

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



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO
ASOCIADOS AL CÁNCER BUCAL EN ALUMNOS DEL VIII Y X
SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UCSM.
REGIÓN AREQUIPA. 2021**

Tesis presentada por la Bachiller:
Huamaní Chambi Valeria Mónica
Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Asesor:
Mg. Tejada Pradell Hugo

Arequipa – Perú
2021

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 22 de Septiembre del 2021

Dictamen: 003551-C-EPO-2021

Visto el borrador del expediente 003551, presentado por:

2015240112 - HUAMANI CHAMBI VALERIA MONICA

Titulado:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CANCER
BUCALEN ALUMNOS DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLÓGIA.
UCSM. REGIÓN AREQUIPA.2021**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**1097 - ARENAS VELEZ LUIS MANUEL
DICTAMINADOR**

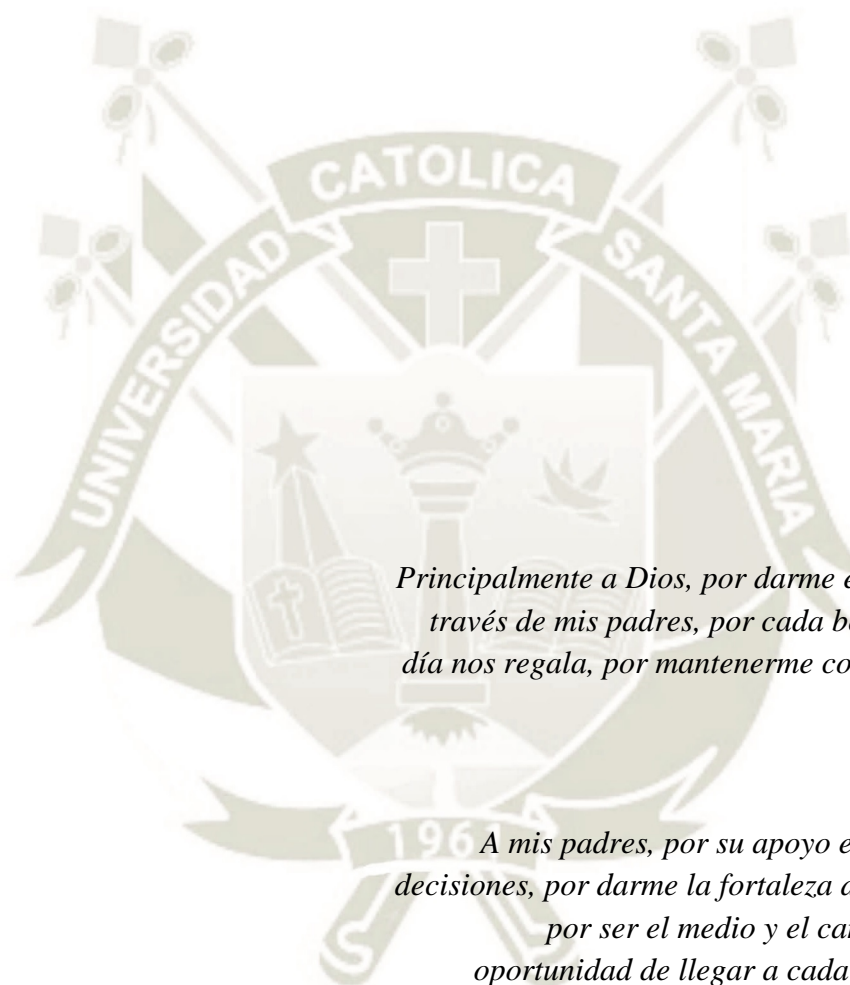


**1793 - MOYA DE CALDERON ZAIDA ARILMY
DICTAMINADOR**



**2158 - ALVAREZ MONGE RUTH
DICTAMINADOR**





DEDICATORIA

Principalmente a Dios, por darme esta oportunidad a través de mis padres, por cada bendición que día a día nos regala, por mantenerme con salud y proteger a mi familia.

A mis padres, por su apoyo en cada una de mis decisiones, por darme la fortaleza de seguir adelante, por ser el medio y el camino para tener la oportunidad de llegar a cada una de mis metas.

A mi hermana, por ser el ejemplo constante de la perseverancia, por enseñarme valores y responsabilidades.



EPÍGRAFE

*Sólo una cosa vuelve un sueño imposible:
el miedo a fracasar.”*

Paulo Coelho

RESUMEN

El propósito principal de este estudio es valorar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la facultad de Odontología de la UCSM. Corresponde a un estudio prospectivo, transversal descriptiva. Para lo cual, se contó con la participación de 59 alumnos del VIII semestre y 62 alumnos del X semestre, que respondieron un cuestionario de manera virtual, previamente validado por expertos en el área, este instrumento consta de 27 preguntas relacionadas al tema mencionado. Se obtuvo tablas y gráficos estadísticos realizados a través de la matriz de sistematización a partir de los resultados del cuestionario. Para la verificación de la hipótesis se realizó la prueba de Chi cuadrado.

Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII fue bueno en el 57,63 % y muy bueno en el 42,37%. En comparación con los alumnos del X semestre que obtuvo un nivel de conocimiento muy bueno en el 77,42% y bueno en el 22,58 %, que constituyen una minoría. De acuerdo con la prueba de Chi cuadrado el nivel de conocimiento de los alumnos del VIII y X semestre es estadísticamente significativa. Se concluye que existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer en alumnos de VIII y X semestre de la facultad de Odontología en la UCSM. 2021.

Palabras Claves:

Nivel de conocimiento, Factores de riesgo, Cáncer bucal.

ABSTRACT

The main purpose of this study is to assess the level of knowledge about risk factors associated with oral cancer in students of the VIII and X semester of the Faculty of Dentistry of the Catholic University of Santa Maria (UCSM). It corresponds to a prospective, descriptive cross-sectional study. For which, I have the participation of 59 students from the VIII semester and 62 students from the X semester, who answered a questionnaire in a virtual way, previously validated by experts in the area, this instrument consists of 27 questions related to the aforementioned topic. Statistical tables and graphics were obtained through the systematization matrix from the results of the questionnaire. To verify the hypothesis, the Chi square test was performed.

The results showed that the level of knowledge about the risk factors associated with oral cancer in VIII students was good in 57.63% and very good in 42.37%. In comparison with the students of the X semester who obtained a very good level of knowledge in 77.42% and good in 22.58%, who constitute a minority. According to the Chi2 test, the level of knowledge of the eighth and tenth semester students is statistically significant. It is concluded that there is a difference in the level of knowledge about risk factors associated with cancer in students of the VIII and X semester of the Faculty of Dentistry at UCSM. 2021.

Key words:

Knowledge level, Risk factors, Oral cancer.

INTRODUCCIÓN

La frecuencia con la que se presenta el cáncer bucal en general ha ido en ascenso mundialmente en esta última década, sobre todo en países con poco desarrollo económico, ocupando el sexto lugar de todas las neoplasias. Va en aumento por el consumo excesivo del tabaco y el alcohol de manera individual o en conjunto.

Esta enfermedad se presentaba de forma más frecuente en varones y con una edad mayor a 50 años, esto cambio durante los últimos años, actualmente personas menores a 45 años se ven frecuentemente afectados por esta enfermedad, personas que no necesariamente son bebedoras ni fumadoras, teniendo probabilidad de adquirir la neoplasia por otros factores de riesgo como de origen viral, ambiental, bacteriano etc.

Desafortunadamente en el mundo entero y sobre todo en países menos desarrollados esta enfermedad se diagnostica en un estado avanzado lo cual no solo implica tratamientos mutilantes, si no con pocos resultados terapéuticos. El pronóstico de los pacientes con cáncer bucal depende de la etapa y la identificación de la población en riesgo, en conjunto a los factores de riesgo presente en cada individuo. El diagnóstico precoz disminuye la tasa de mortalidad y por eso el esfuerzo mayor debe hacerse en la prevención primaria, eliminando y conociendo los principales factores de riesgo asociados al cáncer bucal.

Por estas razones, la presente investigación tiene el propósito de valorar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en los futuros odontólogos de la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Santa María en el VIII y X semestre y poder contribuir un aporte significativo en el proceso de investigación de la facultad de Odontología.

Este trabajo de investigación tiene tres capítulos diferentes, que llevan de nombre: Planteamiento teórico, planteamiento operacional y resultados, de manera consecutiva.

Al final se presentará la bibliografía y los anexos correspondientes de la investigación.

ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Determinación del problema	2
1.2. Enunciado	3
1.3. Descripción del problema	3
1.4. Justificación	5
2. OBJETIVOS	6
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1. Conceptos básicos	7
3.1.1. Conocimiento	7
a. Definición	7
b. Tipos de conocimiento	7
3.1.2. Cáncer bucal	7
a. Definición	7
b. Etiología	9
c. Factores de riesgo	9
d. Epidemiología	22
e. Prevención	23
3.2. Análisis de antecedentes investigativos	26
4. HIPÓTESIS	30
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	31
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	32
1.1. Técnica	32
1.2. Instrumentos	33
1.3. Materiales de verificación	33

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	34
2.1. Ubicación espacial	34
2.2. Ubicación temporal	34
2.3. Unidades de estudio	34
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
3.1. Organización	35
3.2. Recursos	36
3.3. Validación del instrumento	36
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS	36
4.1. Plan de procesamiento de los datos	36
4.2. Plan de análisis de datos	37
CAPÍTULO III: RESULTADOS	38
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	39
DISCUSIÓN	61
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65
ANEXOS	69
ANEXO N° 1: Cuestionario virtual	70
ANEXO N° 2: Matriz de sistematización	75
ANEXO N° 3: Diseño de la calificación	78
ANEXO N° 4: Formato de consentimiento informado	80
ANEXO N° 5: Matriz de validación de instrumento de investigación	82
ANEXO N° 6: Autorizaciones	86

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	Aplicación del instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM	39
TABLA Nº 2	Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “alcohol” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	41
TABLA Nº 3	Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “Tabaco” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	43
TABLA Nº 4	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Ambientales” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	45
TABLA Nº 5	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Dietéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	47
TABLA Nº 6	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Virales” asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM	49
TABLA Nº 7	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Bacterianos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	51
TABLA Nº 8	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Genéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	53

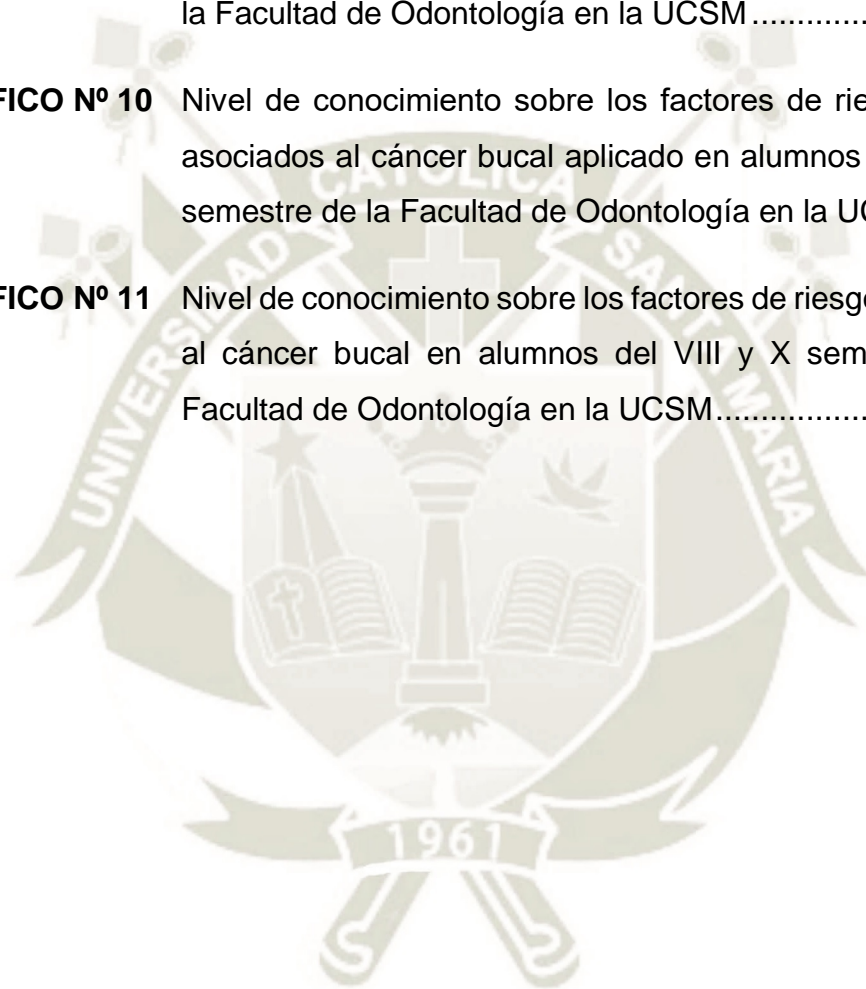
TABLA Nº 9	Conocimiento sobre los factores de riesgo “Sexo” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	55
TABLA Nº 10	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Edad” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	57
TABLA Nº 11	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM	59



ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1	Aplicación del instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM	40
GRÁFICO Nº 2	Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “alcohol” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	42
GRÁFICO Nº 3	Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “Tabaco” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	44
GRÁFICO Nº 4	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Ambientales” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	46
GRÁFICO Nº 5	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Dietéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	48
GRÁFICO Nº 6	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Virales” asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM	50
GRÁFICO Nº 7	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Bacterianos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM	52

GRÁFICO Nº 8	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Genéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	54
GRÁFICO Nº 9	Conocimiento sobre los factores de riesgo “Sexo” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM	56
GRÁFICO Nº 10	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Edad” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	58
GRÁFICO Nº 11	Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM.....	60





I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

Una de las enfermedades con índices más elevados de morbilidad y mortalidad es el cáncer y se da una estimación de aumento en los próximos años.

Aproximadamente 12.7 millones de personas son diagnosticadas con cáncer anualmente en todo el mundo y más de 7.6 millones de personas mueren de la enfermedad por año (1).

En el Perú el más del 80% de los casos de cáncer se detectan en los estadios más avanzados (2), teniendo en cuenta la falta de conocimiento en un sector de la población sobre la exposición a factores de riesgo que están asociadas a la enfermedad, evita la prevención de la misma con tendencias de incremento anual.

El cáncer bucal es una de las enfermedades presentes más prevalentes en todo el mundo y representa del 30 al 40 % de los cánceres de cabeza y cuello (2).

A través de un informe con base de datos del Iren Sur (Instituto Regional de enfermedades Neoplásicas del Sur) nos hace saber que el cáncer bucal se encuentra en la posición 6 entre las enfermedades Neoplásicas presentes en la ciudad de Arequipa, teniendo así mayor prevalencia en adultos mayores de 30 años (3).

Esta enfermedad se define como una neoplasia maligna la cual afecta varias partes de la cavidad bucal, comenzando así desde los labios hasta los pilares anteriores de las fauces, una mayor incidencia corresponde a carcinomas de células escamosas, que su por localización se pueden encontrar en la lengua, labio, paladar, piso de la boca, reborde alveolar, zona retro molar entre otras.

Se considera que un factor de riesgo es cualquier rasgo. característica o exposición de un individuo a adquirir una enfermedad o lesión, de las cuales las más importantes son la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, hipertensión, falta de higiene, el consumo de tabaco y alcohol, siendo esta última la más destacada en el cáncer bucal (4).

La investigación determinará el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la facultad de odontología en la Universidad Católica de Santa María, cabe resaltar que desde el séptimo semestre los alumnos cuentan con prácticas pre profesionales, por lo que tendrán la probabilidad de tener un paciente con estas patologías y la revisión de diversos casos clínicos.

1.2. Enunciado

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER BUCAL EN ALUMNOS DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UCSM. AREQUIPA, 2021.

1.3. Descripción del problema

a) Área del Conocimiento

a.1 Área General : Ciencias de la Salud

a.2 Área Específica : Odontología

a.3 Especialidad : Medicina Bucal/Oncología maxilofacial

a.4 Línea o Tópico : Enfermedades Neoplásicas Orales

b) Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	SUBINDICADORES
Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal	El estado de una persona quien tiene conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal, que se consigue mediante la experiencia personal, la observación o el estudio, y puede ser cuantificado por escalas	<ul style="list-style-type: none"> • Tabaco • Alcohol • Factores Ambientales • Factores Dietéticos • Infecciones Virales • Infecciones Bacterianas • Factores Genéticos • Sexo • Edad 	<ul style="list-style-type: none"> • Básico: 0-9 • Bueno: 10-18 • Muy Bueno: 19-27

c) Interrogantes Básicas

- c.1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII de la facultad de odontología en la UCSM Arequipa 2021?
- c.2. ¿Cuál es nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del X semestre de la facultad de odontología en la UCSM Arequipa 2021?
- c.3. ¿Cómo se asocia el nivel de conocimiento entre los alumnos del VIII y X semestre sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal de la facultad de odontología en la UCSM Arequipa 2021?

d) Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por el nº de mediciones de la variable	Por el nº de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cualitativo	Documental Virtual	Prospectivo	Transversal	Analítico Descriptivo	Documental De campo	No experimental	Comparativo

1.4. Justificación

a. Actualidad

Valorar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo que poseen los estudiantes del VIII y X semestre de la facultad de odontológica de la UCSM permitiendo con ello la identificación oportuna para la prevención y promoción de salud. Ya que esta enfermedad es un problema de salud pública con índices elevados de mortalidad considerándose “La sexta causa más común de muertes”.

b. Utilidad

Nos permite realizar una investigación con el fin de dar respuesta a la interrogante sobre el nivel de conocimiento de los alumnos del VIII y X semestre de la facultad de odontología. El cual evaluará si los alumnos de pregrado poseen la suficiente información para identificar o no estos factores de riesgo. Además, aportar con la línea de investigación y futuros trabajos relacionados al cáncer bucal que puedan ayudar a la formación infalible y eficiente de los futuros Odontólogos.

c. Originalidad

Este proyecto de investigación tiene originalidad, porque evalúa el conocimiento sobre factores de riesgo asociados al cáncer bucal,

importante para un diagnóstico oportuno en labores de prevención y promoción, dar un seguimiento en relación de esta enfermedad.

d. Factibilidad

El desarrollo de este proyecto cuenta con accesibilidad y recursos viables para la elaboración de un cuestionario y su aplicación.

e. Motivación personal

Es de interés personal para poder obtener el título de cirujano dentista y tener información sobre el conocimiento de los alumnos del VIII y X semestre asociados a los factores de riesgo asociados al cáncer bucal.

