

# FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

## **TESIS**

ESTUDIO COMPARATIVO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER ORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO CICLO DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA, DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA Y MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA DE ICA EN EL AÑO 2017

**BACHILER** 

HUAMAN HINOSTROZA, IRWIN MIGUEL

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

ICA - PERÚ

2017

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mis padres por el sacrificio y la enseñanza que inculcaron en mi persona y que la educación es la llave que abre las puertas del mundo, a los docentes que fueron la guía hacia el profesionalismo, a mi esposa e hija que son el motor y motivo para no bajar los brazos en todo momento que eh podido pasar y a Dios por la bendición de llegar hacer un profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi asesor el Dr. Enrique Yarasca Berrocal por su asesoramiento en el presente trabajo de investigación.

Al Dr. José Luis Huamaní Echaccaya siempre dispuesto a responder mis preguntas e inquietudes del presente texto.

A los Doctores José Román Félix, Hugo Carrascal Alvarado y Jesús Carlos Medina Siguas por la colaboración en el presente texto.

Al Dr. Oscar Vergara Machado por su apoyo durante el presente trabajo,

## **RESUMEN**

El cáncer oral es la neoplasia maligna más frecuente a nivel mundial, en Perú la tasa de morbilidad y mortalidad aumenta significativamente cada año. El objetivo de esta investigación es determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

Se realizó un estudio de nivel descriptivo, tipo observacional, prospectiva, transversal y analítica con un muestreo de tipo censal siendo finalmente la muestra 89, distribuidos según los estratos de los estudiantes de estomatología de la UAP filial Ica (32), Facultad de odontología de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica (26) y facultad de medicina humana Universidad San Luis Gonzaga de Ica (31). El procesamiento se realizó en el paquete estadístico IBM SPSS Statistic versión 22 y para su análisis se utilizó la prueba estadística no paramétrica Kruskall Wallis.

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los estudiantes del último ciclo de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" fue bajo 72,4%; regular 24,1% y alto 3,4%. Los estudiantes del último ciclo de odontología de la Universidad "San Luis Gonzaga" de Ica fue bajo 71,4%; regular 28,6% y alto 0,0%. Los estudiantes del último ciclo la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica fueron bajo 81,3%; regular 15,6% y alto 3,1%; sin embargo, con un p-valor= 0,660 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

**Conclusión:** Se concluye que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral es bajo en las tres universidades estudiadas.

Palabras claves: Conocimiento, cáncer oral, epidemiologia, factores asociados.

#### ABSTRACT

Oral cancer is the most frequent malignant neoplasia worldwide, in Peru the morbidity and mortality rate increases significantly each year. The objective of this investigation is to determine the difference in the level of knowledge about oral cancer in the students of the last cycle of Stomatology of the University Alas Peruanas branch Ica, of the Faculty of Dentistry and Human Medicine of the University San Luis Gonzaga in the city of Ica in the year 2017.

A descriptive, observational, prospective, cross-sectional and analytical-level study was carried out with a census-type sample, and finally the sample was 89, Distributed according to the strata of the stomatology students of the UAP branch Ica (32), Faculty of Dentistry of the University San Luis Gonzaga of Ica (26) and faculty of human medicine University San Luis Gonzaga de Ica (31). The processing was performed in the statistical package IBM SPSS Statistic version 22 and for its analysis the statistical non-parametric test Kruskall Wallis.

It was found that the level of knowledge about oral cancer of the students of the last cycle of stomatology of the University "Alas Peruanas" was low 72.4%; Regular 24.1% and high 3.4%. The students of the last cycle of dentistry of the "San Luis Gonzaga" University of Ica was 71.4%; Regular 28.6% and high 0.0%. The students of the last cycle the Faculty of Human Medicine of the National University "San Luis Gonzaga" of Ica were under 81.3%; however, with a p-value = 0.660, we can conclude that the level of knowledge about oral cancer is the same in the students of the last cycle of Stomatology of the Alas Peruanas University Ica branch of the Faculty of Dentistry and Human Medicine of the San Luis Gonzaga in the city of Ica in the year 2017.

Conclusion: It is concluded that the level of knowledge about oral cancer is low in the three universities studied

**Key Words:** Knowledge, oral cancer, epidemiology, Associated factors.

## **INDICE**

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INDICE	
INDICE DE TABLAS	
INDICE DE GRÁFICOS	
INTRODUCCIÓN	
CAPITULO I: PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática	14
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos	16
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.3.1. Objetivo general	17
1.3.2. Objetivos específicos	17
1.4. Justificación de la investigación	19
1.4.1. Importancia de la investigación	19
1.4.2. Viabilidad de la investigación	19
1.5. Limitaciones	19
1.5.1. Limitaciones metodológicas	19
1.5.2. Limitaciones operativas	20
CAPITULO II: MARCO TEORICO	
2.1 Antecedentes de la investigación	20
2.1.1. Internacionales	20
2.1.2. Nacionales	22
2.2 Bases teóricas	23
2.3 Definición de términos básicos	50

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. Formulación de la hipótesis principal y derivada	51
3.1.1. Hipótesis general	51
3.1.2. Hipótesis especifica	51
3.2. Variables; definición conceptual y operacional	52
3.2.1. Identificación de las variables	52
3.2.2. Operacionalización de las variables	53
CAPITULO IV: METODOLOGIA	
4.1. Diseño metodológico	56
4.1.1. Tipo de investigación	56
4.1.2. Nivel de investigación	56
4.2. Diseño muestral	56
4.2.1. Población universo	56
4.2.1.1. Criterios de inclusión	57
4.2.1.2. Criterios de exclusión	57
4.2.2. Determinación del tamaño muestral	57
4.2.3. Selección de los miembros de la muestra	58
4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .	58
4.3.1. Técnicas	58
4.3.2. Instrumento	58
4.3.3. Validez del instrumento	60
4.3.3.1. Validación cualitativa	60
4.3.3.2. Validación cuantitativa	60
4.4. Técnicas de procesamiento de la información:	60
4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información	60
4.5.1. Estadística descriptiva	60
4.5.2. Estadística inferencial	61
CAPITULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	
5.1. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas	61
5.2 Discusión	88

CONCLUSIONES	91	
RECOMENDACIONES	93	
FUENTES DE INFORMACIÓN	94	
ANEXOS	97	

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla N° 01: Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los	
estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas	
Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana	
en el año 2017	62
Tabla N° 02: Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de	
los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	
"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	65
Tabla N° 03: Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de	
los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	
"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	70
Tabla N° 4: Nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral	
en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	
"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	74
Tabla N° 5: Nivel de conocimiento sobre factores asociados al cáncer	
oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la	
Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y	
Medicina Humana en el año 2017	77
Tabla N° 6: Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral en	
los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	

"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontologia y Medicina	
Humana en el año 2017	80
Tabla N° 7: Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones	
de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de	
la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y	
Medicina Humana en el año 2017	83
Tabla N° 8: Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral en	
los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	
"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	86

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los	
estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas	
Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana	
en el año 2017	64
Gráfico N° 02: Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad	
de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	
"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	68
Gráfico N° 03: Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo	
de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	
"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	72
Gráfico N° 4: Nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer	
oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la	
Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y	
Medicina Humana en el año 2017	76
Gráfico N° 5: Nivel de conocimiento sobre factores asociados al cáncer	
oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la	
Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y	
Medicina Humana en el año 2017	79
Gráfico N° 6: Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral	
en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	

"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	82
Gráfico N° 7: Nivel de conocimiento sobre tratamiento y	
complicaciones de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de	
Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la	
facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017	85
Gráfico N° 8: Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral	
en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad	
"Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina	
Humana en el año 2017	88

## INTRODUCCIÓN

El cáncer oral es un problema de salud pública que ataca a más de 300 000 personas anualmente alrededor del mundo y es considerado uno de las 10 canceres más frecuentes a nivel mundial. El cáncer en el Perú comprende un grupo de patologías las cuales se relacionan con una alta incidencia de enfermedad, afectando a toda la población en el ámbito nacional.

En este trabajo de investigación se busca saber si los estudiantes de pre grado de medicina como odontología tienen los conocimientos adecuados y si están adiestrados sobre cómo saber reconocer una neoplasia en los pacientes que llegan a consulta, su estado inicial de la enfermedad, realizar estudios complementarios para confirmar o descartar la enfermedad y así poder brindar un adecuado tratamiento.

