 - B. Cepillo dental, agua y jaboncillo.
 - C. Solo usaría el cepillo dental.
 - D. Solo me enjuagaría con agua.
2. **¿Cuántas veces al día como mínimo debe Ud. cepillarse los dientes?**
 - A. Uno.
 - B. Dos.
 - C. Tres.
 - D. Cinco.
3. **¿En qué momento del día Ud. debe cepillarse los dientes?**
 - A. Después de ingerir los alimentos.
 - B. Antes de ingerir los alimentos.
 - C. Solo en las noches.
 - D. Solo en las mañanas.
4. **¿Qué tipo de alimentos cree Ud. que producen más caries?**
 - A. Los alimentos dulces.
 - B. Los alimentos salados.
 - C. Los alimentos agrios.
 - D. Los alimentos amargos.

 ceish-unach@unach.edu.ec

 Facultad de Ciencias de la Salud
Unach - Campus Norte
Av. Antonio José de Sucre, Km. 15
Riobamba - Ecuador


CEISH - UNACH

 COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

5. **¿Cuántas veces al año debe Ud. visitar al dentista?**
 - A. Dos veces.
 - B. Cuatro veces.
 - C. Todos los meses.
 - D. Cada vez que me duele el diente.
6. **¿Cuánto tiempo le tomaría realizar su higiene bucal?**
 - A. 30 segundos
 - B. 2 minutos.
 - C. 15 minutos.
 - D. 30 minutos.
7. **¿Sabe Ud. qué es el flúor?**
 - A. Es un alimento muy importante para el organismo.
 - B. Es un mineral que fortalece los dientes.
 - C. Es un mineral que protege las encías.
 - D. Es una nueva pasta dental.
8. **¿Para qué se utilizan los enjuagues bucales?**
 - A. Solo evita la formación caries dental.
 - B. Para mejorar el mal aliento.
 - C. Como un complemento del cepillado.
 - D. Para limpiar los diente.
9. **¿Sabe Ud. qué productos contienen flúor?**
 - A. Gaseosa.
 - B. Agua mineral.
 - C. Manzana.
 - D. Pasta dental.
10. **¿Cuánto tiempo dura su cepillo dental?**
 - A. 3 meses
 - B. 6 meses
 - C. 1 año
 - D. No depende del tiempo de uso del cepillo.

ACTITUDES ODONTOLÓGICAS

I. INSTRUCCIONES

El presente cuestionario consta de 10 preguntas, donde se señala 5 categorías de respuesta: totalmente de acuerdo (TA), de acuerdo (A), indeciso (ID), en desacuerdo (D) y totalmente en desacuerdo (TD).

11. **¿Usted utilizaría el cepillo, la pasta y el hilo dental para una buena higiene bucal?**
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. Indeciso
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.



ceish-unach@unach.edu.ec


 Facultad de Ciencias de la Salud
 Unach - Campus Norte
 Av. Antonio José de Sucre, Km. 15
 Riobamba - Ecuador


CEISH - UNACH

 COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

12. ¿Se cepillaría Usted los dientes solo una vez al día?
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.
13. Si usted no tiene caries dental. ¿Acudiría al dentista?
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.
14. ¿Se cepillaría Ud. los dientes en 30 segundos?
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.
15. ¿Consumiría Ud. menos dulces para evitar tener Caries Dental?
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.
16. Si su cepillo dental tiene las cerdas dobladas, ¿Lo cambiaría Ud. por otro nuevo?
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.
17. ¿Acudiría Ud. al dentista solo cuando está presenta dolor dental?
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.
18. ¿Utilizaría Ud. una pasta dental que no contiene flúor?
 - A. Totalmente de acuerdo
 - B. De acuerdo.
 - C. indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.
19. ¿Utilizaría Ud. solo el cepillo dental en su higiene bucal?
 - A. Totalmente de acuerdo.
 - B. De acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. En desacuerdo.
 - E. Totalmente en desacuerdo.

 ceish-unach@unach.edu.ec

 Facultad de Ciencias de la Salud
 Unach - Campus Norte
 Av. Antonio José de Sucre, Km. 15
 Riobamba - Ecuador



CEISH - UNACH
COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

20. ¿Comería Ud. más frutas que dulces para evitar tener caries dental?

- A. Totalmente de acuerdo.
- B. De acuerdo.
- C. Indeciso.
- D. En desacuerdo.
- E. Totalmente en desacuerdo

CÓDIGO ALFANUMÉRICO

--	--	--	--	--

REJILLA DE RESPUESTAS

En la siguiente rejilla de respuestas marque las respuestas que considere correctas, marque una sola respuesta. Debe rellenar el círculo correspondiente a la respuesta usted considera conveniente.

En "Pregunta 0" observará la forma de rellenar la respuesta en la rejilla, debe rellenar el círculo de la opción que considere va acorde a la respuesta correcta con su bolígrafo.

Pregunta 0	☒ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 1	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 2	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 3	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 4	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 5	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 6	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 7	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 8	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 9	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D
Pregunta 10	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D

Pregunta 11	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 12	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 13	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 14	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 15	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 16	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 17	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 18	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 19	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E
Pregunta 20	☐ A	☐ B	☐ C	☐ D	☐ E

Correo para recibir los resultados(opcional): _____

ceish-unach@unach.edu.ec

Facultad de Ciencias de la Salud
Unach - Campus Norte
Av. Antonio José de Sucre, Km. 15
Riobamba - Ecuador