2. OBJETIVOS

- 2.1.** Determinar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII semestre de la facultad de Odontología en la UCSM. Arequipa, 2021
- 2.2.** Determinar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del X semestre de la facultad de Odontología en la UCSM. Arequipa, 2021
- 2.3.** Asociar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal entre alumnos del VIII y X semestre de la facultad de Odontología en la UCSM. Arequipa, 2021.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos básicos

3.1.1. Conocimiento

a. Definición

El conocimiento es el proceso progresivo y universal del pensamiento, del desarrollo humano para comprenderlo y realizarlo como individuo. Se define científicamente como epidemiología de la epistemología. Es un estudio importante de desarrollo científico, métodos y resultados (5). También se define como un campo de conocimiento que involucra la investigación del conocimiento desde un punto de vista científico, y se aplicó a la facultad de Odontología de la Universidad Católica Santa María para determinar el conocimiento en el ámbito académico sobre el cáncer bucal.

b. Tipos de conocimiento

El conocimiento se clasifica en:

- **Conocimiento empírico espontáneo (vulgar)** y el conocimiento científico.
- **El conocimiento Vulgar**, es el que tiene el común de los hombres, se adquiere y usa espontáneamente.
- El **conocimiento científico es sistemático**, metódico, objetivo, analítico, explicativo, riguroso, exacto y selectivo, da fundamentos científicos al que hacer de la ciencia, crea teorías, permitiendo formular generalizaciones (6).

3.1.2. Cáncer bucal

a. Definición

El cáncer oral es un tipo de cáncer de cabeza y cuello. Se trata de cualquier crecimiento de tejido canceroso en la cavidad oral. El cáncer

de cabeza y cuello es el sexto tipo de cáncer más común a nivel mundial, y cada año se diagnostican unos 500000 nuevos casos de cáncer oral y orofaríngeo, de los que tres cuartos en el mundo en desarrollo. El 90% de los casos de cáncer oral y faríngeo se clasifican como carcinomas de células escamosas. El 40% de los casos de cáncer de cabeza y cuello se desarrollan en la cavidad oral, el 15% en la faringe y el 25% en la laringe. El resto de los tumores se desarrollan en otros lugares como glándulas salivares o tiroides (7).

De la misma forma encontramos una cita que confirma lo que autores anteriores expresaron. El cáncer oral deriva generalmente del epitelio de revestimiento de la mucosa. Es frecuente que estos tumores se engloben en el apartado de tumores de cabeza y cuello y que se estudien conjuntamente con los tumores orofaríngeos (8).

El cáncer a nivel de la cavidad bucal puede presentarse como masas anormales de tejido que crecen de forma incontrolada, excesiva, autónoma e irreversible, superando a los tejidos normales en velocidad y crecimiento, que poseen rasgos funcionales y morfológicos diferentes a los de sus precursores, esta proliferación de células persiste incluso tras la desaparición del estímulo que la desencadenó. Las tres características principales de los tumores es que forman una masa anormal de celular, poseen un crecimiento independiente, excesivo y sin control y tienen la capacidad de sobrevivir incluso después de desaparecer la causas que lo provocó (9).

Muñoz, A. expresa que el término carcinoma hace referencia al cáncer derivado de las células epiteliales (90% de los casos de cánceres) (10).

Entenderemos por cáncer oral aquellas neoplasias malignas desarrolladas a partir de la mucosa oral, la cual comprende las siguientes áreas

- Labios y comisura labial.
- Mejillas.
- Suelo bucal y lengua móvil.

- Paladar duro.
- Istmo de las fauces (11).

b. Etiología

Podríamos empezar diciendo que la etiología del cáncer bucal es desconocida, sin embargo, existen una serie de factores de riesgo que podrían actuar como agentes carcinogénicos favoreciendo el desarrollo de la enfermedad (11).

Por ellos recalcamos que el factor de riesgo es multifactorial. El tabaco y el alcohol son dos de los factores más importantes, incluso usados conjuntamente, ya que aumentan de una manera drástica el riesgo de padecer cáncer oral y faríngeo, debido a su efecto sinérgico (12).

Estos son irritantes de la mucosa oral (infección crónica, mala higiene oral, prótesis mal ajustadas), la malnutrición (déficits de riboflavina y hierro) y la inmunodepresión. También consideramos que las radiaciones ionizantes aplicadas por diversas terapéuticas o incluyendo la radiación ultra violeta (acné, hipertrofia adenoidea).

La infección por el virus del papiloma humano (HPV) se relaciona con estos tumores en un porcentaje significativo de pacientes y en los últimos años se ha notado un gran incremento de cánceres (8).

c. Factores de riesgo

Los factores de riesgo son características o particularidades que son detectables en un ser humano o un grupo de estos que se asocia con una probabilidad de estar expuesta a pasar por un proceso delicado, se vinculan a un trastorno de la salud.

En el cáncer bucal observamos los principales factores de riesgo teniendo relación en su mayoría con hábitos y estilos de vida “no sanos”; como es el hábito de fumar, el consumo desmedido del alcohol, las dietas pobres en frutas y vegetales, la mala higiene bucal, la irritación crónica, las infecciones y las radiaciones ionizantes (13).

Estos factores establecen una conexión estrecha con los factores genéticos que determinan la susceptibilidad y surgimiento del cáncer oral:

- **Tabaco**

El consumo de tabaco constituye un importante factor de riesgo de enfermedades como la enfermedad periodontal y el cáncer bucal. Cada vez que se inhala humo de un cigarro, pequeñas cantidades de estos químicos van hacia la sangre a través de los pulmones, viajan por todas las partes del cuerpo y deterioran la salud del individuo y de quienes lo rodean (14).

El tabaco es el principal factor de riesgo asociado al desarrollo de lesiones premalignas y del cáncer oral, en especial del Carcinoma Oral de Células Escamosas (COCE) (11).

El efecto dañino del tabaco sobre la mucosa bucal se debe a que contiene unas 300 sustancias cancerígenas que se convierten en metabolitos activos capaces de interactuar con el ADN por la acción de enzimas oxidativas entre los que se destacan la nicotina, el arsénico, el metanol, el amonio, el cadmio, el monóxido de carbono, el formaldehído, el butano y el cianuro de hidrógeno. Otras sustancias cancerígenas como el níquel y cadmio, elementos radioactivos como carbono-14 y polonio-210, incluso residuos de pesticidas se han detectado en el humo del tabaco. Además de la acción de los carcinógenos, la exposición al calor mantenido por la combustión del tabaco puede agravar las lesiones de la mucosa bucal (14).

Los fumadores exponen su aparato aerodigestivo superior a la acción de los carcinógenos del humo de tabaco, lo que provoca cambios en esa mucosa que persiste años, aun si el paciente deja de fumar. Por tanto, el hábito de fumar provoca cánceres, ya se utilice en forma de cigarrillos, cigarrros, pipa o mascado o aspirado o por fumar invertido. El riesgo de desarrollar un cáncer no solo varía en función de la dosis y de la duración del consumo (el riesgo aumenta de manera

significativa después de 20 años de consumo), sino también de la calidad y la técnica de consumo (14).

8 de cada 10 pacientes con cáncer oral son fumadores de tabaco en sus diversas formas: cigarrillos, puros, tabaco de mascar, tabaco en pipa, etc. Además, se ha observado un efecto sinérgico entre el tabaco y el alcohol (11).

- **Alcohol**

Aunque el mecanismo por el cual el alcohol produce cáncer bucal no está bien determinado es junto con el tabaco, su principal factor etiológico y, además, sus efectos perjudiciales se potencian cuando se consumen simultáneamente (15).

Se han propuesto varios mecanismos oncogénicos del alcohol: actúa como factor químico irritativo local, provoca una disminución del índice inmunitario, facilita la absorción de otras sustancias cancerígenas por su efecto cáustico sobre la mucosa bucal y su oxidación a acetaldehído (13).

El consumo excesivo de cualquier tipo de alcohol juega un papel muy importante en la carcinogénesis oral, depende de la dosis consumida y tiene un papel independiente. Existe muy pocos cánceres en individuos que no ingieran bebidas alcohólicas El alcohol actúan como irritante en la cavidad oral por lo que daña la mucosa oral y la debilita; el alcohol permite la penetración de los componentes carcinógenos presentes en el tabaco (16).

La asociación entre cirrosis hepática y el carcinoma epidermoide de lengua y suelo de boca es especialmente alta. Diferentes estudios han demostrado que en los pacientes cirróticos se desarrollan más carcinomas orales y que aparecen a una edad más temprana. Los sujetos fumadores y no bebedores tienen de 2 a 4 veces menos riesgo de padecer cáncer comparado con aquellos que son fumadores y bebedores (17).

Alrededor del 80% de los pacientes alcohólicos fuman cigarrillos y la adicción a la nicotina es más severa en fumadores con dependencia alcohólica. El hábito de fumar incrementa la carga de acetaldehído que sigue al consumo de alcohol y las bebidas alcohólicas favorecen la activación de los pro carcinógenos del tabaco, por lo que tienen efectos aditivos. Se estima un riesgo atribuible de cáncer bucal debido al tabaco y alcohol de más del 80 %; los grandes bebedores y fumadores tienen un riesgo 38 veces superior (14).

Un estudio de Kocaelli (2015) y otros encontró mayores concentraciones de acetaldehído en la saliva de pacientes con cáncer bucal y en personas con una mala salud dental, lo que sugiere un posible nexo entre el incremento de la síntesis de este compuesto y este cáncer (18).

Las células epiteliales producen acetaldehído a partir de etanol por acción de alcohol deshidrogenasa, aunque los mayores niveles derivan de la oxidación del etanol por la microflora bucal. La conversión enzimática del etanol producido por esta microflora puede contribuir a la acumulación de mayores cantidades del intermediario cancerígeno acetaldehído. Por tanto, la mala higiene bucal favorece la fermentación bacteriana de los glúcidos y mayores concentraciones de etanol en la saliva, lo que incrementa el riesgo de cáncer bucal de las personas que consumen bebidas alcohólicas con regularidad (14).

El etanol puro, por sí mismo, no es una sustancia carcinogénica, sin embargo, se asocia a sustancias carcinógenas que actúan como desencadenantes de la acción tóxica del alcohol. Así, el alcohol ejercería un efecto cáustico aumentando la permeabilidad de la mucosa oral y permitiendo el paso de otros carcinógenos como el tabaco. Entre las lesiones ocasionadas por el alcohol se encuentran:

- Desprendimiento del epitelio.
- Ulceraciones en la mucosa.
- Gingivitis.

- Petequias.
- Lesiones blancas (11).

- **Factores Ambientales**

Las personas con poca pigmentación en la piel que estén sometidas a una exposición solar ocupacional y prolongada presentan mayor riesgo de desarrollar un carcinoma epidermoide de labio. El labio pasa por una serie de cambios pre neoplásicos que progresan más intensamente cuando la dosis de radiación actínica se acumula y cuando se va envejeciendo. A estos cambios se les denomina queilitis actínica. Si se continuara la exposición se podría acabar desarrollando un carcinoma epidermoide (19).

Por otro lado, se ha visto relación entre las radiaciones ionizantes y un aumento del riesgo de neoplasias de glándulas salivares (11). La exposición a rayos ultravioletas es un factor de riesgo del cáncer de labio (20).

El cáncer de labio es más frecuente en personas de piel blanca expuestas a los rayos solares. En personas predispuestas, el sol puede provocar queilitis exfoliativa o queratosis solar en los labios, sobre todo, en el labio inferior. La mayoría de estos carcinomas se inician sobre queilitis crónicas y, dentro de ellas, la de mayor grado de malignización son las de origen actínico (14).

Los materiales químicos definidos como metales de peso molecular alto como el cromo y otros son desencadenantes oncológicos para los organismos humanos. El cromo y el níquel son desperdicios dentro de la industria y el ambiente. El compuesto conocido como cromo es un instigante que abduce el desarrollo de neoplasias en el espacio bucal. El compuesto conocido como níquel puede generar una inclinación hacia la diferenciación neoplásica en animales de estudio. El proceso investigativo que encontró una relación entre lo que respecta a los compuestos químicos pesados en el estrato y las muertes por neoplasia bucal. Las diversas etapas y niveles de

recurrencia en cánceres bucales y su distribución en diferentes regiones geográficas pudieran relacionarse con factores de carácter ambiental (19).

La carcinogénesis actínica en el labio se debe al efecto de los rayos ultravioletas de la luz solar, que provoca mutaciones en el ADN de las células epiteliales con la activación de oncogenes y la inactivación de genes supresores tumorales, un proceso de desarrollo lento que explica el largo periodo de latencia en el surgimiento de estos cánceres. El cáncer es causado por cambios en ciertos genes que alteran el funcionamiento de nuestras células. Algunos de estos cambios genéticos ocurren en forma natural cuando se producen las copias del ADN durante el proceso de división celular. Pero otros cambios son a consecuencia de exposiciones ambientales que dañan al ADN (21).

Las exposiciones ambientales incluyen diversas sustancias químicas como resultado del humo de tabaco o radiaciones como los rayos UV que proviene del sol. Se considera la posibilidad de evitar estas exposiciones que se conocen como factores de riesgo asociados al cáncer bucal, hablar de estas exposiciones es hablar de los más comunes como el humo de tabaco, el consumo excesivo del alcohol, la exhibición a los rayos UV, sin embargo, es más complicado evitar otros factores ambientales que se encuentran en el aire que respiramos, el agua que consumimos o los alimentos que ingerimos, incluso los materiales que utilizamos en nuestro trabajo.

Las sustancias que se enumeran a continuación están entre los carcinógenos con mayor probabilidad de afectar la salud de los seres humanos, según el National Toxicology Program's 14th Report on Carcinogens (14º informe sobre carcinógenos del Programa Nacional de Toxicología). Existen muchos factores que influyen para que una persona expuesta a un carcinógeno padezca de cáncer, como la cantidad y la duración de la exposición y los antecedentes genéticos de la persona.

- Aceites minerales: sin tratamiento o ligeramente tratados
- Ácidos aristolóquicos
- Aflatoxinas
- Alquitrán de hulla y residuo de alquitrán de hulla
- Arsénico
- Asbesto
- Benceno
- Benzidina
- Berilio
- 1,3-butadieno
- Cadmio
- Cloruro vinílico
- Compuestos de cromo hexavalente
- Compuestos de níquel
- Emisiones de los hornos de coque
- Emisiones en el interior de las viviendas por la combustión de carbón en los hogares
- Erionita
- Exposición pasiva al humo de tabaco (humo de tabaco ambiental)
- Formaldehído
- Hollín
- Óxido de etileno
- Polvo de madera
- Radón
- Sílice cristalina (de tamaño respirable)
- Torio
- Tricloroetileno (TCE)
- Vapores de ácido inorgánico fuertes que contienen ácido sulfúrico (22).

Todas las radiaciones ionizantes de intensidad fuerte o suficiente son capaces de causar daños en lo que sería el material genético y que a su vez puede desencadenar un cáncer con el transcurso del tiempo.

Así se han asociado aumentos en la incidencia de cánceres en personas expuestas a radioactividad.

La mayoría de los casos de cáncer provocados por las radiaciones son causados por la exposición excesiva a los rayos ultravioletas tipo B del sol, causantes en su mayor parte de melanoma y responsables quizás de hasta un 2% de las muertes por cáncer. Muchos investigadores creen que la frecuencia de quemaduras solares durante la niñez es más importante para la generación de melanomas en la vida adulta que la exposición acumulativa a la luz solar (23).

- **Factores dietéticos**

Hasta la fecha se han identificado múltiples factores que pueden actuar en la cavidad oral tanto de manera beneficiosa como perjudicial, y entre estos factores se encuentra la dieta, que puede actuar protegiendo a la misma de determinadas lesiones o favoreciendo el desarrollo de ciertas patologías, entre las que se encuentran la caries, la enfermedad periodontal y el cáncer oral, que va a ser el principal objetivo de este trabajo (24).

Las deficiencias nutricionales, sobre todo de vitaminas y minerales, favorecen la aparición del cáncer de la cavidad bucal. La condición nutricional más importante asociada al cáncer bucal es la anemia ferropénica. En el déficit de hierro se encuentra una atrofia de la mucosa, que asociada a otros factores de riesgo puede incrementar la actividad mitótica y disminuir la capacidad de reparación del epitelio. También la deficiencia nutricional de hierro se acompaña de deficiencias de micronutrientes que favorecen la carcinogénesis bucal (11).

Pacientes con déficit de vitamina A se consideran de alto riesgo de transformación maligna de la mucosa de cavidad bucal. El papel de la vitamina A es controlar la diferenciación celular y su deficiencia nutricional desencadena alteraciones celulares similares a las

inducidas por carcinógenos químicos, aunque se requieren estudios concluyentes (25).

La vitamina E incrementa la inmunidad, controla los trastornos asociados a los radicales libres, mantiene la integridad de las membranas e inhibe el crecimiento de las células cancerosas, aunque se requieren más estudios (26).

Además de la vitamina A, la C y algunos elementos, como el zinc, cobre se han asociado con la carcinogénesis bucal en hombres y animales (27).

El consumo de frutas y vegetales reduce el riesgo de cánceres bucales. Los estados de inmunodepresión relacionados o no con los trastornos nutricionales también favorecen el desarrollo del cáncer debido a las dificultades del sistema inmune para eliminar las células cancerosas (14).