Los estudios epidemiológicos internacionales dan como resultados que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral fue deficiente en los estudiantes de odontología, mientras que fue alta en los estudiantes de medicina, en los estudios epidemiológicos realizados en nuestro país dieron como resultado que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral fue bajo en el grupo de estudiantes odontología y no se han realizado estudios similares en estudiantes de medicina.

Por todo lo mencionado se asumió el compromiso de esta investigación Determinando la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017. Brindando propuestas y sugerencias para mejorar el nivel de conocimiento sobre el cáncer oral.

#### **CAPITULO I**

#### PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

El cáncer en el Perú comprende un grupo de patologías las cuales se relacionan con una alta carga enfermedad, afectando a toda la población en el ámbito nacional, los indicadores epidemiológicos se encuentran en incremento, hallando su génesis en diversos factores que condicionarían su aparición y progresión, productos de la biología humana (factores genéticos), de los estilos de vida de la persona (hábitos no saludables), factores vinculados al medio ambiente y la presencia de servicios de salud para la prevención, detección y atención, todos ellos como factores condicionantes y condicionados por la denominada triple transición (demográfica, epidemiológica y sanitaria).<sup>1</sup>

El cáncer oral es la neoplasia maligna más frecuente a nivel mundial, en Perú la tasa de morbilidad y mortalidad aumenta significativamente cada año, La mayoría de las personas con infecciones por VPH en la boca y en la garganta no muestran síntomas y sólo un porcentaje muy pequeño presenta cáncer de orofarínge. La infección oral por VPH es más frecuente entre los hombres que entre las mujeres. En algunos estudios, el riesgo de infección oral por VPH está asociado con ciertas conductas sexuales, tal como besos con boca abierta y sexo oral. El riesgo también aumenta con el número de parejas sexuales que tenga una persona. El hábito de fumar también aumenta el riesgo de infección

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ministerio de salud. Programa presupuestal 0024 Prevención y control del cáncer. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en:

 $<sup>\</sup>frac{https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos\_apelacion/anexo2/anexo2-PREVENCION%20Y%20CONTROL%20DEL%20CANCER.pdf}{}$ 

oral por VPH. Hasta el momento, la Administración de Alimentos y Medicamentos no ha aprobado una prueba para la infección por VPH de la boca y la garganta. Los tipos de cáncer oral y orofarínge 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. Esto está cambiando, aunque el reciente aumento en los cánceres asociados con VPH se ha reportado principalmente entre hombres más jóvenes. Por lo tanto, sigue siendo probable que ocurra más a menudo en hombres hasta un futuro cercano.

Los cánceres de cavidad oral y orofarínge 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 50 a 55 años de edad cuando se les detecta la enfermedad por primera vez. No obstante, esto pudiera estar cambiando debido a que los cánceres asociados con VPH se están volviendo más comunes. Las personas con cánceres asociados con infección por VPH suelen ser más jóvenes.<sup>2</sup>

Este estudio se realizo para determinar si los estudiantes de pregrado tanto de medicina como odontología cuentan con los conocimientos y si están capacitados sobre el cáncer oral, como reconocerlo, saber diferenciarlos de otras enfermedades con manifestaciones similares y saber dar un buen diagnóstico, tratamiento y control de esta enfermedad, para así poder aportar en la prevención, reducir la morbilidad y mortalidad de esta enfermedad que la mayoría de las personas desconocen.

## 1.2. Formulación del problema

## 1.2.1. Problema general

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> American Cáncer Society. Causas factores de riesgo y prevención sobre cáncer oral [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html">https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html</a>

filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

## 1.2.2. Problemas específicos

## Problema específico 01:

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

## Problema específico 02:

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

## Problema específico 03:

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre la epidemiologia del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de odontología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

#### Problema específico 04:

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre los factores asociados al cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

## Problema específico 05:

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

## Problema específico 06:

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

## Problema específico 07:

¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?

## 1.3. Objetivos de la investigación

## 1.3.1. Objetivo general

Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

## 1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.
- Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de

Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

- Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre la epidemiologia del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.
- Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre los factores asociados del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.
- Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.
- Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral en estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.
- Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la

facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

## 1.4. Justificación de la investigación

## 1.4.1. Importancia de la investigación

El presente estudio es importante ya que busca que las entidades encargadas de la formación académica en las universidades tomen conciencia sobre esta enfermedad poniendo énfasis en su prevención, diagnóstico y tratamiento.

El estudio determino medir el nivel conocimiento que tienen los estudiantes sobre esta enfermedad y mejorar la perspectiva de que se tiene sobre estas enfermedades neoplásicas tan importantes que se presentan en pacientes que acuden a los hospitales y clínicas privadas.

Esta investigación brinda una base de datos sobre el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes de cada universidad y así poder buscar soluciones sobre el conocimiento actual que estos proponen.

## 1.4.2. Viabilidad de la investigación

El presente estudio se hizo viable cuanto las autoridades administrativas de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica y la universidad Alas Peruanas Filial Ica accedieron a participar en la presente investigación lo que la viabilidad del presente estudio estuvo garantizada, se contó con los recursos económicos, disponibilidad del investigador y con el tiempo necesario para poder llevarse a cabo.

#### 1.5. Limitaciones

## 1.5.1. Limitaciones metodológicas:

El presente trabajo de investigación tuvo las siguientes restricciones: El estudio utilizó como instrumento de medición al cuestionario por lo que no se pudo verificar las respuestas que las unidades de estudios respondieron. Siendo el estudio de nivel descriptivo se debe considerar que sus resultados solo tienen validez interna por lo que no se deberá extrapolar los resultados a otra población que no sea a las delimitaciones señaladas en la parte final de la descripción del problema.

## 1.5.2. Limitaciones operativas

La renuencia en primera instancia por parte de las autoridades de una de las universidades y posteriormente la dificultad para encuestar a los estudiantes por cuanto en muchos casos inasistieron a clase en el momento en la que se aplicó la encuesta y que para fines de evitar sesgo de prevalencia se volvió a encuestar en otro momento; además de los costos para financiar todos los requerimientos operativos que se necesitó en el presente estudio.

#### CAPITULO II

#### MARCO TEORICO

## 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Internacionales

 Mónica Fernández Jiménez, Irene Rodríguez Pérez, Nelson Rubal Lorenzo, Miranda Tarragó Josefa, 2012.

Se realizó un estudio de investigación con el propósito fue determinar el conocimiento sobre cáncer bucal que poseen los estudiantes de Medicina de

la Facultad de Lubango se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal para el diagnóstico educativo. Fueron encuestados 201 estudiantes de los cuatro años que están en curso, con siete preguntas sobre los factores de riesgo y prevención. El 68.67% de los encuestados obtuvo calificación deficiente. Se encontró bajo nivel de conocimiento de los factores de riesgo, desconocimiento de los síntomas y signos de alarma ante el cáncer bucal, no conocían adecuadamente el autoexamen bucal, por lo que consideramos que existen necesidades de aprendizaje sobre la prevención en ésta localización en todos los aspectos explorados.<sup>3</sup>

# Canjuga Ivana, Loncar BrzakBozana, Marinka Baricevic, Stipetic Mravak, 2012.

El propósito de la investigación fue evaluar los conocimientos en los estudiantes de odontología de pregrado en la prevención y detección precoz del cáncer oral en la Escuela de Medicina Dental de la Universidad de Zagreb, Croacia. Se realizó un cuestionario que evaluó los conocimientos sobre cáncer oral que fue entregado a los estudiantes de pregrado de odontología del año cuarto y quinto en prácticas de medicina oral. Un total de 207 estudiantes participaron en este estudio, 122 estudiantes del cuarto año (94,6% del número total de estudiantes de cuarto año) y 85 alumnos del quinto año (95,5% del número total de estudiantes de 5to año). La respuesta de ambos grupos era muy alta (95%). Los estudiantes del quinto año mostraron un mayor conocimiento sobre el cáncer oral debido a que tienen el doble de la tarifa por hora de las prácticas y la enseñanza más orientada al paciente en la medicina oral. En comparación con el cuarto año, los estudiantes del quinto año están más informados sobre el reconocimiento de la aparición clínica de