- **Infecciones Virales**

En relación a las infecciones virales, no está claro el papel del Virus del Papiloma Humano en relación con el cáncer oral. Las infecciones bacterianas, micóticas y virales se vinculan al surgimiento y desarrollo de los cánceres bucales por diferentes mecanismos, no del todo esclarecidos. En relación a las infecciones micóticas, no está claro si las candidas son elementos sobreinfectantes de la lesión o agentes específicos productores de la misma (13).

Los virus causan entre el 10 y el 15 % de los cánceres humanos. Su principal efecto sobre la inestabilidad genética incluye mutaciones, aberraciones y daño del ADN (28).

El virus herpes simple también se ha asociado con la carcinogénesis. Los ácidos nucleicos de estos virus se han encontrado en el cáncer de labio, los niveles de anticuerpos al tipo 1 y 2 son más altos en pacientes con cáncer bucal y la seropositividad

al virus herpes simple, junto al hábito de fumar, parece incrementar el riesgo de cáncer. Los factores inmunológicos tienen una parte de responsabilidad en el desarrollo y comportamiento de las condiciones pre neoplásicas. El virus del herpes simple tiene una reconocida capacidad de producir enfermedades en la piel y mucosa. El papiloma virus humanos son virus con un ADN de doble cadena y una especial afinidad por las células epiteliales (29).

Los virus del papiloma humano (VPH) son virus ADN de doble cadena y una especial afinidad por las células epiteliales que presentan una gran diversidad genotípica con más de 200 tipos diferentes, y una estricta especificidad de especie. Estos virus son capaces de infectar al ser humano por diferentes vías, de utilizar proteínas humanas para replicarse y de evitar la actuación del sistema inmunológico humano (30).

La infección por el VPH es la infección de transmisión sexual más frecuente en el mundo desarrollado, por lo que se ha llegado a señalar que toda la población sexualmente activa lo contraerá en algún momento de su vida. El VPH se trasmite a través de relaciones sexuales orales, vaginales o anales y puede hacerlo incluso en ausencia de síntomas o signos de infección (8).

- **Infecciones Bacterianas**

Las bacterias participan en la carcinogénesis bucal mediante la inducción de inflamación crónica, por interferencia directa o indirecta con el ciclo celular eucariótico y las vías de señalización o por el metabolismo de sustancias potencialmente cancerígenas como acetaldehído que causa mutaciones, daño del ADN y proliferación secundaria del epitelio. Las toxinas bacterianas destruyen células, alteran los procesos celulares que controlan la proliferación, apoptosis y diferenciación. Estas alteraciones se asocian con carcinogénesis y pueden estimular aberraciones celulares o inhibir los controles normales de las células (14).

Las bacterias gram positivas y las levaduras se asocian a una mayor síntesis de acetaldehído, lo que podría dar una explicación biológica a la acción sinérgica cancerígena del alcohol y el hábito de fumar sobre los tumores del tracto gastrointestinal superior. En los carcinomas bucales se aíslan grandes cantidades de *Streptococcus intermedius*, *Prevotella*, *Capnocytophaga* y *Candida albicans* (31).

Cándida albicans es la levadura más frecuente de la cavidad bucal, aunque el número de *Cándida albicans no-albicans* (CANA) está incrementado en pacientes inmunocomprometidos. El *cándida sp.* es más prevalente en lesiones de carcinomas que en la mucosa sana; las cepas CANA están aumentadas en pacientes con cáncer bucal. Las levaduras pueden invadir el epitelio de la boca y causar displasias según estudios en animales. Las leucoplasias candidiásicas pueden convertirse en carcinomas. Las nitrosaminas producidas por *Cándida sp.* pueden activar protooncogenes específicos (14).

La mala higiene bucal es un factor de riesgo independiente de cáncer bucal (32). Con frecuencia los pacientes con este tipo de cáncer, presentan problemas de salud bucal como la pérdida de dientes y periodontitis. El número de dientes perdidos se ha asociado con el cáncer bucal, pero las variables relacionadas con la salud bucal también se vinculan con el consumo de tabaco y alcohol, un factor de confusión difícil de controlar en los estudios epidemiológicos. Además, la enfermedad periodontal incrementa el riesgo de cáncer de cabeza y cuello y esta asociación se mantiene en sujetos que nunca han fumado o bebido (14).

Una higiene bucodental deficiente, candidiasis crónica, infecciones por el virus del herpes y enfermedades inmunosupresoras (como VIH, síndrome de Fanconi) pueden desencadenar el desarrollo de tumores orales, aunque las pruebas todavía no son concluyentes (33).

- **Factores Genéticos**

Los genes implicados en la carcinogénesis son los oncogenes y los genes supresores tumorales. Los procesos que están en los genes de origen primario en la excesiva expresión de caracteres oncogénicos y de lenta genética supresora patológica. La cual es diversa y complicada en cuanto a la parte que conecta los genes y el aspecto relacionado con el ambiente de caracteres riesgosos, esto genera dificultad en este proceso de estudio adecuado los aspectos de riesgo en el ámbito de existencias revisadas y genera controversia y polémica que se espera sea vislumbrada con otros estudios a posterior (14).

Los aspectos genéticos que suprimen lesiones patológicas neoplásicas p53, p16, p21. Están inmersos dentro de la carcinogénesis bucal y su alteración ocurre tempranamente en la transformación neoplásica, frecuentemente precedida por cambios histológicos identificables. La proteína p53 se relaciona con una parte importante en el estado equilibrado de lo correspondiente al gen, el progreso de proceso celular y su mecanismo habitual, el proceso de diferencia celular y la reparación de la carga genética, y el suicidio celular, que tiene el poder de desactivar las malformaciones específicas, detecciones además de la relación de células a nivel íntimo con el producto proteico proveniente de carácter vírico. Este estado dañino en la carga genética causa diferentes desniveles en la expresión de la p53 y su proceso de inicio como aspecto del paso completo de los caracteres genéticos. Lo más típico de p53 que es guardado se fusiona al material genético además de estimular el paso de varios genes que son responsables en los dos motivos que estimulan de la p53: el detector del proceso celular y la muerte celular (14).

La parte desequilibrada de los genes tiene un rol importante dentro de la etiología de la neoplasia bucal, específicamente en los que fuman y toman además de los que son jóvenes de edad regular,

además con un discernimiento de los procesos. Para además expandir aspectos dentro de la genética a nivel molecular de la neoplasia esto recomendado en diversos estudios. Las variaciones individuales en la susceptibilidad al carcinoma de células escamosas bucal se atribuyen a complejas interacciones entre factores genéticos y ambientales, aunque los mecanismos convergen en procesos inflamatorios. La inflamación se relaciona a desequilibrios de la lectura de oncogenes y de gen diverso que suprime las neoplasias (14).

Investigaciones y la organización de cáncer encontró relación del cáncer oral y de garganta a personas que estaban asociadas a ciertos síndromes que tienen un riesgo elevado de padecer cáncer en la zona de la cavidad oral y orofaringe.

La anemia de Fanconi: es una afección que puede ser causada por defectos heredados en varios de los genes que ayudan a reparar el ADN. Las personas con este síndrome suelen tener problemas en la sangre a una edad temprana, lo que puede conducir a leucemia o anemia aplásica. Además, estas personas tienen un riesgo muy alto de cáncer de boca y garganta (28). Y de la misma forma en el siguiente síndrome encontramos asociado el riesgo del cáncer oral (14).

La disqueratosis congénita: es un síndrome genético que puede causar anemia aplásica, erupciones en la piel y uñas anormales en los dedos de los pies y en las manos. Las personas con este síndrome tienen también un riesgo muy alto de presentar cáncer de boca y de garganta a temprana edad. (28).

- **Sexo**

Los tipos de cáncer oral y de orofaringe son dos veces más comunes en los hombres que en las mujeres. Es posible que esto se deba a que los hombres han sido más propensos al consumo de tabaco y de bebidas alcohólicas en el pasado (28).

Varios estudios indican que el sexo oral a una edad temprana y en parejas con una relación personal momentánea, se asocian con mayores probabilidades de tener cáncer de boca y garganta relacionado con el virus del papiloma humano (28).

- **Edad**

Los cánceres de cavidad oral y de orofaringe por lo general tardan muchos años en formarse de manera que no son comunes en las personas jóvenes. La mayoría de los pacientes afectados por estos cánceres tienen más de 55 años de edad cuando se les detecta la enfermedad por primera vez. No obstante, esto pudiera cambiar debido a que los cánceres relacionados con el VPH se están volviendo más comunes. Influye la edad en esta enfermedad por el tiempo de exposición que posee cada individuo, ya sea a nuevos hábitos los cuales pueden ser factores de riesgo y el estilo que vida que en conjunto de dos a más factores pueden desencadenar un cáncer bucal (28).

d. Epidemiología

El cáncer de cabeza y cuello es el 6º cáncer humano más frecuente. El 3% de todos los cánceres se localizan en la cavidad oral. No obstante, existe una variabilidad geográfica con una mayor prevalencia en América del Sur, Sudeste asiático y sobre todo en la India, en la cual el cáncer oral representa el 40% de todos los tumores malignos. Cada año se diagnostican en el mundo más de 575.000 casos nuevos de cáncer oral (14).

En cuanto a la edad, el 90% de los cánceres orales se diagnostican en mayores de 40 años, y más del 50% en individuos de más de 65 años. Recientemente se ha observado un aumento en la incidencia de esta enfermedad en menores de 40 años lo que podría estar asociado a una infección por el virus del papiloma humano (13).

Curiosamente, la infección por el virus del papiloma humano (VPH), especialmente el VPH 16, está asociada con las tasas de incidencia de amigdaloma y cáncer de lengua. Sin embargo, la proporción de infección por VPH relacionada con el cáncer oral es significativamente más baja y había una relación poco clara entre la patología clínica y el pronóstico. Por lo tanto, la prueba del VPH no se ha recomendado para el cáncer oral (34).

Las principales localizaciones son lengua y suelo de boca. En referencia a la histología el 90% de los carcinomas orales son del tipo carcinoma oral de células escamosas. La supervivencia a los 5 años es del 40-56% aunque varía según el tipo de cáncer:

- 70% Cáncer labial
- 30% Otras localizaciones orales (11).

e. Prevención

La comunidad odontológica tiene la responsabilidad en la educación, detección precoz, el diagnóstico y la remisión al especialista de pacientes con cáncer oral. La boca es un área muy accesible por lo que la detección de lesiones o condiciones premalignas no es dificultosa (11).

Los odontólogos desempeñan un importante papel en la detección temprana del cáncer oral. En particular, realizar exploraciones orales y un diagnóstico temprano aumentan las posibilidades de detectar la enfermedad en sus primeras etapas. Además, como parte de un equipo pluridisciplinar, los odontólogos desempeñan un papel activo en los distintos pasos que deben seguirse para preparar al paciente para el tratamiento del cáncer oral (7).

El cumplimiento de esta responsabilidad por parte del odontólogo proporcionará una tasa de supervivencia mayor para nuestros pacientes y una marcada reducción en las tasas de morbilidad y mortalidad mundial (11).

Tres de cada cuatro cánceres orales pueden ser prevenidos eliminando el consumo de tabaco y alcohol, reduciendo al mismo tiempo el riesgo de tumores secundarios. También reducir el hábito de betel en Asia ayuda a la prevención. Se ha visto que el consumo de fruta y vegetales reduce el riesgo de padecer cáncer oral, lo que hace suponer que una dieta deficiente en antioxidantes es un factor que predispone al desarrollo de cáncer y al estado de precáncer (12).

Solamente un 30% de los cánceres orales y faríngeos se identifican en etapas tempranas, y un 50 % se diagnostica en estados avanzados de metástasis (fase III o IV). Esto se debe en gran medida a una presentación tardía, una demora en el diagnóstico y falta de vías claras de derivación entre odontólogos y médicos. El cribado del cáncer oral debe ser por tanto un componente esencial del examen rutinario de cabeza y cuello realizado en los contextos primarios de asistencia odontológica (7).

La capacidad de control del cáncer en cavidad oral, en vías aéreo-digestivas y en cabeza y cuello dependen básicamente de dos aspectos fundamentales: prevención y control; es decir, la interrupción de factores de riesgo como el consumo de alcohol y tabaco y el diagnóstico precoz. Estos dos ejes en la práctica se refieren a la necesidad de generar campañas educativas locales, regionales y nacionales por agrupaciones académicas y científicas o inducir a la participación activa del Estado. Además, es una práctica cuyas actitudes y conocimientos deben enfocarse apropiadamente a la permanente actualización y realización de un examen clínico completo por parte de los odontólogos (35).

NIVELES DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER ORAL Y ACTUACIÓN DEL ODONTÓLOGO	
PREVENCIÓN PRIMARIA	Modificación de Hábitos como el tabaco, alcohol, dieta, higiene dental.
PREVENCIÓN SECUNDARIA	Diagnóstico precoz
PREVENCIÓN Terciaria	Diagnóstico de recidivas y segundos tumores primarios presente. Tratamiento de las complicaciones de la terapia oncológica

3.2. Análisis de antecedentes investigativos

3.2.1. Antecedentes Nacionales

- a. **Título:** Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en estudiantes del último ciclo de Odontología de una universidad peruana.

Autor: Pulgar Mosquera L.

Resumen: Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre el cáncer bucal en estudiantes del último ciclo de odontología de una universidad peruana. Materiales: La muestra estuvo conformada por 61 estudiantes del último ciclo de odontología de una universidad peruana, matriculados en el ciclo 2016-I, quienes firmaron voluntariamente un consentimiento informado para participar del estudio. Se elaboró una encuesta con 11 preguntas sobre conocimientos respecto al cáncer bucal, donde se evaluó la epidemiología, etiología, diagnóstico, tratamiento, prevención y conocimientos generales. Resultados: Los participantes respondieron en su mayoría correctamente a las preguntas respecto a etiología, diagnóstico, tratamiento y prevención, en la sección de conocimientos sobre epidemiología se encontró que la respuesta que predominó fue incorrecta. Respecto a los conocimientos generales sobre el cáncer bucal, el resultado que predominó fue regular. Conclusión: Se demostró que hay deficiencia de conocimientos respecto al cáncer bucal. Además, se debe concientizar a los estudiantes a que le den mayor importancia al tema (2).

3.2.2. Antecedentes Internacionales

- a. **Título:** Factores de riesgo de cáncer bucal.

Autores: Miguel Cruz P, Niño Peña A, Batista Marrero K y Miguel-Soca.

Resumen: Objetivo: actualizar a los profesionales acerca de los factores de riesgo de cáncer bucal. Métodos: la revisión bibliográfica se realizó en SciELO Regional con los descriptores "factores de riesgo" y "cáncer bucal"; se encontraron 31 referencias a texto completo. En

Clinical Key con "cáncer de labio y cavidad bucal" se hallaron 1 746; con los descriptores en inglés "genes" y "oral cáncer" se obtuvieron 9 822 resultados. En PubMed con el descriptor "oral cáncer" se encontraron 1 207 artículos. En EBSCO con el descriptor "oral cáncer" se encontraron a texto completo de los últimos 5 años, 839 artículos. Se recuperaron 200 artículos en inglés y español, principalmente desde 2010 hasta 2015 y se acotaron 62 artículos. Resultados: en la carcinogénesis bucal se afectan los oncogenes y los genes supresores tumorales. Los factores de riesgo no genéticos son el hábito de fumar, consumo de bebidas alcohólicas, estados carenciales de nutrientes, factores ambientales como las radiaciones y los metales pesados y diferentes infecciones bacterianas, micóticas y virales. Estos factores se relacionan también con inmunodepresión, fricción mecánica por prótesis desajustadas y mala higiene bucal. Conclusiones: se describen los principales factores de riesgo de cáncer bucal. Los genes de susceptibilidad al cáncer interactúan con factores de riesgo relacionados principalmente con estilos de vida y factores ambientales en una compleja red, cuya identificación y control en la atención primaria de salud es importante en la prevención del cáncer bucal por parte de los estomatólogos (14).

- b. Título:** Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura.

Autores: Mateo-Sidrón A., Somacarrera Pérez M.

Resumen: El objetivo de esta revisión es actualizar la situación actual del cáncer oral, así como de otros aspectos en general de esta enfermedad y del mecanismo genético y tumorigénesis del cáncer. Para ello hemos revisado los trabajos publicados de los últimos diez años sobre todos los aspectos generales del cáncer oral, destacando, entre otros, los referentes a factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento. Las conclusiones más importantes de esta revisión han sido que, el cáncer oral, es un problema que aumenta con la edad, a partir de los 50 años en adelante, y que el 90% de los tumores que

aparecen en boca son carcinomas mucoepidermoides de células escamosas. Es una enfermedad multifactorial, pero dentro de los factores de riesgo, se destacan el papel del tabaco y el alcohol. La prevalencia del cáncer oral sigue en aumento, por lo que el papel del odontólogo es primordial para la detección precoz de estos procesos, realizando una correcta historia clínica y exploración extra e intraoral, consiguiendo disminuir su morbimortalidad (12).

- c. **Título:** Cáncer oral: el papel del odontólogo en la detección temprana y control.

Autor: Rocha Buelvas A.

Resumen: Este documento enfatiza la importancia de la detección temprana del cáncer oral como herramienta de prevención y control. Se inicia documentando la epidemiología y relevancia en salud pública de este tipo de cáncer mediante la evidencia científica que demuestra que no es estadísticamente significativo comparado con otros cánceres. El cáncer oral es más agresivo y letal que otros tumores, además posee múltiples factores etiológicos, alto potencial metastásico, un efecto acumulativo en el tiempo y compromete la estética y función del paciente. Posteriormente se ratifica que el cáncer oral debe ser prevenido y controlado mediante la instrucción sobre factores de riesgo, detección temprana y la suficiente actualización epidemiológica y clínica. Luego se reflexiona acerca de la importancia de la detección precoz del cáncer oral sobre todo cuando es persistente la falta de educación y de prevención en la enseñanza de los odontólogos, quienes suelen detectarlo clínicamente en etapas tardías. Finalmente, se cuestiona la insatisfactoria prevención primaria y secundaria del cáncer oral (35).

d. Título: Aspectos prácticos en la prevención del cáncer oral.

Autor: Chismenos Küstner E.

Resumen: El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. Por esta razón, la lucha contra el cáncer debe ser interdisciplinaria. Entre un 80 y un 90% de las neoplasias se relacionan con factores externos al organismo. Alrededor del 35% de estos factores tienen relación con la alimentación. La mayoría de los tumores malignos tienen una latencia de 10-20 años. Todos estos aspectos hacen que sea posible su prevención. La quimio prevención del cáncer persigue retrasar la aparición de la carcinogénesis, mediante agentes que previenen, suprimen o revierten transformaciones malignas. El objetivo de este trabajo radica en destacar aspectos etiopatogénicos del cáncer, así como proponer medidas de prevención frente al mismo (36).

e. Título: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Chile.

Autor: Stillfried A., Rocha A., Colella G. y Escobar E.

Resumen: El objetivo de este estudio fue describir los conocimientos, actitudes y prácticas en relación al cáncer oral de Cirujano Dentistas de la comuna Las Condes, Santiago de Chile. Se realizó un estudio descriptivo, transversal. Se aplicó una encuesta de auto llenado a 264 Cirujano Dentistas de la comuna Las Condes, Santiago de Chile en el período junio y julio 2014. Se informó previamente a los participantes el carácter voluntario, anónimo y confidencial de la encuesta. La muestra final fue de 205 (Tasa de pérdida: 22,3 %). Se realizó estadística descriptiva con tabulación y distribución de frecuencias. La mayoría de los participantes identificó los principales factores de riesgo de cáncer oral: tabaquismo (99,5 %) y consumo de alcohol (83,4 %). Menos de dos tercios identificó las dos lesiones cancerizables más frecuentes (leucoplasia y eritroplasia) y al carcinoma espinocelular como la forma más común de cáncer oral. El 25,4 % reportó presentar conocimientos actualizados sobre el cáncer oral y el 35,6 % reportó practicar

habitualmente un examen clínico para detectar cáncer oral. Se observaron carencias en los conocimientos, actitudes y prácticas en relación al cáncer oral de Cirujano Dentistas de la comuna Las Condes, Santiago de Chile. Estas carencias son susceptibles a ser mejoradas mediante intervenciones educacionales dirigidas a Cirujano Dentistas que permitan mejorar sus conocimientos, actitudes preventivas y competencias procedimentales en la prevención y diagnóstico precoz del cáncer oral (37).

4. HIPÓTESIS

Dado que, los alumnos del X semestre de la facultad de Odontología de la UCSM tienen conocimientos teóricos y prácticos de las diferentes asignaturas en mayor tiempo académico a comparación de los alumnos del VIII semestre:

Es probable que, el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal sea superior en los alumnos del X semestre a comparación del VIII semestre.

Hipótesis estadística

Hipótesis Nula: No existe diferencia estadística entre el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal entre los alumnos del VIII y X semestre de la facultad de Odontología en la UCSM, 2021.

Hipótesis Alternativa: Existe diferencia estadística entre el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal entre los alumnos del VIII y X semestre de la facultad de Odontología en la UCSM, 2021.



**CAPÍTULO II:
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

1.1.1. Especificación

Se utilizó la técnica de **cuestionario** para estudiar la variable de interés.

1.1.2. Esquematzación

VARIABLE	TÉCNICA
Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer oral	Cuestionario

1.1.3. Descripción de la técnica

El cuestionario de manera virtual fue elaborado en Google forms y se aplicó en la plataforma de Microsoft Teams, dicho cuestionario comienza con un consentimiento informado y las opciones para marcar si acepta o no realizarlo correctamente establecido, así mismo, contiene un total de 27 preguntas con opción múltiple, cada pregunta tiene un valor de 1 punto en caso sea contestado correctamente, de acuerdo a los indicadores y subindicadores.

Baremo de calificación

Nivel de conocimiento.

Básico : De 0-9

Bueno : De 10-18

Muy bueno: De 19-27

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumento documental

a. Especificación

Se empleó un CUESTIONARIO VIRTUAL para operativizar la técnica del cuestionario.

b. Estructura

VARIABLE	INDICADORES	EJES
Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociado al cáncer bucal.	Tabaco	1
	Alcohol	2
	Factores Ambientales	3
	Factores Dietéticos	4
	Infecciones Virales	5
	Infecciones bacterianas	6
	Factores Genéticos	7
	Sexo	8
	Edad	9

c. Modelo del instrumento:

Este se encuentra en los anexos.

1.2.2. Instrumentos mecánicos

- Computadora y accesorios
- Impresora

1.3. Materiales de verificación

- Útiles de escritorio

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

a. **Ámbito general**

Universidad Católica de Santa María.

b. **Ámbito específico**

- Facultad de Odontología

2.2. Ubicación temporal

La investigación se llevó los meses de febrero a setiembre del 2021.

2.3. Unidades de estudio

a. **Alternativa:**

Grupos

b. **Identificación de los grupos**

- Grupo 1: Estudiantes del VIII Semestre
- Grupo 2: Estudiantes del X Semestre

c. **Control de los grupos**

c.1. **Criterios de inclusión**

- Estudiantes del VIII y X Semestre de la FO-UCSM
- Estudiantes con matrícula regular 2021
- Asistencia continua
- Estudiantes que tengan la disponibilidad de recursos tecnológicas como computadora, Tablet, dispositivo móvil e internet.

c.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes de otros semestres
- Estudiantes con matrícula y asistencia irregular
- Estudiantes que no deseen participar.

d. Muestra

La muestra está constituida por 121 unidades de estudio. Considerando el 5% de margen de error y el 95% de nivel de confianza.

$$N = \frac{N * 400}{N + 399} = \frac{121.400}{121 + 399} = \frac{48400}{520} = 93.07 = 93$$

e. Formalización de los grupos

GRUPOS	Nº
Grupo 1	59
Grupo 2	62
TOTAL	121

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Coordinación con el decano de la Facultad de Odontología de la UCSM de Arequipa.
- Coordinación con el director de la Clínica Odontológica de la UCSM de Arequipa.
- Coordinación con el área de administración de la Facultad Odontológica UCSM de Arequipa.
- Finalmente se coordinó con los docentes y alumnos del VIII y X semestre de la Facultad Odontológica de la UCSM de Arequipa

3.2. Recursos

a. Recursos humanos

a.1. Investigadora : Huamaní Chambi Valeria Mónica

a.2. Asesor : Dr. Tejada Pradell Hugo

b. Recursos virtuales

- Plataforma Microsoft Teams
- Plataforma Google Forms

c. Recursos económicos

Ofertados por la investigadora.

d. Recursos Institucionales

Universidad Católica de Santa María.

3.3. Validación del instrumento

El cuestionario fue validado por dos profesionales de la especialidad (juicio de expertos), que será plasmada en una matriz validatoria adjunta en anexos.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de los datos

a. Tipo de procesamiento

Manual y computarizado (SPSS, versión N° 23).

b. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación

La información recopilada del instrumento fue ordenada en una MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN la que figura en anexos de la tesis.

b.2. Codificación

Digital.

b.3. Conteo

Se empleó matrices de recuento.

b.4. Tabulación

Se confeccionaron tablas de frecuencia de doble entrada.

b.5. Graficación:

Se elaboraron gráficas de barras dobles.

4.2. Plan de análisis de datos

a. Tipo:

Cualitativo, univariado categórico-comparativo.

b. Tratamiento Estadístico

VARIABLES	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	PRUEBA
Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal	Cualitativa	Ordinal	Frecuencias absolutas Frecuencias porcentuales	χ^2



**CAPÍTULO III:
RESULTADOS**

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

TABLA N° 1

Aplicación del instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

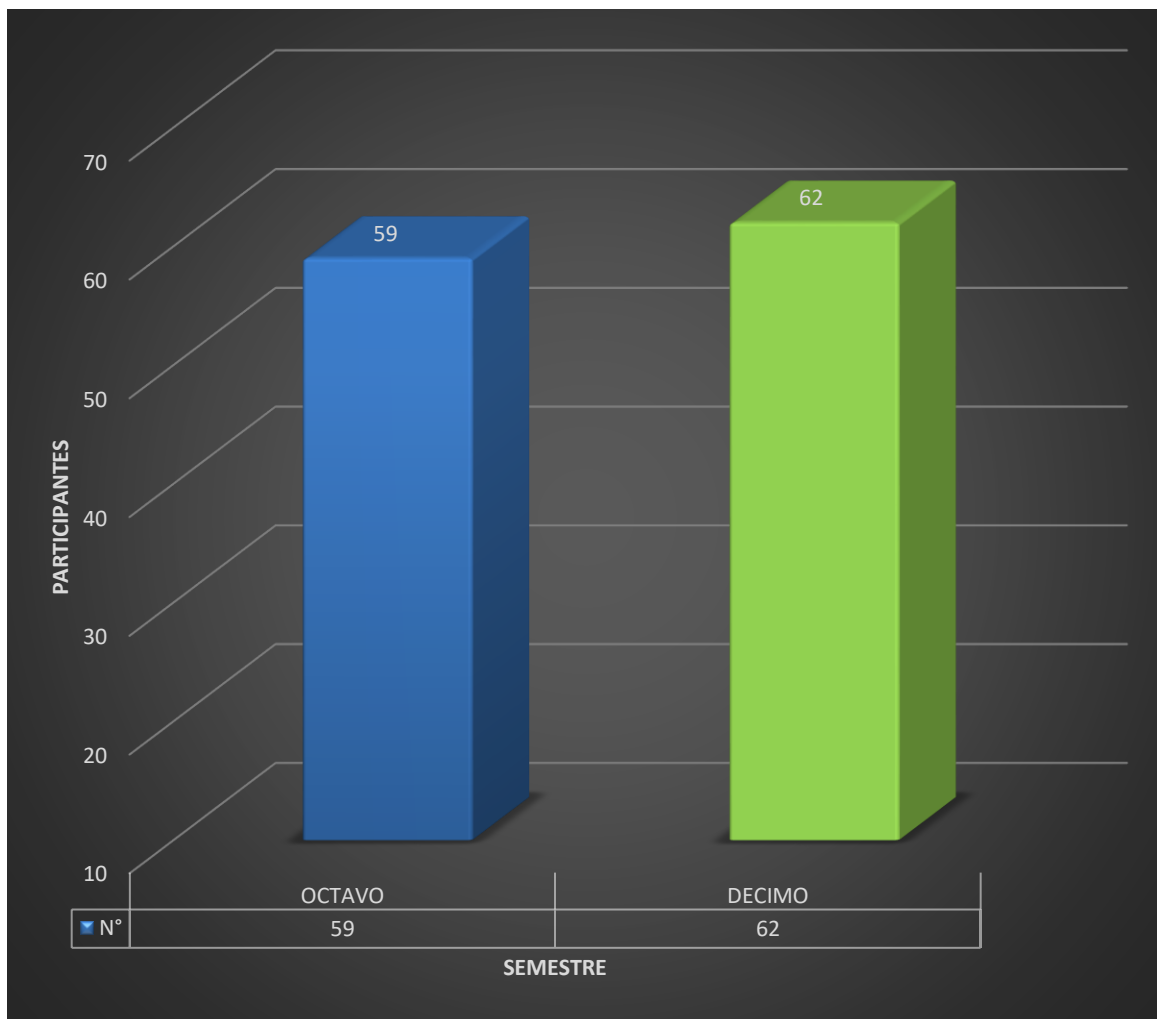
SEMESTRE	N°	%
Octavo	59	48.76
Décimo	62	51.24
TOTAL	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

La Tabla N° 1 muestra que el 48,76% de los estudiantes que participaron del cuestionario cursan el octavo semestre, mientras que el 51,24% cursan el décimo semestre.

GRÁFICO Nº 1

Aplicación del instrumento para medir el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 2

Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “alcohol” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

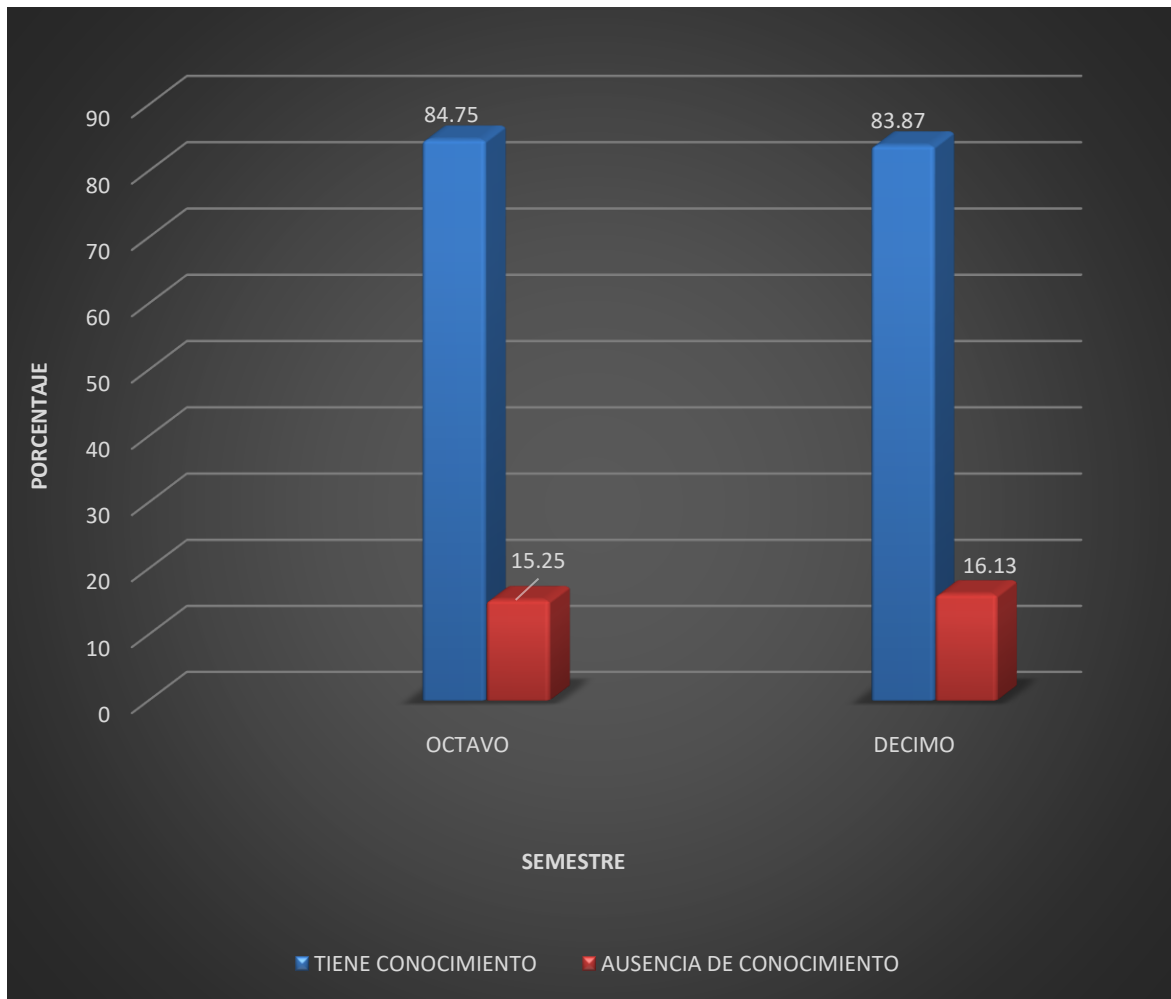
ALCOHOL	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	50	84.75	52	83.87	102	84.30
Ausencia de conocimiento	9	15.25	10	16.13	19	15.70
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla Nº 2, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre el alcohol como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 84,75% y 83,87%.

GRÁFICO Nº 2

Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “alcohol” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 3

Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “Tabaco” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

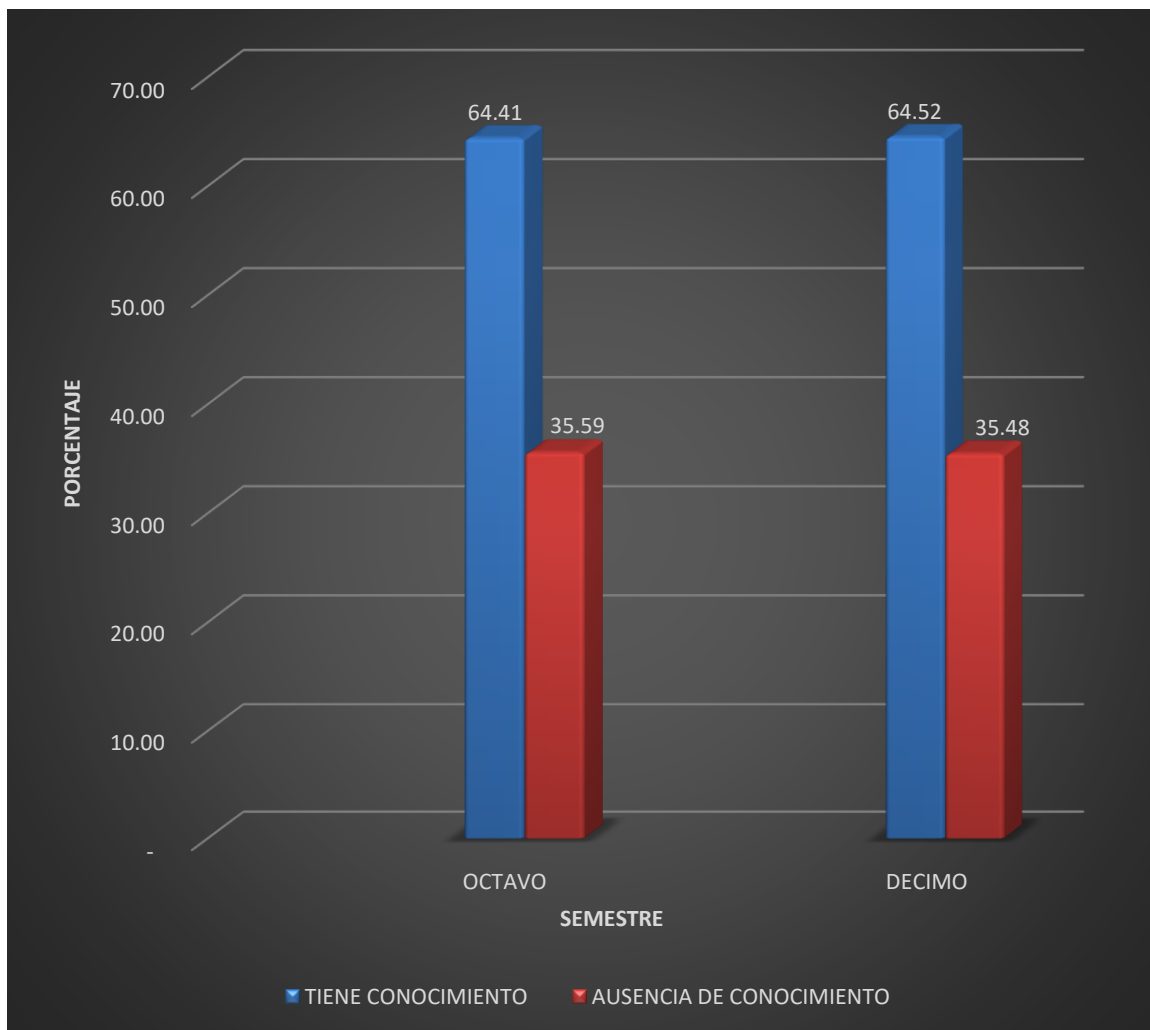
TABACO	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	38	64.11	40	64.52	78	64.46
Ausencia de conocimiento	21	35.59	22	35.48	43	35.54
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla Nº 3, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre el tabaco como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal, con porcentajes respectivos del 64,41 % y 64,52%.