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fernández, M; Rodríguez, I; Rubal, N; Tarragó, M. Nivel de conocimientos sobre cáncer bucal en los estudiantes de medicina de la Facultad de Lubango, Huila. Angola, 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/280004428\_Nivel\_de\_conocimientos\_sobre\_cancer\_bucallen los estudiantes de medicina de la Facultad de Lubango Huila Angola

cáncer oral y el tipo de lesiones orales asociados con el cáncer oral, la identificación de alcohol como factor de riesgo y que pacientes deben ser referidos para tratamiento. Como conclusión los conocimientos de los estudiantes sobre el cáncer oral, destacan las áreas que necesitan ser fortalecidos en el currículo dental con respecto a la educación del cáncer oral. Mayor precio por hora de trabajó clínico del estudiante centrado en este tema contribuye a una mejor comprensión y la conciencia del cáncer oral.<sup>4</sup>

## Madeline Howard Mora, Jacqueline Castillo Riva, 2010.

El propósito de la investigación fue determinar el nivel de conocimiento que tenían sobre el cáncer oral en el estudiantado de Licenciatura en Medicina de cinco universidades. La población la constituyó en su totalidad estudiantes del último año de la carrera de medicina. La evaluación fue aplicada a 114 personas donde el 51 % eran hombres y la edad promedio fue de 24 años. Descubrieron que los participantes tenían poco conocimiento sobre el cáncer oral. El valor promedio fue de 39,8%, con un valor mínimo del 5% y el máximo del 77,5%. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las distintas universidades que evaluaron.<sup>5</sup>

#### 2.1.2. Nacionales

## Patricia Margarita Izaguirre Pérez, 2012.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, con el fin de determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer en los estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología. La muestra fue estratificada, constituida por 150 estudiantes de tres universidades de Lima que se encontraban

<sup>4</sup>Loncar, B; Canjuga, I; Baricevic, M; Mravak, S. Dental Students Awareness of Oral Cáncer. Conocimientos de cáncer oral en los estudiantes de odontología. Croatica, 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: http://hrcak.srce.hr/78652

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Howard, M; Castillo, J. Nivel de conocimientos que tiene el estudiantado de Medicina sobre el cáncer bucal en Costa Rica. 2010 [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/download/4776/4586

finalizando su internado hospitalario correspondiente al año 2012. Para determinar el nivel de conocimiento se realizó una revisión bibliográfica y se elaboró un cuestionario de 24 preguntas cerradas que fue validado mediante juicio de expertos y Alfa de Crombach de 7,62. El instrumento evaluó el nivel de conocimiento en cinco secciones: epidemiologia, etiología, diagnóstico, tratamiento y prevención del cáncer oral y los califico de bueno, regular y bajo, según la escala establecida. El 44,7% de los estudiantes participantes de la investigación tenían un nivel regular de conocimientos sobre cáncer oral. En el nivel de conocimiento bajo se distribuyó en el 39,3% de la población y en el nivel de conocimientos, bueno, se encontró el16% de la población. Las secciones donde los participantes obtuvieron mayor puntaje fueron: etiología y diagnóstico, estas secciones comprendían preguntas factores de riesgo, signos y síntomas y localización del cáncer oral. En cambio, las secciones sobre tratamiento y prevención del cáncer oral fueron donde se obtuvieron los menores puntajes. Este estudio identificó un vacío existente en el conocimiento sobre cáncer oral entre los estudiantes de odontología del último año de la carrera y subraya la necesidad de mejorar la educación sobre el cáncer oral para beneficio de la población que podrá ser atendida por los futuros profesionales.6

#### 2.2 Bases teóricas

#### 2.2.1. El cáncer oral

Cáncer oral engloba todas las neo formaciones que afectan a las estructuras anatómicas de la cavidad oral. Se considera Cáncer a todas aquellas lesiones que infiltran los tejidos vecinos, que invaden los ganglios regionales y que pueden propagarse a otras zonas, por vía linfática o sanguínea produciendo metástasis. La cavidad oral incluye los labios, la lengua, suelo de boca, mucosa yugal, encía alveolar, trígono retro molar y el paladar duro.

<sup>6</sup>Izaguirre, P. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima, 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: http://cvbertesis.unmsm.edu.pe/handle/cvbertesis/2812

## 2.2.1.1. Epidemiologia

El cáncer de cabeza y cuello es el 6º cáncer humano más frecuente. El 3% del cáncer se localiza en la cavidad oral. El cáncer de la cavidad oral representa, para el sexo masculino, el 5% de todos los tumores malignos, y únicamente el 2% para el sexo femenino. La relación entre sexo masculino / femenino, que hace unas décadas había sido valorada con el cociente 10:1, ha descendido a 3:1, lo que parece indicar que la mujer ha asumido hábitos tóxicos, tales como el tabaco y el alcohol, hasta no hace mucho tiempo muy predominantes en el hombre.

Entre los factores de riesgo el tabaco ocupa un93% y el alcohol un 50%, que combinado con el habito de fumar incrementa la incidencia de cáncer oral hasta unas 20 veces, la edad avanzada, ya que la máxima incidencia se observa por encima de los 60 años. El carcinoma de células escamosas es el tipo histopatológico más predominante del cáncer oral en un 97%, la lengua es la localización más frecuente de este carcinoma escamoso en un 50%, seguida del piso de boca en un17%, el reborde alveolar superior y el paladar son localizaciones frecuentes.<sup>7</sup>

## **2.2.1.2.** Etiología

Se considera el cáncer oral como una enfermedad multifactorial. La exposición a uno de los tres grupos de estímulos cancerígenos, como son física, química y viral, se saben que condiciona la mucosa oral induciéndola a un cáncer genética y sistémicamente. Dentro de la cavidad oral, parece que los carcinomas son causas principalmente por productos químicos cancerígenos, aunque las pruebas que implican viral y estímulos físicos en el desarrollo de algunas canceres orales sigue aumentando. La patogénesis del cáncer oral es igualmente compleja, y la exposición a agentes carcinógenos no resultan inevitablemente en el desarrollo de cáncer oral. Esto es porque es una serie de factores familiares, dietéticos, hormonales y relacionados con el sexo se sabe que modulan procesos

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>García, V; Bascones A. Cáncer oral: Puesta al día, 2009. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0213-12852009000500002

neoplásicos generalmente. Tabaco y el alcohol han surgido como los culpables principales que contribuyen a la etiología del cáncer oral. Otros factores frecuentemente citados son la luz ultravioleta, factores nutricionales y dietéticos, lesiones precancerosas, inmunosupresión, genética y factores dentales.<sup>8</sup>

## 2.2.1.3. Factores de riesgo

Se pueden compendiar en factores genéticos, factores químicos, físicos, virales y carenciales.

## 2.2.1.3.1. Los factores genéticos

Es incuestionable el papel de los genes en la aparición y desarrollo del cáncer oral, aunque la compleja interacción entre los genes y los factores ambientales, dificulta el estudio preciso de estos factores de riesgo de carácter genético, por lo que existen aspectos controversiales y polémicos que requieren aclaración en investigaciones posteriores.

## 2.2.1.3.2. Factores físicos-químicos

Los más importantes son el tabaco y el alcohol, y debemos añadir a estos las prótesis mal adaptadas, los bordes cortantes de obturaciones o dientes, alimentos muy calientes o muy condimentados. <sup>9</sup>

Es bien conocida la asociación del tabaco con el cáncer de pulmón, laringe, vejiga y estómago, pero pocas veces se habla de la relación entre el uso del tabaco y el cáncer de la cavidad oral, a pesar que cuando el humo llega a cualquiera de los órganos mencionados ya está, hasta cierto punto, filtrando por

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Kalu, U; Ogbureke, E; Bingham, C. Overview of Oral Cancer, Oral Cancer, 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://www.intechopen.com/books/oral-cancer/overview-of-oral-cancer">http://www.intechopen.com/books/oral-cancer/overview-of-oral-cancer</a>
<sup>9</sup> Jaramillo, M; Factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de cáncer en la cavidad bucal y sus consecuencias, 2014. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6192/1/JARAMILLOROLDANmaria.pdf">http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6192/1/JARAMILLOROLDANmaria.pdf</a>

la boca, la laringe o el esófago, mientras que en la boca hay que añadirles a sus múltiples sustancias carcinogénicas, otro factor muy importante como es el calor. Es, por lo tanto, un hecho indudable que el consumo del tabaco es el principal factor de riesgo asociado con cáncer oral.