GRÁFICO Nº 3

Nivel de conocimiento sobre el factor de riesgo “Tabaco” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 4

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Ambientales” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

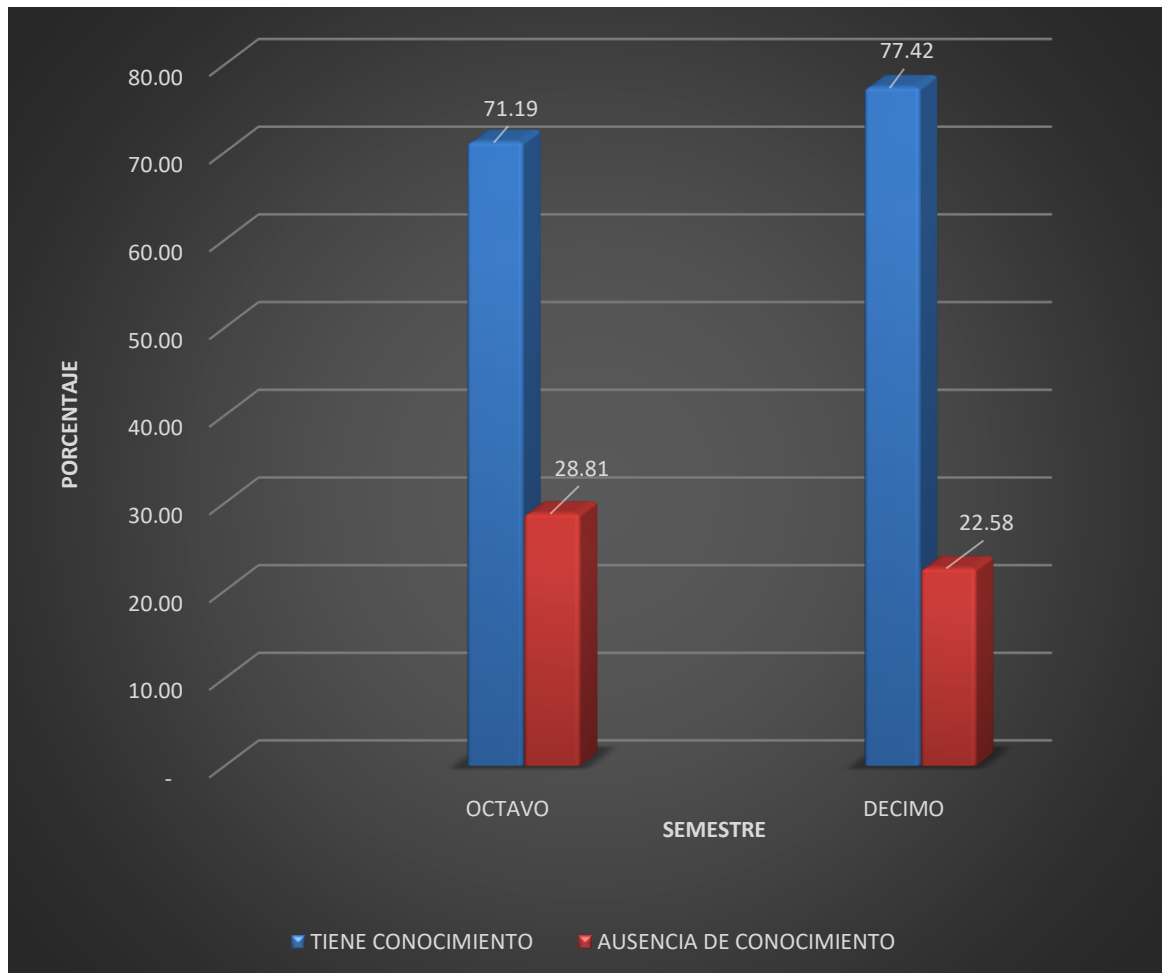
FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	42	71.19	48	77.42	90	74.38
Ausencia de conocimiento	17	28.81	14	22.58	31	25.62
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N° 4, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre los factores de riesgo ambientales asociados al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 71,19 % y 77,42%.

GRÁFICO Nº 4

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Ambientales” asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 5

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Dietéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

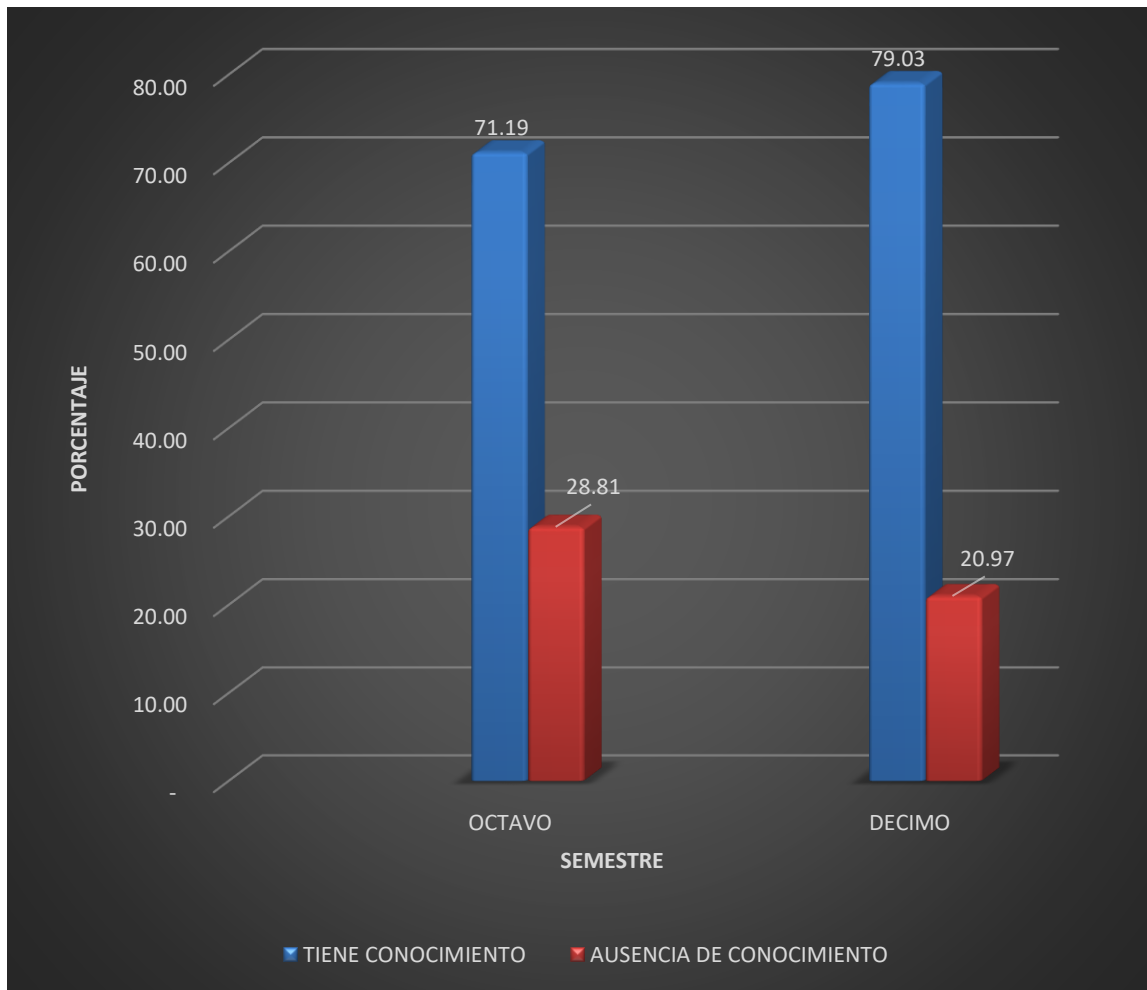
FACTORES DIETÉTICOS	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	42	71.19	49	79.03	91	75.20
Ausencia de conocimiento	17	28.81	13	20.97	30	24.80
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N° 5, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre la dieta como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 71,19 % y 79,03 %.

GRÁFICO Nº 5

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Dietéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 6

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Virales” asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

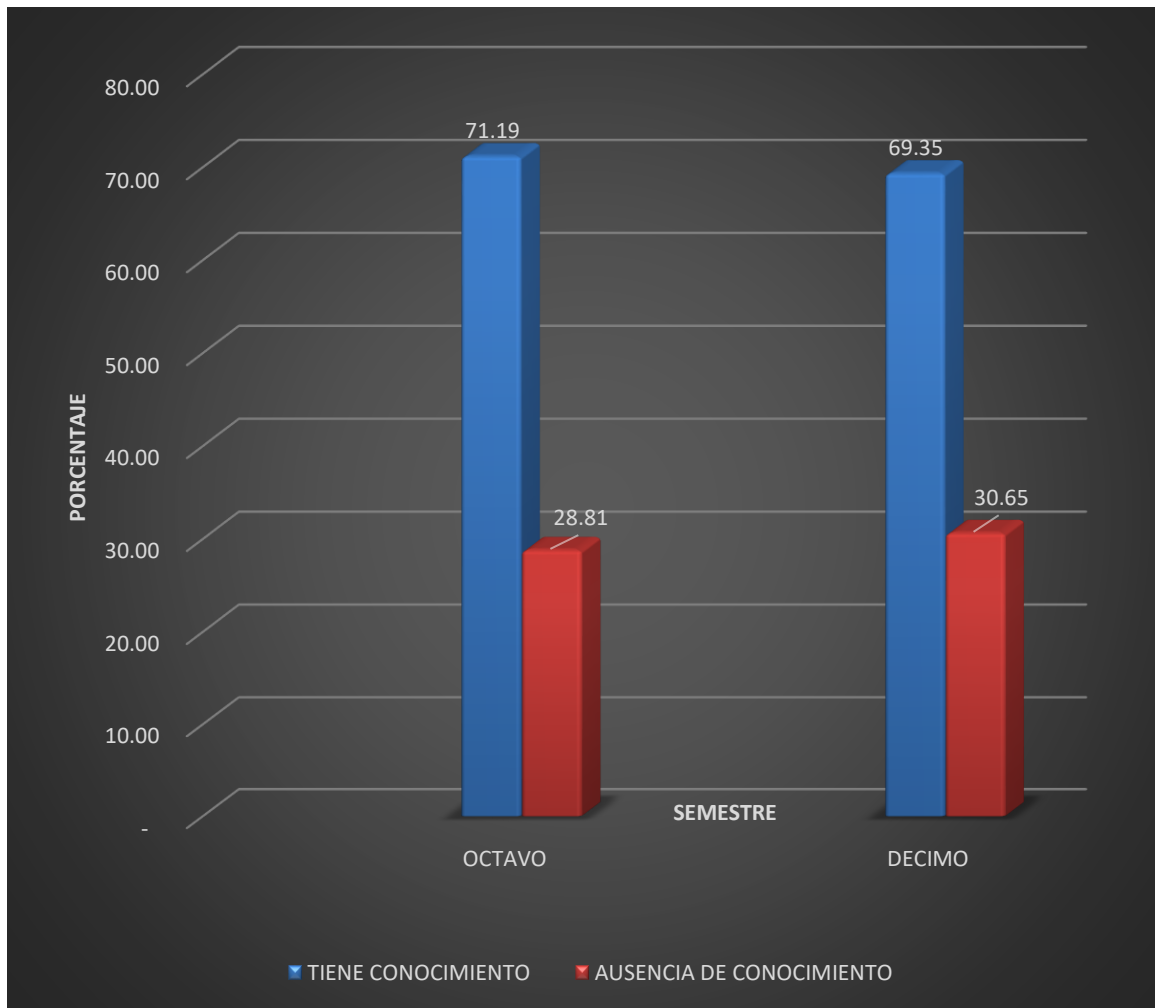
FACTORES VIRALES	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	42	71.19	43	69.35	85	70.25
Ausencia de conocimiento	17	28.81	19	30.65	36	29.75
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N° 6, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre los factores de riesgo virales asociados al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 71,19 % y 69,35 %.

GRÁFICO Nº 6

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Virales” asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 7

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Bacterianos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

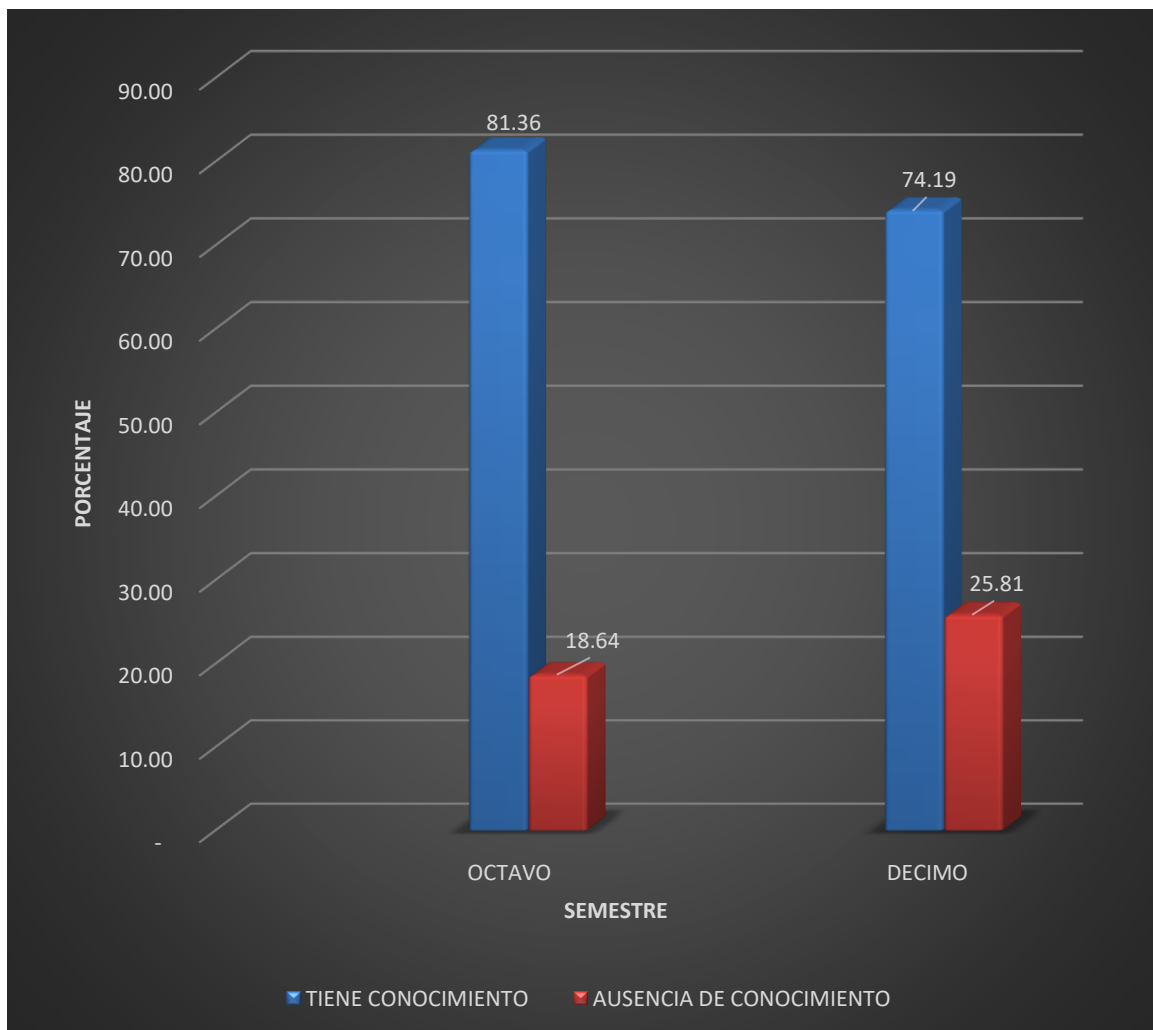
FACTORES BACTERIANOS	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	48	81.36	46	74.19	94	77.69
Ausencia de conocimiento	11	18.64	16	25.81	27	22.31
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N° 7, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre los factores de riesgo bacterianos asociados al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 81,36 % y 74,19 %.