No es bien conocido el efecto del alcohol en la carcinogénesis de la cavidad oral, aunque parece que la deshidratación que causa hace más susceptible la mucosa a todo tipo de irritaciones. También se ha estudiado el efecto del alcohol sobre el metabolismo de la vitamina A y de la vitamina B en el hígado, lo cual llevaría a producir enfermedades carenciales de estas. Lo que sí parece estar demostrando es que la cirrosis hepática es un factor carcinogénico importante; los pacientes cirróticos presentan eritema y atrofia de las mucosas orales, disfagia, deficiencia de hierro y anemia y son candidatos para desarrollar canceres orales y orofaríngeo.

La mezcla de tabaco y alcohol triplica el potencial carcinogénico de cualquiera de las dos substancias.

Este es un cáncer de células escamosas que se origina en la boca y la garganta. Las superficies de la cavidad oral están cubiertas con una membrana celular que sufre cambios vinculados con el tabaquismo.<sup>10</sup>

#### 2.2.1.3.3. Factores virales

Dentro de los factores de riesgo por infección y/o virus tenemos el chancro sifilítico de la boca, lesiones virales por papiloma y herpes. Las infecciones por virus de papiloma humano y con virus de Epstein Barr se han descrito como

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Chediak, E; Cancer de la cavidad Oral, Medicina [revista de internet] 2004. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/66-3/554

factores de riesgo. Resientes estudios hechos por J Mork del National Hospital de Oslo reportaron que el análisis de suero de anticuerpos contra el papiloma virus humano tipos 16, 18, 33 y 72, en pacientes que habían desarrollado cáncer escamo celular en cabeza y cuello se detectó papiloma virus humano tipo 16 en el 50% y el 14% en los carcinomas de lengua.

### 2.2.1.3.4. Radiaciones

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 continuara la exposición se podría acabar desarrollando un carcinoma epidermoide. Por otro lado, se ha visto relación entre las radiaciones ionizantes y un aumento del riesgo de neoplasias de glándulas salivares.

## 2.2.1.3.5. Factores socioeconómicos y ocupacionales

Se ha podido constatar una prevalencia del cáncer oral en trabajadores de la rama textil, comerciantes de alcohol, trabajadores de imprentas, manipuladores de material fosforescente para la fabricación de las esferas de los relojes y también en las clases sociales más desfavorecidas y en sujetos divorciados debido a problemas de malnutrición

#### 2.2.1.3.6. Dieta

Algunos nutrientes y hábitos alimenticios están asociados al desarrollo de muchas enfermedades como el cáncer oral:

- Las grasas no muestran correspondencia con el cáncer oral, pero sí con el cáncer de intestino, páncreas e hígado.
- El consumo excesivo de carnes rojas fritas o cocinadas con condimentos picantes favorece el desarrollo del cáncer oral, ya que desprenden sustancias carcinógenas como las aminas heterocíclicas.

## 2.2.1.3.7. Inmunosupresión

El aumento del cáncer oral en jóvenes podría explicarse por el problema de la inmunosupresión crónica asociada al VIH.

#### 2.2.1.3.8. Factores dentales

Resulta difícil de valorar la posible relación existente entre la presencia de una dentición en mal estado, prótesis mal adaptadas, prótesis antiguas y dientes rotos o astillados y la existencia de cáncer oral. Sin embargo, hay algunos estudios que avalan esta relación.

## 2.2.1.4. Signos y síntomas del cáncer oral

De acuerdo con diferentes estudios, se considera que los síntomas estuvieron presentes durante cuatro a cinco meses, con una variación de algunas semanas a un año.

Algunos crecen en forma lenta y otros tienen un comportamiento agresivo y duplican su tamaño en días o semanas.

 Dolor: en algunos pacientes, el dolor está ausente, sobre todo en los primeros estadios. Otros refieren en la consulta un dolor intenso, en particular en la localización lingual, que se extiende hacia el oído. Puede haber ligera molestia, irritación, ardor y tumefacción.

- Disminución de la movilidad lingual
- Parestesia.
- Anestesia
- Sangrado puede ser provocado o espontaneo.
- Movilidad y/o perdida espontanea de una pieza dentaria (sin causa aparente)
- Asimetría facial.

## 2.2.1.5. Diagnóstico de lesiones Pre cancerosas

El diagnostico precoz de tener en cuenta que existen condiciones de pre malignidad, cuyos signos clínicos y cito patológicos alertan y previenen un desenlace fatal dadas las características del cáncer en la cavidad oral. A nivel clínico se presentan de la siguiente manera como: <sup>11</sup>

## 2.2.1.5.1. Leucoplasia

Es un término clínico que el odontólogo no confirma y que puede ser el reservorio de carcinoma in situ. El término fue acuñado por la OMS en 1978, para denominar las manchas blancas en mucosa oral. Existe una discusión alrededor de este tipo de lesión, las cuales se ha demostrado son benignas en su mayoría, a pesar de no dejar de ser precursoras del cáncer oral.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Rocha, A. El papel del odontólogo en la detección temprana y control, 2009 [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v21n1/v21n1a11.pdf">http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v21n1/v21n1a11.pdf</a>

## 2.2.1.5.2. Leucoeritoplasias

Según el Centro de Pre Cáncer y cáncer oral del Reino Unido existen las Leucoeritoplasias o lesiones que presentan la combinación de placas blancas y rojas de alto riesgo y cuyo diagnóstico las considere carcinoma in situ.

## 2.2.1.5.3. Eritroplasia

Es un término clínico que el odontólogo no confirma y que puede ser reservorio de un carcinoma in situ. Esta se diferencia de las demás lesiones porque se observan como lesiones rojas pequeñas, ligeramente elevadas y de apariencia granular. Existe alto riesgo de carcinoma in situ cuando se encuentran ulceradas.

## 2.2.1.6. Diagnóstico del cáncer oral

Ante la sospecha clínica de un cáncer oral, dentro del estudio inicial se debe tener en cuenta loa siguientes signos y síntomas:

#### 2.2.1.6.1. Ulceración o erosión:

La destrucción de la integridad epitelial es un signo que indica una alteración en la maduración del epitelio, así como la perdida de las conexiones intercelulares y la alteración de la membrana basal.

#### 2.2.1.6.2. Eritema

El enrojecimiento indica inflamación, engrosamiento, irregularidad del epitelio y falta de queratinización.

#### 2.2.1.6.3. Induración

Inicialmente se debe al aumento de células, para luego ser causada por infiltración inflamatoria.

## 2.2.1.6.4. Fijación

La fijación de la lesión en profundidad, provoca la inmovilidad de la lesión.

#### 2.2.1.6.5. Cronicidad

Cuando una lesión ulcerada no cura después de cierto tiempo, es sospechosa. Por lo tanto, la presencia de una lesión ulcerada en la mucosa de la cavidad oral que no desaparece en el curso de diez días debe ser biopsiada, para descartar la presencia de una lesión maligna.

## 2.2.1.6.6. Adenopatía cervical

La presencia de una adenopatía cervical, normalmente cervical o yugulodigastrica, no dolorosa y de crecimiento progresivo, requiere una exploración detallada para descartar presencia de un carcinoma, y nunca por la realización de una biopsia abierta del ganglio. La realización de una biopsia abierta de una adenopatía cervical esta específicamente contraindicada ya que puede comprometer el pronóstico por el riesgo de diseminación linfática, subcutánea o cutánea en caso de tratarse de un carcinoma.

Se ha comprobado científicamente que la realización de una biopsia abierta de una adenopatía cervical metastasica aumenta la incidencia de necrosis de la herida, y de recidiva local y la incidencia de metástasis a distancia, disminuyendo por lo tanto la supervivencia del paciente. La alternativa de la biopsia es la punción aspiración con aguja fina (BACAF). En caso de ser mandatario la biopsia se debe hacer resección del ganglio completo.

## 2.2.1.6.7. Otalgia

La presencia de otalgia refleja que es un síntoma poco frecuente pero muy característico de los tumores avanzados de cabeza y cuello. La aparición de una otalgia desvía la atención del médico del verdadero origen del problema. Ante la presencia de una otalgia, no basta con una exploración otoscopia normal, es preciso realizar una adecuada exploración de la cavidad oral, sobre todo si el paciente tiene criterio de riesgo.

#### 2.2.1.7. Localizaciones del cáncer oral

## 2.2.1.7.1. Cáncer de labios

El cáncer de los labios, especialmente del labio inferior, es con el de la lengua, el más frecuente de la cavidad oral. Debido a su localización debería ser de los canceres diagnosticados más tempranamente, lo cual desgraciadamente, no es así, debido principalmente al autotratamiento del paciente y/o a la ignorancia de los profesionales que lo examinan inicialmente. Clínicamente se presenta como una pequeña ulcera, un nódulo o una simple grieta. La característica común es la induración que se detecta a la palpación. El cáncer de labios es, más frecuente en la raza blanca que en la negra. Los factores etiológicos ya han sido descritos: traumas químicos (tabaco, alcohol, etc.) físicos como la queilofagia y los rayos actinios del sol y las lesiones predisponentes como las fisuras crónicas y los papilomas.

Las características del labio son escamo celulares, aunque en algunas ocasiones tumores basocelulares de la piel invaden mucosa del labio. Los tumores que comprometen las comisuras son más agresivos y producen metástasis más

rápidamente los del labio superior invaden rápidamente las estructuras óseas, por ser el hueso del maxilar superior as esponjoso que el de la mandíbula, es más fácil de infiltrar y por lo tanto comprometer fosas nasales, senos maxilares, etc. En los carcinomas de la comisura del labio inferior se ha encontrado un porcentaje muy elevado de metástasis ganglionares microscópicas en cuellos clínicamente negativos, razón por la cual se aconseja el vaciamiento suprahomoideo profiláctico.

#### 2.2.1.7.2. Cáncer de encía

Es menos frecuente que el labio, pero más difícil de detectar tempranamente por localizarse, con frecuencia, en regiones de difícil acceso a la visión directa; además cuando se trata de una lesión pequeña e infiltrante, puede estar mimetizada por la saliva o por la placa bacteriana. Se puede presentar como una ulcera o como un crecimiento vegetante. Son más comunes los de la cara interna de la encía (lingual o palatina). Cuando comprometen el frenillo lingual son más agresivos y hacen metástasis más rápidamente las cuales pueden ser bilaterales. Cuando se presentan en la cara vestibular de la encía es difícil precisar si son de encía o de la mucosa interna del labio y se han extendido hasta la encía.

## 2.2.1.7.3. Cáncer de Lengua

El cáncer de lengua es tal vez el tumor maligno que más altera la calidad de vida del paciente. Por ser la lengua un órgano muy inervado, cuando el tumor crece produce dolores muy intensos, al punto de no poder tragar ni la propia saliva, la que se escurre por las comisuras. Además de no poder

alimentarse, el dolor hace insoportable la deglución, lo mismo que el habla. Posteriormente se presentan infecciones, debido al medio séptico de la boca, lo cual además de gran dificultad que hay para hacer una adecuada higiene oral, conlleva un mal olor insoportable, no solo para el mismo paciente, sino para las personas a su alrededor.

El sitio en que con mayor frecuencia se presenta el cáncer de lengua es en los dos tercios anteriores, seguido por el borde lateral del tercio medio. Los siguientes en frecuencia son los de la base y por último los situados por debajo de la punta de la lengua.

Los signos y síntomas más importantes pueden ser:

- 1. Dolor
- 2. Infiltración indurada
- 3. Tumor vegetante
- Odinofagia
- 5. Odinodisfagia
- 6. Otalgia

Los carcinomas de los dos tercios anteriores de la lengua son casi siempre de tipo escamo celular bien diferenciados. Son menos frecuentes los mal diferenciados de células transicionales, pero cuando se presentan son de peor pronóstico y desarrollan metástasis más rápidamente.

La diseminación linfática se realiza principalmente a los ganglios digastricos y submaxilares, aunque pueden saltar estaciones ganglionares dando metástasis en el tercio medio yugular. Entre 25% y 35% de los pacientes se presentan a la consulta con ganglios clínicamente positivos y 5% son bilaterales.

La estadística generalmente es reconocida como un factor fundamental en el pronóstico de los pacientes. En el caso de los carcinomas de lengua esto es realmente importante ya que los T4 tienen un pronóstico pésimo y el tratamiento es casi siempre muy mutilante llegándose con frecuencia a glosectomía total con el consiguiente deterioro de la calidad de vida para el paciente.

## 2.2.1.7.4. Cáncer de piso de boca

Son menos diferenciados que los de lengua. Son prácticamente todos, escamo celulares y queratinizados. Clínicamente se presentan inicialmente como una pequeña ulcera limpia, de base áspera, de bordes elevados, infiltrados y duros. En un principio se aprecia pequeña invasión subyacente y posteriormente la induración se hace profunda, dentro de la lengua o el piso de boca.

Otro tipo es el papilomatoso o proliferativo. Es histológicamente menos diferenciado, se presenta muy ocasionalmente en el piso de boca. Tiene marcada hiperqueratinizacion, invade tardíamente los músculos y los linfáticos, el pronóstico es mejor que los demás.

El tipo infiltrante presenta histológicamente menos diferenciado, crece más rápidamente, produce invasión linfática y por lo tanto metástasis cervicales más tempranas.

## 2.2.1.7.5. Cáncer de mejilla

En las lesiones de la comisura es importante distinguir las que se inician en los labios e invaden la mejilla, de las que se originan primariamente en la mucosa bucal. El carcinoma desarrollado por delante del musculo masetero es de pronóstico favorable que el situado en la región posterior. Los tumores de la región posterior invaden precozmente las fibras musculares, las facies del masetero y los ganglios. Definitivamente, los tumores de la región retro molar son de tratamiento mucho más complicado y de peor pronóstico.

La etiología, histología y el tratamiento del cáncer de mejilla es similar a la de los carcinomas de labio, encía y lengua.

## 2.2.1.7.6. Cáncer del paladar

Los carcinomas del paladar duro, casi siempre, extensiones de tumores iniciados en el paladar blando, en el maxilar superior o en los senos paranasales y los de la úvula de lesiones primarias de las amígdalas y de las paredes faríngeas.

La primera manifestación, generalmente, es la presencia de una ulceración o una protrusión.

En los estados avanzadas de los carcinomas del paladar blando, hay infiltración de la orofaringe, en los del paladar duro se presenta invasión de los senos paranasales y de las fosas nasales.

#### 2.2.1.7.7. Cáncer de senos maxilares

La mayoría de los tumores de los senos paranasales se presentan en estado avanzado y por lo general las tasas de curación son bajas (50% o menos). La complicación ganglionar es poco frecuente. Pueden ocurrir metástasis tanto de la cavidad nasal como del seno paranasal, pero la mayoría de los pacientes mueren por la extensión directa a áreas vitales de la base del cráneo o por recidiva local rápida de la enfermedad. El carcinoma escamo celular es el tipo más

frecuente de tumor maligno en la nariz y senos paranasales (70% – 80%). Los papilomas son entidades diferenciales que pueden presentar degeneración maligna. Los canceres crecen dentro de los limites óseos de los senos y a menudo son asintomáticos hasta que erosionan e invaden las estructuras adyacentes.

Las neoplasias del seno maxilar son más comunes que los canceres del seno frontal. Los tumores de los senos etmoidales, el vestíbulo nasal y la cavidad nasal son menos frecuentes y los tumores de los senos esfenoidales y frontales son raros.

La ruta principal de drenaje linfático del antro maxilar es a través de los troncos de recolección laterales e inferiores a la primera estación de los ganglios submandiculares, parotídeos y yugulodigastrica, y a través del tronco supe posterior a los ganglios retro faríngeos y yugulares.

Usualmente los síntomas y signos iniciales del cáncer de seno maxilar consisten en una inflamación de la mucosa del paladar, dolor y movilidad de alguna pieza dentaria.

Con frecuencia el paciente informa posteriormente al oncólogo que el tumor se inició después de una exodoncia. Generalmente el diagnóstico es tardío y es principalmente radiológico. Sin embargo, algunos síntomas clínicos pueden ayudar al diagnóstico precoz, tales como la epistaxis sin motivo o la rinitis persistente de una sola fosa nasal.<sup>12</sup>

37

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Revistas Médicas. Artículo científico, Cáncer Oral [revista de internet] 2004 [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedicina/va-66/academ26366-cancer/">https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedicina/va-66/academ26366-cancer/</a>

#### 2.2.1.8. Tratamiento del cáncer oral

Para el tratamiento del cáncer oral se requiere un manejo multidisciplinario con la ayuda de especialistas en diferentes áreas de salud como los cirujanos Oncólogos, radioterapeutas, Oncólogos clínicos, Odontólogos, Cirujano Maxilo faciales, Protesistas, Terapeutas del lenguaje y Psicólogos.

Muchos factores influyen en el resultado del tratamiento y la posible baja tasa de supervivencia en el cáncer oral. Entre ellos, la malnutrición, el alcohol, el tabaco, la infección y tal vez, el más importante, el estado avanzado en que llegan los tumores a la consulta. Como parte del manejo se debe instaurar una dieta rica antes, durante y después del tratamiento.