GRÁFICO Nº 7

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Bacterianos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 8

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Genéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

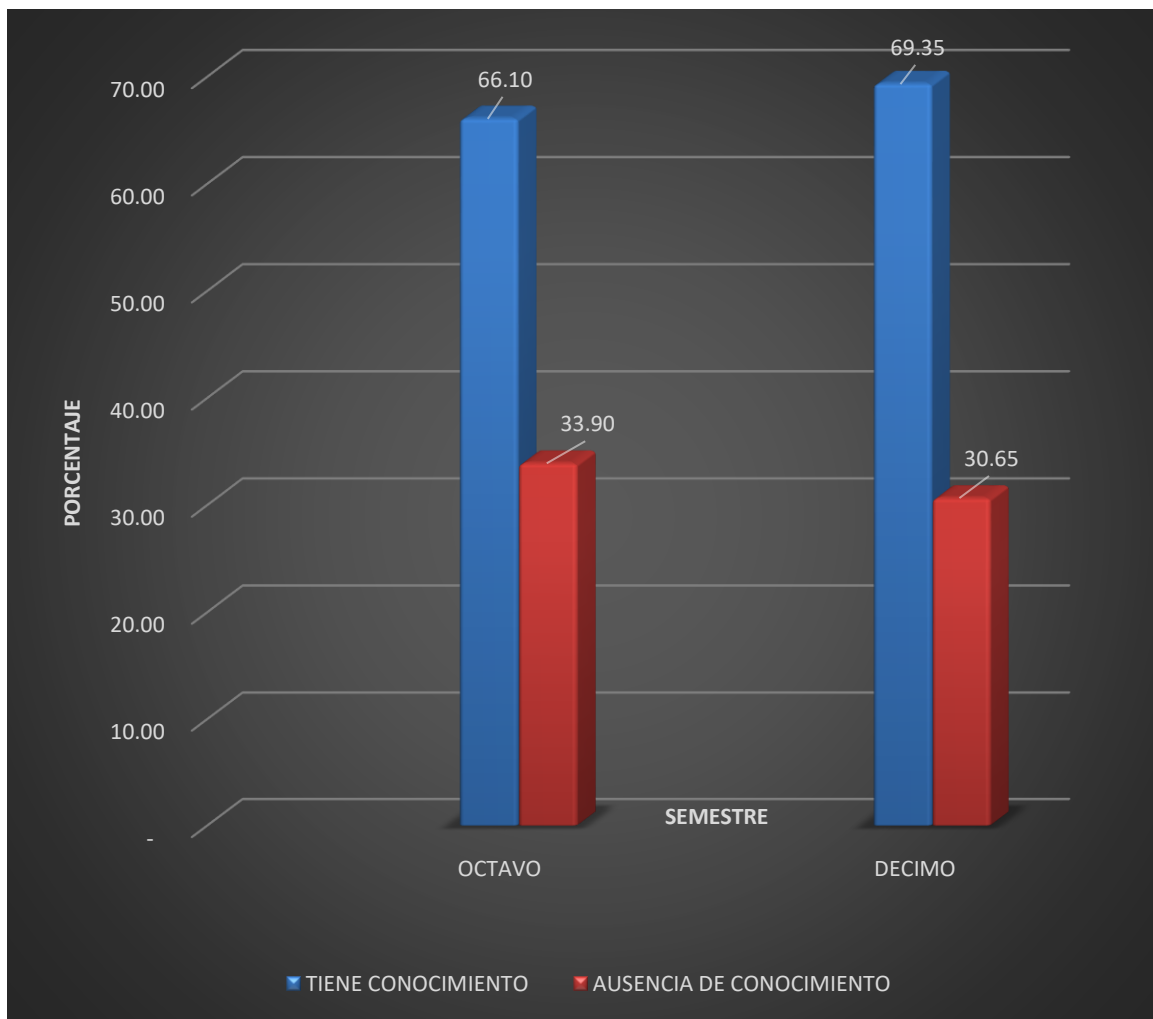
FACTORES GENÉTICOS	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	39	66.10	43	69.50	82	67.70
Ausencia de conocimiento	20	33.90	19	30.65	39	32.30
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N° 8, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre los factores de riesgo genéticos asociados al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 66,10 % y 69,50 %.

GRÁFICO Nº 8

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Genéticos” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 9

Conocimiento sobre los factores de riesgo “Sexo” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

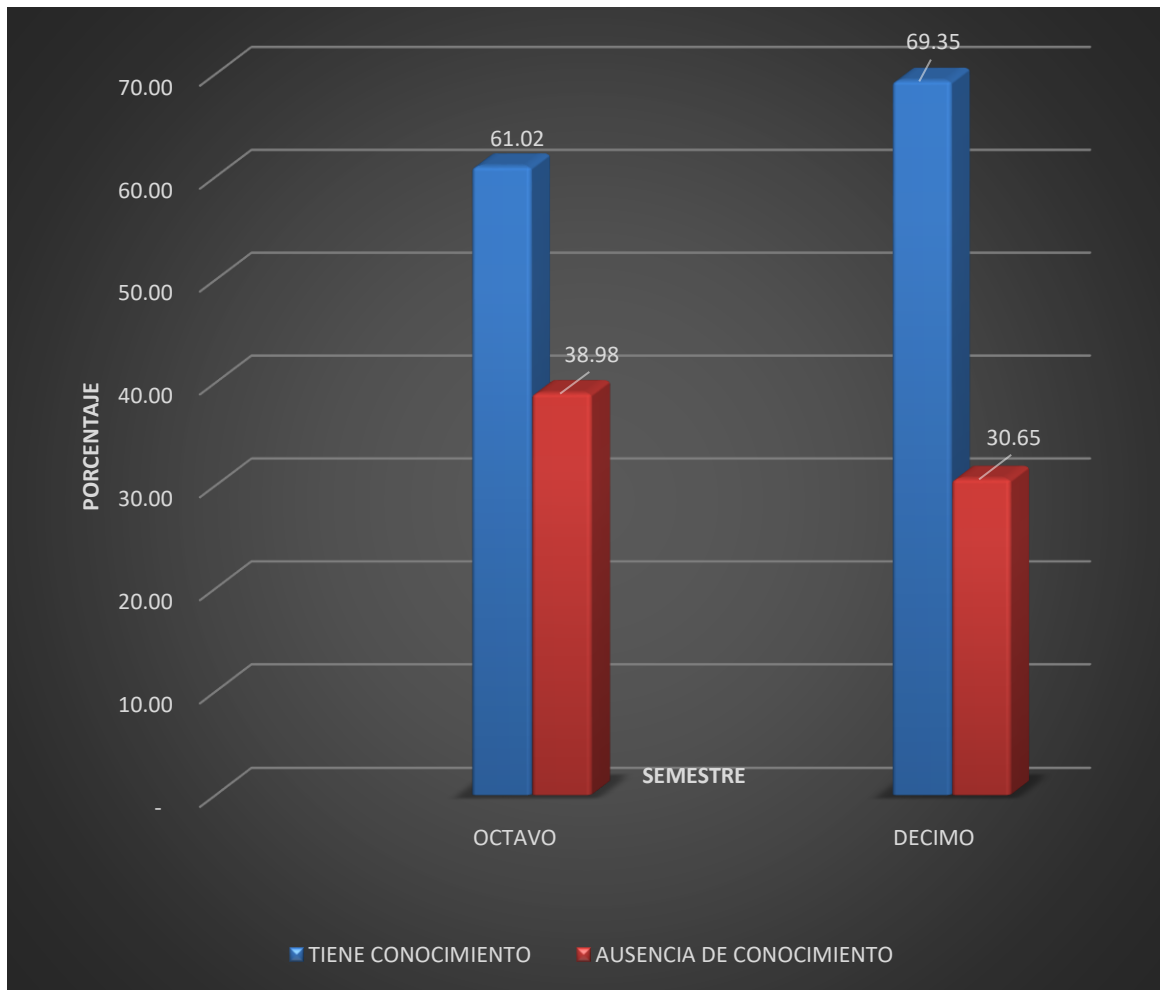
SEXO	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	36	61.02	43	69.35	79	65.29
Ausencia de conocimiento	23	38.98	19	30.65	42	34.71
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N°9, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre el sexo como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 61,02 % y 69,35 %.

GRÁFICO Nº 9

Conocimiento sobre los factores de riesgo “Sexo” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 10

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Edad” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

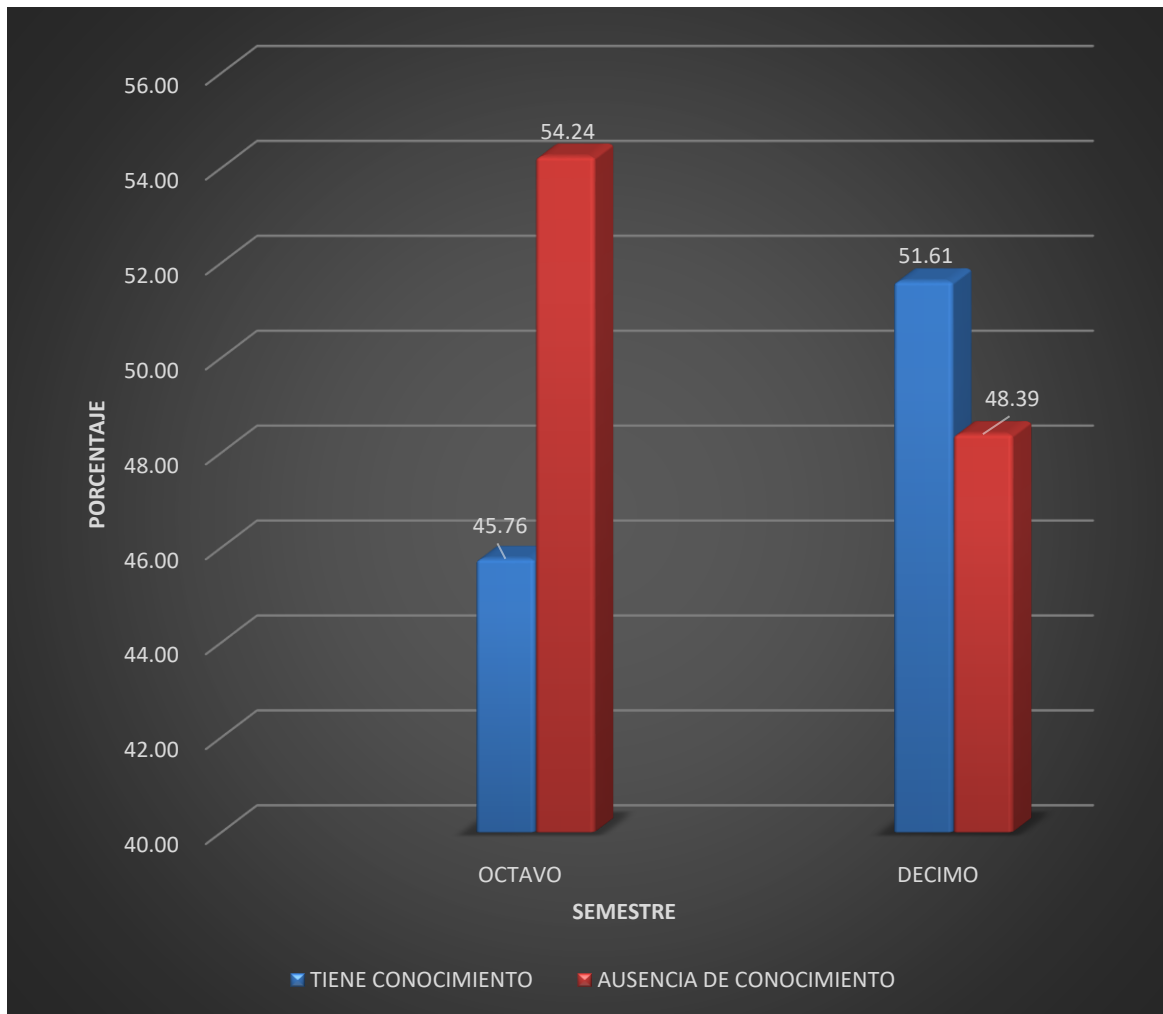
EDAD	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiene conocimiento	27	45.76	32	51.61	59	48.76
Ausencia de conocimiento	32	54.24	30	48.39	62	51.24
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N° 10, los estudiantes del VIII y X semestre presentan conocimiento sobre la edad como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal, con porcentajes respectivos de 45.76 % y 51.61%.

GRÁFICO N° 10

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo “Edad” asociados al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 11

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal	SEMESTRE				TOTAL	
	Octavo		Décimo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Básico	0	0	0	0	0	0
Bueno	34	57.63	14	22.58	48	39.67
Muy bueno	25	42.37	48	77.42	73	60.33
TOTAL	59	100.00	62	100.00	121	100.00

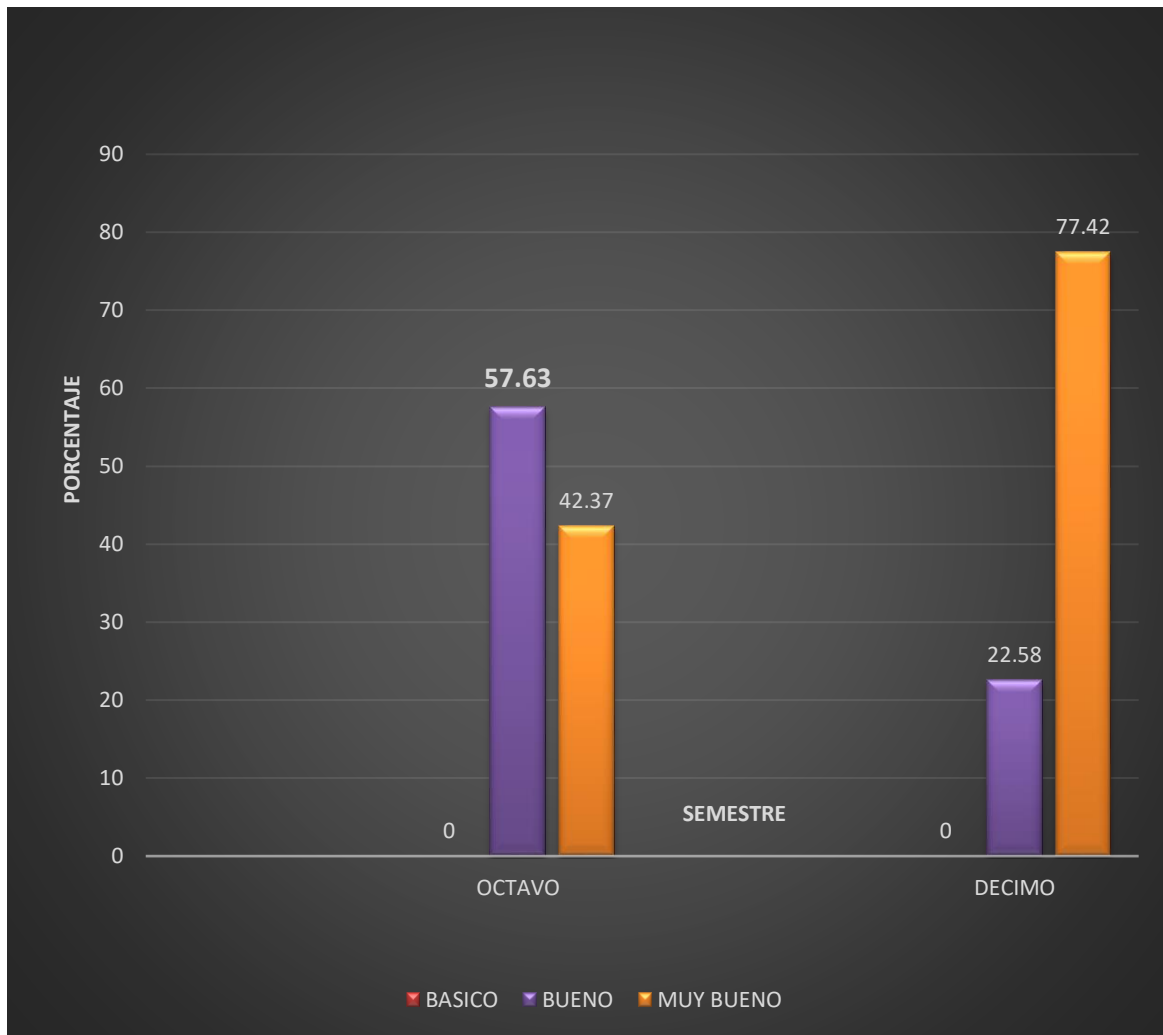
Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla N° 10, según la prueba de chi cuadrado ($X^2 = 18,82$) indica que el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociado al cáncer bucal aplicado en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM es estadísticamente diferente ($p < 0.05$) ya que el valor de Chi^2 es mayor que el valor crítico.

El nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en el X semestre representa un conocimiento Muy bueno con el 77,42 % comparado con el VIII semestre con un 42,37 %. De la misma manera se observa que, el X semestre tiene nivel de conocimiento bueno con el 22,58 % comparado con el VIII semestre con un 57,63%. Por consiguiente, ni uno de los grupos de estudio muestra un nivel de conocimiento básico.

GRÁFICO N° 11

Nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

DISCUSIÓN

Esta investigación fue planteada con la finalidad de valorar el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en los alumnos del VIII y X semestre en la Facultad de Odontología en la UCSM, según la prueba de Chi².

El hallazgo más importante según la prueba de Chi², existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la facultad de odontología en la UCSM, debido a que el VIII semestre mostro un nivel de conocimiento “Bueno” y en el caso del X semestre se encontró un nivel de conocimiento “Muy bueno”, con porcentajes respectivos de 57,63% y 77,42% evidenciando además que no hay presencia de conocimiento básico.