Como el uso del alcohol y el tabaco son comunes en los pacientes con cáncer oral, se deben eliminar totalmente para mejorar el pronóstico.

Se debe mantener la cavidad oral libre de infecciones, muy comunes en estos pacientes, generalmente inmunodeprimidos y con mala higiene oral.

Las tres formas clásicas de tratamiento para las neoplasias malignas de la cavidad oral han sido la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia.

La cirugía y la radioterapia son utilizadas, solas o combinadas, en un tratamiento con expectativas de curación y algunas veces, únicamente con fines paliativos. La quimioterapia se utiliza, casi siempre, como manejo paliativo de los tumores orales y solos ocasionalmente en tratamiento neo adyuvantes, o como alternativa citorreductora en tumores muy avanzados.

#### 2.2.1.8.1. Tratamiento quirúrgico

El tratamiento quirúrgico del cáncer de la cavidad oral consiste en general en la extirpación macroscópica de los tejidos que conforman el tumor, con una zona de seguridad de tejidos adyacentes aparentemente sanos. Junto con la ablación del tumor se extirpan quirúrgicamente las cadenas linfáticas de drenaje de la zona afectada.

El inconveniente que genera la cirugía oncológica es la aparición de problemas funcionales y estéticos tras la misma. En la mayoría de casos este tratamiento supone la pérdida de parte de los tejidos orales, con lo que se producen deformidades. cicatrices, fibrosis, comunicaciones entre cavidades (sinusal, nasal y bucal), deterioro de las funciones orales, así como la perdida de una cierta capacidad defensiva de los tejidos con deterioro de las funciones orales. En ocasiones, estos defectos y alteraciones pueden ser aminorados o corregidos mediantes prótesis maxilofaciales del tipo de obturadores en el caso de comunicaciones, aunque el tratamiento más completo es la cirugía reconstructiva mediante colgajos pediculados de tejidos blandos (cutáneo musculares) como los del temporal, pectoral o trapecial. También se puede realizar con técnicas más complejas, como los injertos libres microvascularizados del área del radial, con la finalidad de recubrir o reconstruir las zonas previamente extirpadas. Así mismo es necesario el injerto de tejido óseo para sustituir la extirpación del maxilar o la mandíbula, utilizándose en estos casos hueso de cresta iliaca o del perineo<sup>13</sup>.

#### 2.2.1.8.2. Radioterapia

La radioterapia tiene un papel bien establecido en el tratamiento de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Se utilizan como técnica terapéutica única o tras el tratamiento quirúrgico. En las últimas décadas, el establecimiento de los principios de la radiobiología y el desarrollo de nuevas

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Silvestre, F; Plaza, A.; Odontología en pacientes especiales, 2007. [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://books.google.com.pe/books?id=hzY7qlw3-RoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\_ge\_summary\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false">https://books.google.com.pe/books?id=hzY7qlw3-RoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\_ge\_summary\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false</a>

tecnologías relacionadas con esta técnica han supuesto un proceso muy importante de la radioterapia.

Se utiliza el tratamiento quirúrgico para disminuir el riesgo de recidivas y también como tratamiento paliativo en enfermos con tumores muy extendidos. El tratamiento suele prolongarse varias semanas y la radiación puede dar lugar a efectos secundarios sobre los tejidos adyacentes sanos. Pueden emplearse 3 formas de radioterapia.

- La intersticial: se emplea ante lesiones muy pequeñas y superficiales.
- La implantación o curiterapia: puede usarse en casos de cáncer de lengua o en lesiones primarias grandes.
- Técnica con emisión de haz externo: son las más habituales en el cáncer de cabeza y cuello, utilizándose un solo campo en las lesiones más superficiales, mientras que cuando son más profundas o grandes suelen tratarse con múltiples campos para concentrar la mayor cantidad de radiación sobre el tumor y reducirla sobre los tejidos normales.
- La cobaltoterapia: Es la técnica más utilizada de radiación externa, y se realiza aplicando dosis totales de entre 50 y 70 Gy, pero administrándolas de forma fraccionada en dosis entre 1,8 a 2 Gy al día, durante 6 o 7 semanas con 4 o 5 días de tratamiento y 2 o 3 de descanso. Hay factores que influyen de forma decisiva, como la penetración de la radiación en los tejidos, las dosis totales, el fraccionamiento de la dosis, la presencia o no de oxígeno y la capacidad de regeneración tisular.

#### 2.2.1.8.3. La quimioterapia

El papel de la quimioterapia en el tratamiento del cáncer de cabeza y cuello ha sido controvertido y limitado, si bien hasta hace pocos años, por presentar su efectividad ante tumores con un importante factor de crecimiento y una elevada tendencia a la diseminación a distancia, propiedades nada frecuentes en los tumores de tipo epidermoide, siendo estos los más prevalentes en cabeza y cuello.

Actualmente se emplea de forma combinada con el tratamiento loco regional (cirugía y radioterapia), de forma secuencial, aumentando los resultados de éxito o incluso como tratamiento paliativo en tumores recurrentes o bien en metástasis.

Así mismo en la pauta del tratamiento quimioterápico, basándose en los estudios más recientes, prima el empleo de combinaciones de agentes (poliquimioterapia) frente al tratamiento único (mono quimioterapia), buscando un efecto sinérgico de los fármacos a la vez que la disminución de los efectos adversos.

Los fármacos antineoplásicos se clasifican según el tipo de células sobre las que actúan. Así tenemos los ciclos independientes que actúan sobre células en división y reposo. Son específicos de fase, es decir, actúan sobre células en una determinada fase del ciclo celular. Y los ciclos dependientes: actúan sobre células en diversas fases del ciclo celular. Así mismo, los fármacos que actúan sobre las células en división, se pueden clasificar según su mecanismo de acción en:

- Alquilantes: inhiben la división celular formando enlaces cruzados entre cadenas de DNA impidiendo su replicación.

- Anti metabolitos: inhiben la división celular actuando sobre los enzimas imprescindibles para la síntesis de bases púricas y pirimidínicas.
- Inhibidores de la mitosis: inhiben la división celular actuando sobre los microtúbulos del núcleo, impidiendo su división.

Entre los fármacos antineoplásicos usados en el tratamiento del cáncer de cabeza y cuello tenemos el metrotexate, la bleomicina, el cisplatino, el carboplatino, el 5-fluoruracilo, la gencitabina, la ciclofosfamida, la doxorubicina, la vincristina y la vinblastina.

Los fármacos antineoplásicos actúan sobre diversas fases de la cinética celular, bien sobre una o varias fases de la división celular o bien sobre células en reposo, controlando el crecimiento o replicación y/o destruyendo células cancerosas; pero debido a su falta de selectividad, también actúan sobre células normales con una elevada tasa de replicación, causando diversos efectos secundarios que variarán en función de la dosis, ciclos y vías de administración, y que afectarán principalmente a los sistemas digestivo, hematológico, renal, neurológico y dermatológico.<sup>14</sup>

#### 2.2.1.9. Efectos adversos al tratamiento de cáncer oral

#### 2.2.1.9.1. Radioterapia

Los efectos adversos o secundarios a la radioterapia en los tejidos orales pueden ser agudos como:

#### - Mucositis

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Silvestre, F; Puente, A. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral, 2008. [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v24n1/original11.pdf

La Mucositis se produce por el efecto directo de la radiación sobre las células del epitelio basal cuando ya se han administrado al menos 30Gy. Aparece a partir de una semana de radioterapia y pueden encontrarse lesiones hasta 2 o 3 semanas después de la misma que tendrán a la recuperación completa, excepto en el caso de que se sobre infecten.

Se manifiesta clínicamente con enantema, seguido de atrofia de la mucosa y erosiones; posteriormente aparecen las seudomembranas de fibrina. Es muy molesta y resulta dolorosa en las comidas, incluso a veces deben interrumpirse los ciclos. El tratamiento es preventivo y paliativo, y deben evitarse los irritantes bucales, se ha administrar una dieta blanda, mantener una buena higiene bucal, realizar enjuagues con una solución de lidocaína al 2% si fuera necesario y, en caso de infecciones oportunista, administrar antibióticos.