Citando a los antecedentes investigativos ya mencionados en el capítulo II de este estudio estos resultados guardan relación con lo que expuso la autora Pulgar L. (2) En la tesis publicada “Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en estudiantes del último ciclo de odontología de una universidad peruana (USMP)” para los factores de riesgo el resultado que predominó fue incorrecto, con un 57,40%, mientras que solo el 42,60% respondió correctamente. A comparación de los alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología de la UCSM 2021 presentaron un resultado favorable con un 57,63% y un 77,42% respectivamente.

Según la investigación realizada por Stillfried A, Rocha A, Colella G, y Escobar E. (37) en el artículo denominado “Cáncer Oral y Dentistas: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Chile en el 2016”, Temuco-Chile, se menciona una evaluación sobre los factores de riesgo alcohol y tabaco en cirujanos dentistas. Los resultados fueron del 83,40% favorable en relación al consumo del alcohol. Similar a los alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM con resultados de 84,75% y 83,87%, donde los alumnos reconocen al alcohol como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal.

Sin embargo, este artículo científico no guarda similitud en el factor de riesgo tabaco, donde los resultados fueron de un 99,50%, comparado con los alumnos del

VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM se obtuvo un resultado del 64,41% y 64,52% respectivamente, muestra que los alumnos identifican al tabaco como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal.



CONCLUSIONES

PRIMERA

El 57,63% de los alumnos del VIII semestre evidencian un nivel de conocimiento “Bueno”.

SEGUNDA

El 77,42% de alumnos del X semestre en la Facultad de odontología en la UCSM, presenta un nivel de conocimiento “Muy bueno”.

TERCERA

La prueba de Chi² evidencia diferencia estadísticamente significativa en el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la facultad de Odontología en la UCSM, 2021.

CUARTA

A partir de los resultados que se obtuvieron en esta investigación se rechaza la hipótesis nula del presente estudio y se acepta la hipótesis alternativa, que establece que, sí hay diferencia estadística en el nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal entre alumnos del VIII y X semestre de la Facultad de Odontología en la UCSM, con un nivel de significancia de 0,05.

RECOMENDACIONES

1. Buscar información y capacitarse sobre los factores de riesgo “Tabaco” ya que se mostró un desconocimiento sobre este factor, siendo uno de los principales factores de riesgo asociados al cáncer bucal.
2. Se recomienda reforzar los conocimientos sobre los factores de riesgo “Edad” asociado al cáncer bucal, ya que en Arequipa según datos establecidos por el IREN SUR constata que en Arequipa el cáncer bucal tiene prevalencia a una edad de 30 años, a diferencia de un conocimiento global que constata un promedio de los 40 años.
3. Dado que en el Perú el 80% de los casos de cáncer se detectan en estadios avanzados, de los cuales la prevalencia del cáncer de cabeza y cuello va alrededor del 30% al 40%. En el IREN SUR el cáncer bucal se encuentra en el sexto lugar de prevalencia de neoplasias en Arequipa. Por lo expuesto se recomienda a los alumnos del VIII semestre profundizar los conocimientos sobre los factores de riesgo del cáncer bucal por medio de proyectos de investigación, discusión de casos clínicos y círculos de estudio.
4. A próximos tesisistas se recomienda investigar el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer bucal en alumnos de la Facultad de Odontología, ya que este proyecto tiene en conjunto saber los factores de riesgo, para poder prevenir esta enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

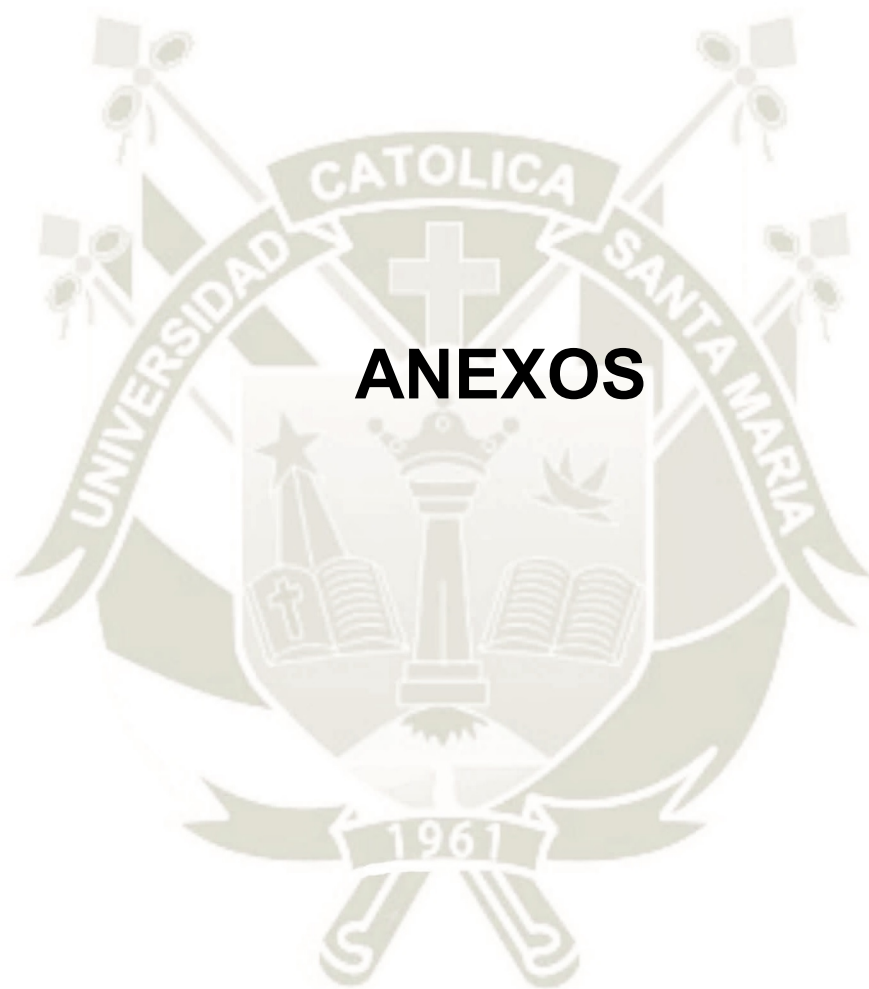
Referencias

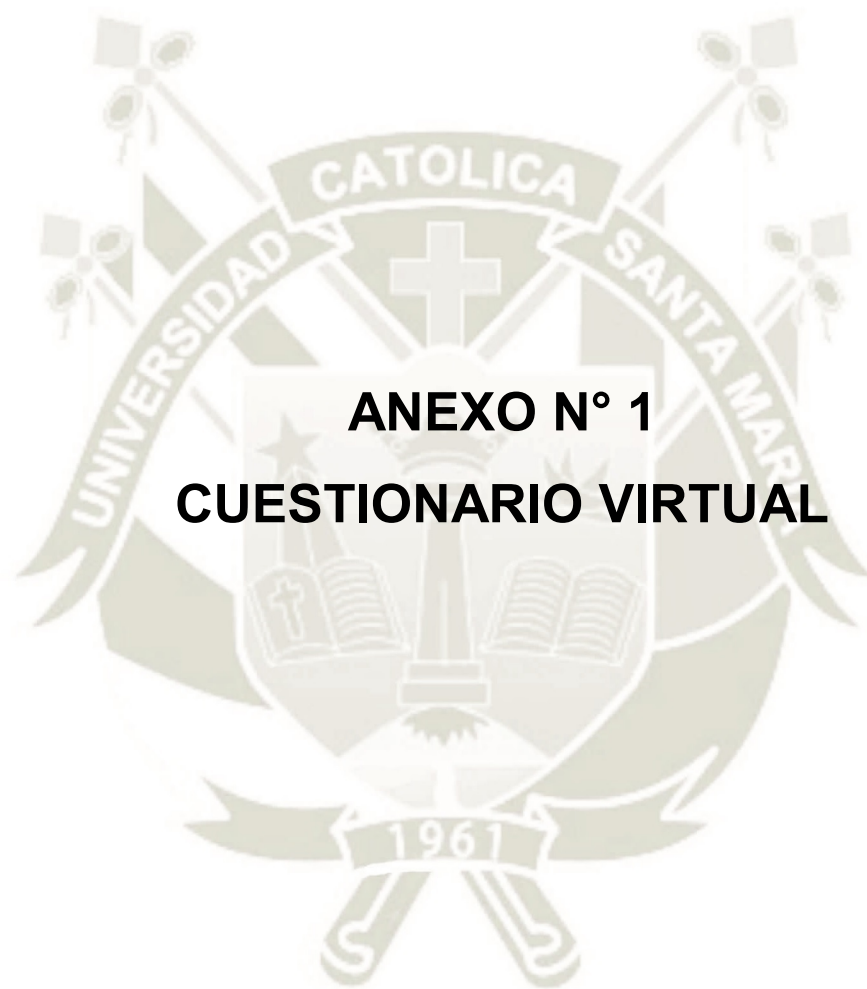
1. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Mathers C, Parkin D, Piñeros M, et al. Estimación de la incidencia y mortalidad mundial por cáncer en 2018: fuentes y métodos de GLOBOCAN. Int J Cancer. 2019 febrero; 144(8): p. 1941-1953.
2. Pulgar Mosquera LG. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en estudiantes del último ciclo de Odontología de una universidad peruana. Tesis de pregrado. Lima, Perú: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Odontología; 2016.
3. Pinto Díaz AP. PREVALENCIA DE CÁNCER ORAL EN PACIENTES. TESIS. AREQUIPA: UCSM, AREQUIPA; 2021.
4. American Society Of Clinical Oncology (ASCO). Cáncer oral y orofaríngeo: Factores de riesgo y prevención. [Online].; 2019 [cited 2021 setiembre 10. Available from: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-oral-y-orofaringeo/factores-de-riesgo-y-prevencion>.
5. González Suárez E. Conocimiento y evolución de la humanidad. ACIMED. 2004 Abril; 12(2): p. 1-1.
6. Casimiro Ulloa J. Nivel de conocimiento y medidas de prevención que adoptan las enfermeras que laboran en unidades críticas frente al síndrome de bourn – out en el Hospital. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma, Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza; 2010.

7. Ben Yahya I, Anagnostou F. Cancer oral prevención y gestión de pacientes. FDI World Dental Federation. 2018 Agosto: p. 12.
8. Jornet Lopez P, Seoane Lestón JM. Cancer oral para dentistas. Primera ed. España: Fundación Dental Española; 2019.
9. Soimout Ouchen F. Neoplasias, definiciones nomenclatura y características.: Eusalud; 2008.
10. Muñoz A. Cancer Genes y nuevas terapias. Primera ed. Madrid: Helice; 2007.
11. García-García V, Bascones Martínez A. Cancer Oral: Puesta al día. Av Odontoestomatol. 2009 octubre; 25(5): p. 239-248.
12. Mateo-Sidrón ASPML. Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. Av Odontoestomatol. 2015 Jul/Agos; 31(4).
13. Batista Marrero K, Niño Peña A, Martínez Cañete M. Rol de los factores ambientales en la aparición del cáncer bucal. CCM. 2014 Setiembre; 18(3): p. 516-521.
14. Miguel Cruz P, Niño Peña A, Batista Marrero K, Miguel-Soca P. Factores de riesgo de cáncer bucal. Rev Cubana Estomatol. 2016 Setiembre; 53(3).
15. Li Y, Yang H, Cao J. Asociación entre el consumo de alcohol y los cánceres en la población china: una revisión sistemática y un metanálisis. PLoS ONE. 2015 abril; 6(4).
16. Wood N. Diagnóstico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales. 5th ed. España: Harcourt Brace; 2016.
17. Ceccotti EL. Clínica estomatológica: SIDA, cáncer y otras. Tercera ed. Buenos Aires: Panamericana; 2013.

18. Kocaelli H, Apaydin A, Aydil B, Ayhan M, Karadeniz A. Evaluación de la producción potencial de acetaldehído salival a partir del etanol en pacientes con cáncer oral y sujetos sanos. Hippokratia. 2015 Agosto; 18(3).
19. Bascones A, Aguado A, Suárez JM. Cáncer y precáncer oral. Bases clínico-quirúrgicas y moleculares. 3st ed.: Avances; 2013.
20. Osterlind A. Cancer and UV-radiation. Suppl. 2013 Julio; 1(2): p. 67-68.
21. Instituto Nacional De Cancer. Sustancias en el ambiente que causan cáncer. [Online].; 2018 [cited 2021 setiembre 10. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/sustancias>.
22. Nacional Toxicology Program. Report on Carcinogens. Department of Health and Human Services; 2016. Report No.: 14TH.
23. Mendoza. Cancer y factores ambientales - CONICET. [Online]. Oxford; 1996 [cited 2021 agosto 30. Available from: <https://www.mendoza.conicet.gov.ar>.
24. Rocha Abramovich A, Cerero Lapiedra R, Campo Trapero J. Influencia de la dieta en el desarrollo del cáncer y otras patologías en la cavidad oral. Gaceta Dental. 2011 Octubre; 174: p. 1.
25. García Kass AI, Domínguez Gordillo AA, García Núñez JA, Cancela Rivas G, Torres Salcines J, Esparza Gómez GC. Revisión y puesta al día en cáncer de lengua. Av Odontoestomatol. 2013 octubre; 29(5): p. 255-269.
26. Iqbal M, Khan M, Kumar P, Kumar A, Ajai K. Papel de la vitamina e en la prevención del cáncer oral: una revisión. J Clin Diagn Res. 2014 octubre; 8(10): p. ZE05-7.
27. Shetty S, Babu S, Kumari S, Shetty P, Hegde S, Karikal A. Status of trace elements in saliva of oral precancer and oral cancer patients. J Can Res Ther. 2015 Abril; 11(1).

28. American Cancer Society. Factores de riesgo para los tipos de cáncer de orofaringe y de cavidad oral. American Cancer Society. 2018 Marzo.
29. Duarte Montero L, Romero Quevedo R, Montero Rodríguez S. Factores de riesgo y prevención del cáncer bucal. Revista 16 de Abril. 2015 Octubre; 54(260): p. 42-55.
30. Shah J. Abordajes quirúrgicos de la cavidad oral primaria y el cuello. J Rad Oncol Biol. 2007; 69(2): p. 15-18.
31. Khajuria N, Metgud R. Papel de las bacterias en la carcinogénesis oral. Indian J Dent. 2015 enero-marzo; 6(1): p. 37-43.
32. Scully C. Etiopatogenia del cáncer oral; aspectos pasados, presentes y futuros. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2011 mayo; 16(3): p. 306-11.
33. Meurman J. Factores de riesgo infecciosos y dietéticos del cáncer oral. Oral Oncol. 2010 junio; 46(6): p. 411-3.
34. Quang Van L, Duy Quoc N, Toan Duc T, Quy Xuan N. Cáncer oral: el estado del arte del diagnóstico y el tratamiento modernos. Intechopen. 2020 febrero; 1(1).
35. Rocha Buelvas A. Cáncer oral: el papel del odontólogo en la detección temprana y control. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2009 julio-diciembre; 21(1).
36. Chimenos Küstner E. Aspectos prácticos en la prevención del cáncer oral. Av. Odontoestomatol. 2008 Febrero; 24(1): p. 61-67.
37. Stillfried A, Rocha A, Colella G, Escobar E. Cáncer Oral y Dentistas: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Chile. Int. J. Odontostomat. 2016 diciembre; 10(3).





ANEXO N° 1
CUESTIONARIO VIRTUAL

CUESTIONARIO VIRTUAL

Cuestionario N°

ENUNCIADO: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS FACTORES RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER BUCAL EN ALUMNOS DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA EN LA UCSM. REGIÓN AREQUIPA, 2021

Edad: _____ **Género:** (M) (F) **Semestre:** _____
Consentimiento expreso: Si () No ()

Instrucciones:

Elija la respuesta correcta para cada una de las 27 preguntas que a continuación se formulan.