## - Alteraciones en el sentido del gusto

La disgeusia es otra de las complicaciones que aparecen como resultado de la afectación de la lengua por la radioterapia, se lesionan las células superficiales y los receptores de los corpúsculos gustativos, además de verse favorecida si se presenta xerostomía.

Se produce 2 semanas después del comienzo del tratamiento. El gusto es afectado parcial o totalmente, y los sabores más dañados son el amargo y el ácido. Esta sintomatología puede ser reversible en unos meses, después de la radioterapia.

#### - Hiposialia

Esta afectación es cualitativa y cuantitativa por alteración de las células acinares y serosas y ductales de las glándulas salivales cuando son expuestas a la incidencia de los haces de radiación directamente. Surge a partir de los 15 días tras la

primera dosis de radioterapia con dosis superiores a los 15 Gy, y es reversible después de entre 6 y 12 meses tras la radioterapia.

#### - Caries dental

La caries que aparece por el cambio en la flora bucal y por descenso de la secreción salival y no por efecto directo de la radiación ionizante. Son caries de evolución rápida y tienen dos formas de presentación. Por un lado, las distrofias superficiales, que afectan sobre todo a la unión amelo cementaría en las caras vestibulares y linguales de los dientes, y a las cúspides de molares, que dan lugar en ocasiones a la completa amputación de la corona dentaria. Por otro lado, las lesiones que afectan la unión amelo cementaría, que tienen forma de anillo y se extienden por las caras proximales. Suele aparecer a partir de los tres meses después de haber iniciado la radioterapia. Mientras en un paciente normal el avance de las caries es una superficie por año, en estos pacientes, es de 1,2 a 2,5 superficies dentarias por mes. Se añaden tres factores en estos pacientes, en primer lugar, la saliva no lubrificada lo suficiente por ser más espesa, en segundo lugar, la dieta es blanda y en tercer lugar aumenta la concentración de microorganismos favorecedores de caries dental en la placa bacteriana. Así mismo aparece un cambio en el pH de la saliva, modificando la hidroxiapatita dentaria.

#### - Infecciones orales

Los pacientes son propensos a desarrollar infecciones secundarias despues de la radioterapia debido a la disminucion del flujo salival y a las alteraciones de la composicionsalival, lo que facilita que determinados

microoganismos oportunistas infectan la cavidad oral, como en la candidiasis eritematosa cronica.

#### - Trismo

Es otra de las complicaciones que aparece entre 3 y 6 meses después de la radioterapia. Puede deberse a varias cusas, a la fibrosis de los componentes fibromusculares de la ATM, a las extracciones dentarias que conllevan una disfunción de la ATM o una osteorradionecrosis (ORN) que llegue a producir una fractura mandibular.

#### Osteorradionecrosis

Se presenta como una fenestracion o ulceración en la mucosa que muestra un hueso sucio en el fondo que permanece expuesto al exterior más de 2 meses. Durante la radioterapia, se produce una alteración en los endotelios vasculares del hueso y una disminución del aporte sanguíneo, lo que facilita la necrosis y una reparación ósea anormal por células adiposas y el tejido conectivo. Puede observarse a partir de los 3 a 6 meses después de la radioterapia.

#### 2.2.1.9.2. Quimioterapia

Los efectos adversos o secundarios a la quimioterapia en los tejidos orales pueden ser agudos como:

#### - Infecciones

La inmunidad dañada por la mielosupresión, junto al trauma y la alteración de la fisiología normal, convierten a la cavidad oral en un escenario propicio para el desarrollo de infecciones bacterianas, nicóticas y virósicas que deberán manejar en forma adecuada para que la complicación no se generalice.

El diagnóstico y el tratamiento de estas infecciones están desarrollados en los capitales respectivos.

#### - Hemorragias.

La trombocitopenia y/o los trastornos de coagulación inducidos por el tratamiento, el sangrado oral puede ser leve (petequias labiales, paladar o piso de boca) o grave (hemorragia gingival persistente).

Se recomienda limitar el uso de cepillos o hilo dental en pacientes con menos de 40.000 plaquetas, así como supervisión profesional.

La aplicación de agua oxigenada al 3% y salina al 0.9% (de 1:2 a 1:3 por volumen) ayuda a limpiar la herida.

#### - Neurotoxicidad

Algunas drogas usadas en la quimioterapia antineoplásica como los alcaloides vinca, vincristina y vinblastina pueden causar Neurotoxicidad directa.

En ocasiones se observa dolor mandibular con latidos. Dado que este síntoma es similar al de una pulpitis debe observarse un correcto diagnóstico clínico radiográfico. Estos síntomas se resuelven una semana después de concluida la quimioterapia. Otras veces se presentan hipersensibilidad dentaria, semanas o meses después de terminado el tratamiento. No se conoce el mecanismo de este trastorno. Contrariamente a la neurotoxicidad directa que se resuelva en poco tiempo, la hipersensibilidad dental puede persistir por meses. Están indicadas las pastas desensibilizantes y aplicaciones tópicas de flúor. El dolor de la articulación temporomandibular puede deberse al estrés, el bruxismo y otros hábitos disfuncionales.

## - Alteración del sentido del gusto

En pacientes que reciben quimioterapia suele aparecer disgeusia. Esto podría deberse a varios factores, entre otros neurotoxicidad directa de las células gustativas, xerostomía,

infección y condicionamiento psicológico. Los pacientes pueden sentir un sabor desagradable secundario a la difusión del fármaco en la cavidad bucal. Estos síntomas de disgeusia pueden seguir presentes en las primeras semanas después de terminada la terapia. Puede haber un umbral bajo para el sabor amargo (urea) o un umbral alto para el sabor dulce. El sulfato de cine en dosis de 220 mg dos veces por día a 45mg tres veces por día ha sido útil en algunos casos. No se sabe exactamente el mecanismo de acción de esta terapéutica.

## Anomalías de desarrollo y crecimiento dental y esquelético

Los pacientes que sobreviven a largo plazo y que recibieron altas dosis de quimioterapia y/o radiación para tratar neoplasias infantiles pueden sufrir estas complicaciones.

En los menores de 12 años puede haber alteración del tamaño, la forma y la erupción de las piezas dentarias. Se ven coronas pequeñas, raíces cortas y cónicas, microdontia y a veces agenesia. A veces se encuentra también procesos alveolares reducidos que disminuyen la dimensión vertical. El compromiso de los centros de crecimiento condiciona la maduración del complejo Maxilo-facial. No siempre es evidente clínicamente pues por lo general es simétrico. La cefalometría aclara el diagnostico. <sup>15</sup>

#### 2.2.1.10. Prevención sobre cáncer oral

La medicina preventiva nos enseña que la historia natural del cáncer, desde el comienzo hasta la muerte, puede interrumpirse en tres ocasiones principales,

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Ceccotti, E; Sforza, R. El diagnostico en clínica estomatológica, 2011. [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://www.medicapanamericana.com/VisorEbookV2/authentication/Login/9789500604635?pagina">https://www.medicapanamericana.com/VisorEbookV2/authentication/Login/9789500604635?pagina</a> =1

previniendo el deterioro progresivo que significa el pasaje hacia el estadio siguiente, más grave.

#### 2.2.1.10.1. Prevención primaria

Es la promoción de la salud y la reducción del riesgo. Promueve estilos de vida sanos para la población que reduzcan la exposición a los peligros ambientales, que podrían desencadenar un cáncer.

Es muy probable que poco a poco se vayan introduciendo medidas más específicas de prevención primaria, como ha ocurrido recientemente con la comercialización de una vacuna frente a la infección por virus del papiloma humano en mujeres, para prevenir el desarrollo del carcinoma de cérvix.

#### 2.2.1.10.2. Prevención secundaria

Implica el reconocimiento sistemático y el diagnostico precoz para identificar y tratar tempranamente las lesiones precancerosas o los canceres incipientes.

#### 2.2.1.10.3. Prevención terciaria

Se refiere a los pacientes con tratamiento con cáncer ya desarrollado para evitar las complicaciones clínicas y el desarrollo de recidivas, que promueva una rehabilitación rápida, la limitación de la incapacidad y la inserción social del paciente en las mejores condiciones.