Seleccione la opción correcta en las siguientes preguntas

1. **¿Se puede afirmar que el cáncer bucal se presenta con mayor frecuencia en el sexo masculino?**
a) SI
b) NO
2. **¿En Arequipa, a los 30 años de edad, es común presentar un mayor número de casos asociados al cáncer bucal?**
a) SI
b) NO
3. **¿Mundialmente, a los 40 años de edad se presenta con más frecuencia casos de cáncer bucal?**
a) SI
b) NO
4. **¿El consumo del tabaco en conjunto con el alcohol se considera de menos importancia en los factores de riesgo asociados al cáncer bucal?**
a) SI
b) NO
5. **¿La Cándida SP es más prevalente en lesiones carcinogénicas a comparación de la mucosa sana?**
a) SI
b) NO
6. **¿El virus de la inmunodeficiencia humana es considerado como uno de los factores de riesgo a nivel viral con más importancia en el cáncer bucal?**
a) SI
b) NO

7. ¿La dieta influye en el cáncer bucal como prevención de lesiones en la boca?
a) SI
b) NO
8. ¿Se considera la dieta como uno de los factores de riesgo asociado al cáncer bucal?
a) SI
b) NO
9. En factores Genéticos asociados al cáncer bucal ¿Las proteínas 53, 16 y 21 son proteínas que suprimen lesiones patológicas neoplásicas?
a) SI
b) NO
10. ¿La anemia de Fanconi se asocia como factor de riesgo a nivel genético en el cáncer bucal?
a) SI
b) NO
11. ¿La disqueratosis Congénita está asociada como factor de riesgo a nivel genético en el cáncer bucal?
a) SI
b) NO
12. ¿El medio ambiente se considera como un factor de riesgo asociado al cáncer bucal?
a) SI
b) NO
13. ¿La radiación electromagnética solar se considerada como un factor de riesgo ambiental en el cáncer bucal?
a) SI
b) NO
14. ¿Las bacterias participan en la carcinogénesis bucal mediante la inducción de inflamación?
a) SI
b) NO
15. ¿El tabaco y el alcohol son los principales factores de riesgo asociados al cáncer bucal y orofaringe?
a) SI
b) NO
16. ¿El virus del papiloma humano se asocia al cáncer bucal?
a) SI
b) NO

17. En las manifestaciones clínicas existe la aparición de carcinomas bucales. ¿En estas se presentan con mayor frecuencia las siguientes bacterias: ¿Streptococcus intermedius, Capnocytophaga, Prevotella y Candida albicans?
 - a) SI
 - b) NO

18. En el consumo de alcohol, ¿Este actúa como irritante en la cavidad oral por lo que daña la mucosa bucal y su oxidación al acetaldehído desarrollando lesiones en la boca?
 - a) SI
 - b) NO

19. ¿Las lesiones ocasionadas por el alcohol son el desprendimiento del epitelio, ulceraciones en la mucosa, gingivitis, petequias y lesiones blandas?
 - a) SI
 - b) NO

20. ¿El déficit de hierro se considera un factor de riesgo dietético asociado al cáncer bucal?
 - a) SI
 - b) NO

21. ¿Se considera que el consumo paralelo del alcohol y el tabaco son factores de muy alto riesgo asociados al cáncer oral?
 - a) SI
 - b) NO

22. ¿La sexta y séptima década de vida se consideran los periodos con más frecuente aparición de cáncer bucal?
 - a) SI
 - b) NO

23. ¿La aparición del cáncer oral es dos veces más común en los hombres que en las mujeres?
 - a) SI
 - b) NO

24. ¿El virus herpes simple también se ha asociado con la carcinogénesis?
 - a) SI
 - b) NO

25. ¿El hábito de fumar provoca cánceres, que varían por la calidad y la forma de consumir tabaco?
 - a) SI
 - b) NO

26. ¿Los hombres tienen más posibilidades que las mujeres de contraer cáncer de boca, ligado a una infección del papiloma virus (HPV) que se genera por el sexo oral?
- a) SI
 - b) NO
27. ¿La exposición al CO₂ es uno de los factores de riesgo ambiental más importante en el cáncer bucal?
- a) SI
 - b) NO





ANEXO N° 2
MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

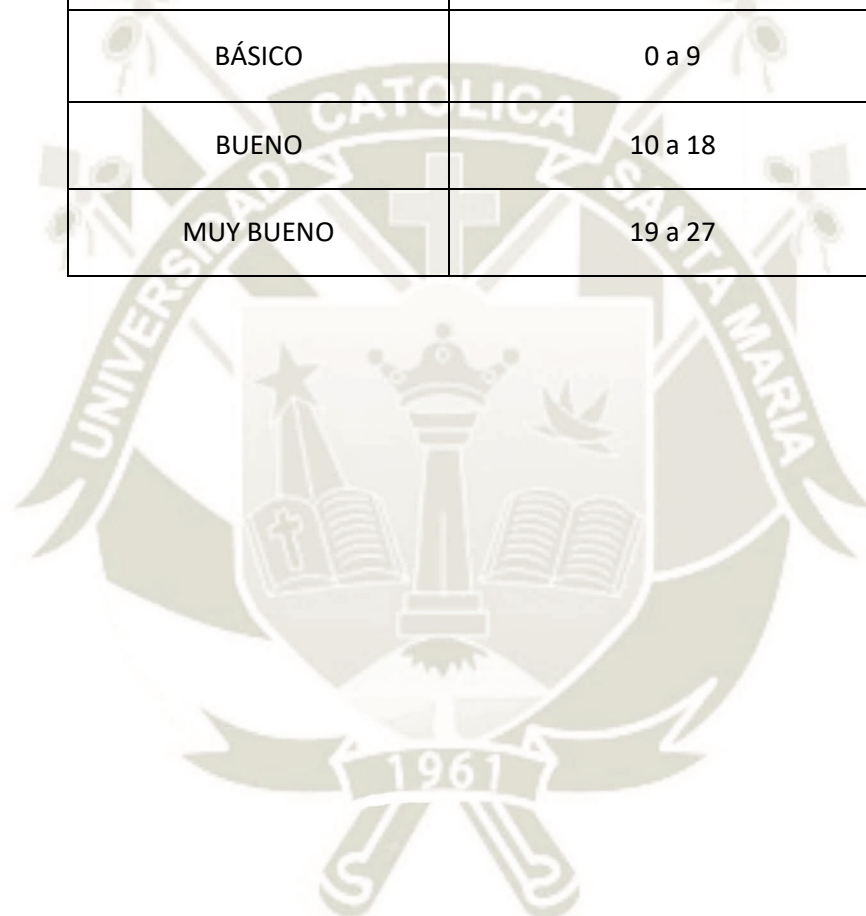


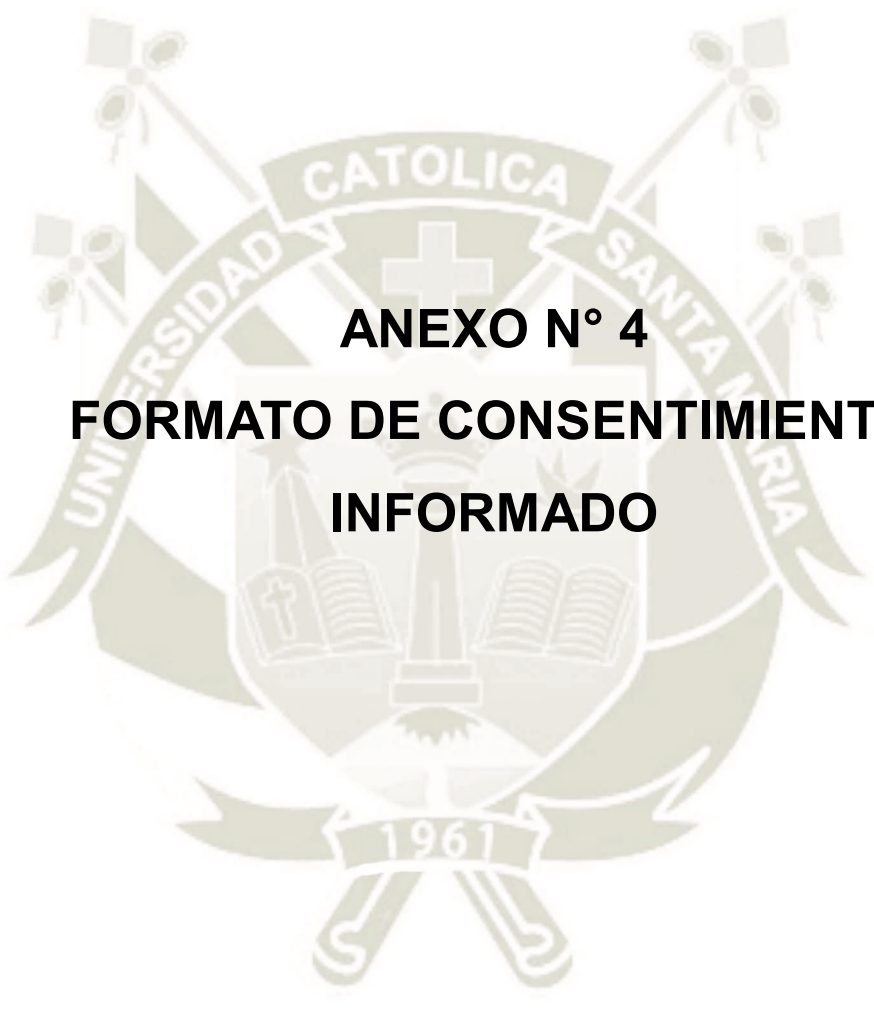
ANEXO N° 3
DISEÑO DE LA CALIFICACIÓN

DISEÑO DE CALIFICACIÓN

Se utilizó el siguiente baremo para clasificar a los alumnos en diferentes niveles de conocimiento según la calificación obtenida.

BAREMO	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER BUCAL
BÁSICO	0 a 9
BUENO	10 a 18
MUY BUENO	19 a 27





ANEXO N° 4
FORMATO DE CONSENTIMIENTO
INFORMADO

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente trabajo de investigación titulado: “**Nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo asociados al cáncer bucal en alumnos del VIII y X semestre de la facultad de odontología en la UCSM. Arequipa, 2021**” Que tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento de los alumnos que se encuentran en el VIII y X semestre de la facultad de odontología, al aceptar participar del presente cuestionario, es importante que considere que la información será utilizada con fines académicos de manera completamente anónima, así mismo se tiene entendido que es de manera voluntaria, estando en plena libertad de decidir su participación, queda en mención que su participación no tendrá ningún tipo de remuneración.

1. ¿Acepta realizar el siguiente cuestionario?

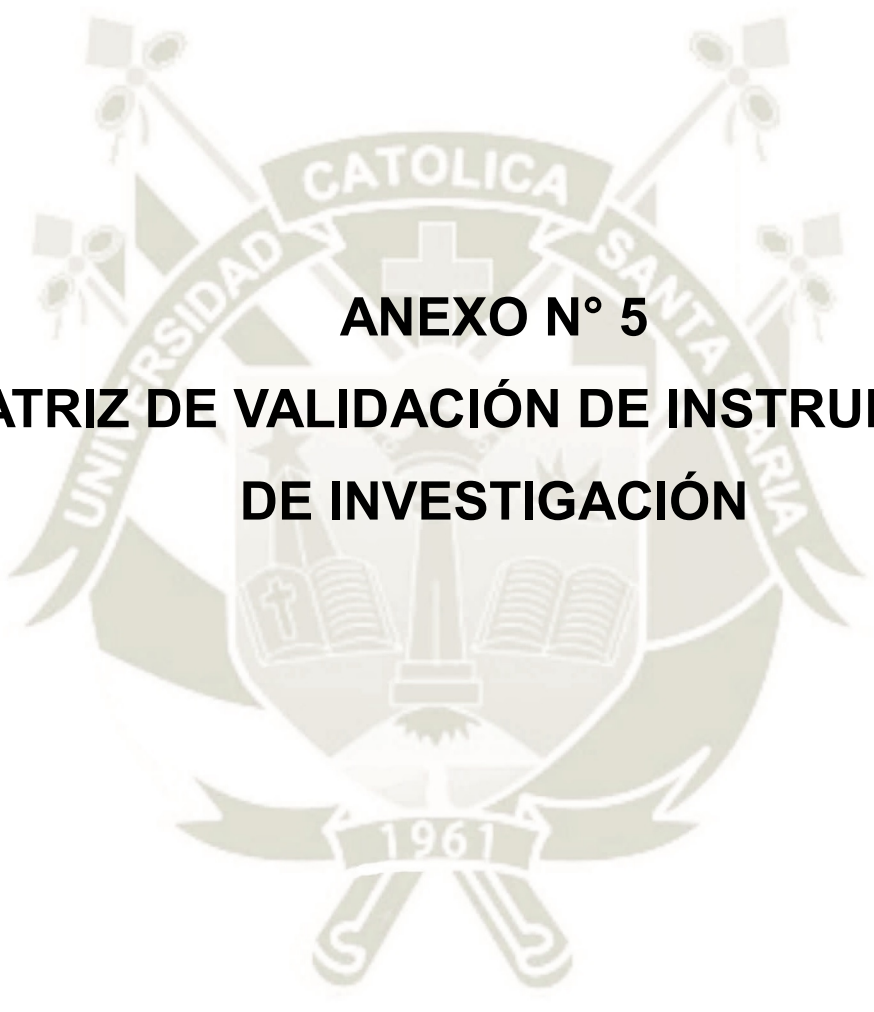
- a) Acepto
- b) No acepto

2. Genero

- a) Femenino
- b) Masculino

3. Semestre

- a) X
- b) VIII



ANEXO N° 5
MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
DE INVESTIGACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

SOLICITO: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
PARA LA APLICACIÓN EN EL PROYECTO DE
TESIS.

DIRIGIDO AL DOCENTE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM

DR. TEJADA PRADELL HUGO Y DR. BALDARRAGO SALAS WILMER JOSE

Yo, **VALERIA MONICA HUAMANI CHAMBI**,
identificada con el DNI N° 70656811, domiciliada
en Urb. Las Marías G-4 PAUCARPATA, por
egresar de la Escuela Profesional de
Odontología, identificada con Código
20152240112 ante usted con el debido respeto
me presento y expongo:

Que desarrollado mi tesis con el nombre de **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CÁNCER BUCAL EN ALUMNOS
DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA EN LA UCSM.
REGIÓN AREQUIPA, 2021”**. Pretendo medir el conocimiento de diferentes
semestres, lo cual desarrolla el siguiente instrumento denominado
**“CUESTIONARIO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL
CÁNCER BUCAL”**. Por lo tanto, con su conocimiento en el tema solicito el
asentimiento que considere que mi instrumento de investigación sea asertivo para
el desarrollo del siguiente proyecto de tesis.

POR LO EXPUESTO:

Pido a Usted acceder a mi solicitud.

Arequipa, 11 de Julio del 2021.



Valeria Mónica Huamaní Chambi

MATRIZ DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. ENUNCIADO

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CANCER BUCAL EN ALUMNOS DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UCSM. AREQUIPA.2021

2. TESISTA

Huamaní Chambi, Valeria Mónica

3. FINALIDAD

Título Profesional Primera Especialidad: Cirujano Dentista

4. VALIDACIÓN POR CRITERIOS

CRITERIOS	GRADACION VALORATIVA				
	DEFICIENTE	INSUFICIENTE	MEDIA	ALTA	SATISFACTORIA
1. Consistencia Interna					X
2. Consistencia externa					X
3. Claridad					X
4. Sensibilidad					X
5. Fiabilidad					X
6. Concreción - Objetividad					X
7. Precisión					X
8. Actualidad – Vigencia					X
9. Pertinencia					X
10. Exhaustividad					X
11. Solvencia					X
12. Suficiencia					X
13. Orden lógico					X

5. CONCLUSIÓN VALIDATORIA

Considero que en resumen es un instrumento válido, confiable y objetivo

6. RECOMENDACIONES

PRESENTARLO DE MANERA ADECUADA Y ATRACTIVA

Arequipa, 30 de junio del 2021



VALIDADOR

Dr. Hugo Tejada Pradell

MATRIZ DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. ENUNCIADO

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CANCER BUCAL EN ALUMNOS DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UCSM. AREQUIPA.2021

2. TESISTA

Huamaní Chambi, Valeria Mónica

3. FINALIDAD

Título Profesional Primera Especialidad: Cirujano Dentista

4. VALIDACIÓN POR CRITERIOS

CRITERIOS	GRADACION VALORATIVA				
	DEFICIENTE	INSUFICIENTE	MEDIA	ALTA	SATISFACTORIA
1. Consistencia Interna				✓	
2. Consistencia externa				✓	
3. Claridad				✓	
4. Sensibilidad			✓		
5. Fiabilidad			✓		
6. Concreción - Objetividad			✓		
7. Precisión			✓		
8. Actualidad – Vigencia				✓	
9. Pertinencia				✓	
10. Exhaustividad			✓	✓	
11. Solvencia				✓	
12. Suficiencia				✓	
13. Orden lógico			✓		

5. CONCLUSIÓN VALIDATORIA

CONSIDERO QUE EN REQUERIMIENTOS ES UN INSTRUMENTO VÁLIDO, CONFIANTE Y EFECTIVO.

6. RECOMENDACIONES

Presentando de manera adecuada.

Arequipa, 4 de agosto del 2021

16864900
MG WILMER JOSE BALDARRAGO SALAS
FC SANITARIO QUINTA
Cirujano Maxilo Facial
R.N.E. 1363
VALIDADOR
Dr. Wilmer Jose Baldarrago Salas
DUI 29347686 / 7/6/2021
C.C. 2159 / 959614665



ANEXO N° 6
AUTORIZACIONES



Universidad Católica
de Santa María

*"IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza)*

Arequipa, 24 de agosto del 2021

OFICIO N° 459- FO - 2021

Señora Doctora:
MARIA DEL SOCORRO BARRIGA FLORES
Docentes de la Facultad de Odontología UCSM
Presente.-

De mi consideración:

*Es grato dirigirme a usted con un cordial saludo y a la vez para presentarle al **Sr.(ta.) HUAMANI CHAMBI VALERIA MONICA**, bachiller en Odontología, quien se encuentra desarrollando la tesis titulada **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CANCER BUCAL EN ALUMNOS DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UCSM. AREQUIPA.2021"** para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.*

En tal sentido, solicito a usted se sirvan otorgar las facilidades, a fin de que la recurrente aplique instrumento de Cuestionario sobre factores de riesgo asociados al Cáncer Bucal a los alumnos del X Semestre de la Facultad de Odontología, para lograr su objetivo académico

Agradeciéndole por la atención a la presente, hago propicia la oportunidad para manifestar los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,



Dr. Herbert Mario Gallegos Vargas
Decano
Facultad de Odontología
Urb. San José s/n Umacollo, Arequipa - Perú
www.ucsm.edu.pe



Universidad Católica
de Santa María

*"IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza)*

Arequipa, 24 de agosto del 2021

OFICIO N° 458-FO - 2021

Señores Doctores:

PEDRO PAUL BERNAL RIQUELME

GUSTAVO RAMIRO ROJAS MANRIQUE

Docentes de la Facultad de Odontología UCSM

Presente.-

De mi consideración:

*Es grato dirigirme a usted con un cordial saludo y a la vez para presentarle al Sr.(ta.) **HUAMANI CHAMBI VALERIA MONICA**, bachiller en Odontología, quien se encuentra desarrollando la tesis titulada **"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL CANCER BUCAL EN ALUMNOS DEL VIII Y X SEMESTRE DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. UCSM. AREQUIPA.2021"** para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.*

En tal sentido, solicito a usted se sirvan otorgar las facilidades, a fin de que la recurrente aplique instrumento de Cuestionario sobre factores de riesgo asociados al Cáncer Bucal a los alumnos del VIII Semestre de la Facultad de Odontología, para lograr su objetivo académico

Agradeciéndole por la atención a la presente, hago propicia la oportunidad para manifestar los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,



Dr. Herbert Mario Gallegos Vargas

Decano

Facultad de Odontología

Urb. San José s/n Umacoillo, Arequipa - Perú

www.ucsm.edu.pe