# **2.2.1.10.4. Medidas preventivas generales:** Para prevenir el cáncer en general se recomienda:

- No consumir tabaco de ninguna forma

- Ajustar la ingesta diaria de grasa al 20% de las calorías o menos elegir lípidos de menor riesgo como enfermedades cardiacas y cáncer como son los aceites monoinsaturados.
- Evitar la obesidad y ajustar la ingesta global de calorías a las necesidades energéticas.
- Aumentar la ingesta de alimentos que contengan fibras de cereales integrales.
- Consumir más verduras derivadas de la soja y frutales que son excelentes fuentes de vitaminas, antioxidantes, anticancerígeno, minerales y fibras.
- Evitar los alimentos en salazón, encurtidos o ahumados.
- Limitar la ingesta de alimentos fritos o asado o pre tratarlos para eliminar la formación de carcinógenos durante la preparación.
- Aumentar la ingesta de calcio y magnesio mediante el consumo de productos lácteos descremados o desnatados, leche o yogurt y determinadas verduras.
- Consumir bebidas alcohólicas con moderación.
- Beber alrededor de 1,5 litros de agua u otros líquidos por día.
- Tomar medida de cuidado ante la exposición a la luz solar.
- Practicar ejecución con regularidad.

## 2.2.1.10.5. Señales importantes ante un cáncer oral

- Manchas blancas que no se desprenden por raspado.
- Heridas que no cicatrizan en una semana.
- Movilidad dentaria sin causa aparente
- Expulsión espontanea de una pieza dentaria.
- Anestesia o parestesia en cualquier sector de la boca.
- Asimetría facial progresiva.

- Adenopatías indoloras fijas o móviles.
- Cualquier crecimiento localizado de tejidos.
- Desadaptación de prótesis
- Alteración en la movilidad lingual. 16

#### 2.3 Definición de términos básicos

- Neoplasia: significa literalmente nuevo crecimiento.
- Tumor: es el aumento de volumen causado por una inflamación.
- El carcinoma epidermoide oral (CEO): también llamado carcinoma oral de células escamosas (COCE). Es la transformación de células epiteliales de la mucosa oral normales a anormales, secundaria a una mutación genética.
- Lesión premaligna. Lesión cancerizable, pre cáncer, pre neoplasia. Entidades que tienen probabilidad estadística de convertirse en cáncer.
- Biopsia: Bios=vida, opsis=vista. Obtención de un fragmento vivo para su estudio tanto macro como microscópicamente.
- **Eritroplasia:** Lesión roja de la cavidad oral que no puede ser removida, no especifica de alguna causa o enfermedad y que requiere de una biopsia para un examen histológica.
- Factor de riesgo: Condición que incrementa la probabilidad de desarrollar una enfermedad, su asociación tiene efectos para desarrollar alteraciones de la salud.
- Leucoplasia: Presencia de la placa blanca que no puede ser removida, no especifica de alguna causa o enfermedad y que requiere una biopsia para un examen histológico.

<sup>16</sup>Carzoglio, J; Luberti, R; Flichman, J; Ceccotti, E; Sforza, R. El diagnostico en la clínica estomatología, 2007. [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://books.google.com.pe/books?id=HhxqtPAgQc0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\_g">https://books.google.com.pe/books?id=HhxqtPAgQc0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\_g</a> e summary r&cad=0#v=onepage&g&f=false

## CAPITULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

## 3.1. Formulación de la hipótesis principal y derivada

### 3.1.1. Hipótesis general

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

### 3.1.2. Hipótesis especifica

### Hipótesis especifica 01

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

#### Hipótesis especifica 02

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

#### Hipótesis especifica 03

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre la epidemiologia del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

## Hipótesis especifica 04

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre los factores asociado al cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la

Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

## Hipótesis especifica 05

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

## Hipótesis especifica 06

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

## Hipótesis especifica 07

Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

## 3.2. Variables: definición conceptual y operacional

#### 3.2.1. Identificación de las variables

Variables:

Variable Independiente:

X<sub>1</sub>: Nivel de conocimiento de cáncer oral.

Variable dependiente:

X<sub>2</sub>: Estudiantes de estomatología, odontología y medicina humana

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA	INSTRUMENTO	
		Grupo etario tiene mayor riesgo de CO	-40-45 -50-55 -60-65 -80 a mas			
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CANCER ORAL	Nivel de conocimientos	Tipo de CO más frecuente	-Adeno carcinoma -Células basales -Carcinoma espino celular -Linfomas			
	sobre epidemiologia del Cáncer Oral	Localización más frecuente del CO	-orofaringe -lengua -labios -encía	Ordinal	Cuestionario	
		Género es más frecuente el CO	-Niños -Hombre -Mujeres -Hombres y mujeres por igual			
		Condicionan un factor de riesgo para la aparición del CO	-Luz solar (rayos uv) -Tabaco -Alcohol -Todas las anteriores			
	Nivel de Conocimientos sobre factores asociados al Cáncer Oral	Alimentos procesados y/o naturales tienen alto riesgo cancerígeno	-Frutas -Pescado -Embutidos -Carnes rojas	Ordinal	Cuestionario	
		Virus está más asociado al CO	-Herpes virus -Virus del papiloma humano -Hepatitis -Virus del Eipsten Barr			

NIVEL DE	Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de Cáncer Oral	Factor irritante crónico incrementa el riesgo de CO  Síntoma más frecuente del CO  Signo más frecuente de CO  Señal de advertencia de cáncer oral  Lesión más frecuente de CO	-Dientes y encías mal estado -Prótesis mal adaptadas -obturaciones con bordes cortantes -Todas las anteriores  -Dolor -Sangrado -Movilidad dental -Todas las anteriores  -Ulceras en la base que no cicatriza -Nódulos en el labio, lengua o encíaDificultad para respirar -a y b son correctas.  -Manchas blancas que no se desprenden al raspado -Asimetría facial -Gránulos de Fordyce -Alteración en la movilidad lingual  - Liquen plano - Queilitis agua - Eritroplasia	Ordinal	Cuestionario
SOBRE CANCER ORAL		Tratamiento más frecuente del CO	- Leucoplasia -Cirugía -Radioterapia -Quimioterapia -Todas las anteriores	Ordinal	Cuestionario
	Nivel de conocimientos sobre tratamiento y Complicaciones orales del Cáncer oral	Alternativa es una complicación aguda del tratamiento don radioterapia  Alternativa es una complicación crónica del tratamiento con quimioterapia  Infección más frecuente después del tratamiento del	-Mucositis -Caries dental -Hiposialia -Osteorradionecrosis -Infecciones -Tendencia de sangrado -Osteonecrosis -Neurotoxicidad  -Leucoplasia y herpes -Candidiasis y herpes	Ordinal	Cuestionario
		CO CO	-Queilitis angular y herpes -Todas las anteriores		

NIVEL DE	Nivel de conocimientos sobre prevención	Cuál de estas alternativas es recomendable para la prevención del CO  Cuál de estas alternativas es factor modificador de carcinogénesis	-Comer carnes rojas -Comer alimentos ahumado, saladosEliminar toxinas del organismo -Insuficiencia de vitaminas y fibrasEquilibrio alimentario -Exceso proteico -Fibras -Equilibrio de vitaminas	
CONOCIMIENTO SOBRE CANCER ORAL	del Cáncer oral	Cuál de estas alternativas se considera una prevención terciaria  Qué actividad podemos observar en la quimio	-Eliminar factores de riesgo como tabaco y alcoholEliminar factores irritantesPrevenir la aparición de recidivasConsumir vegetales y frutasantimutagenica -antioxidante	
		prevención	-antiproliferativa -todas las anteriores	

## CAPITULO IV METODOLOGIA

## 4.1. Diseño metodológico

## 4.1.1. Tipo de investigación

## Según la manipulación de la variable

No experimental: porque no existe manipulación de la variable (observacional directa).

## - Según la fuente de toma de datos

*Prospectivo:* La fuente de recolección de datos fue directa.

### - Según el número de mediciones

*Transversal*: Porque solo se evaluó a los estudiantes en una sola ocasión, en un tiempo específico.

## Según el número de variables o analizar

Analítico: Porque va establecer relaciones entre variables.

#### 4.1.2. Nivel de investigación:

Descriptivo: porque se observa y describe el comportamiento del sujeto sin interferir en el de ninguna manera.

#### 4.1.3. Diseño de la Investigación:

Se diseñó un estudio analítico, prospectivo y transversal.

#### 4.2. Diseño muestral

#### 4.2.1. Población universo

La población de estudio fueron todos los internos del X ciclo 2017 I de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica (32 estudiantes), del XII ciclo Medicina Humana de San Luis Gonzaga de Ica 2017 IA (31 estudiantes), también los estudiantes del X ciclo 2017 IA de la clínica odontológica de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica (26 estudiantes) en el año 2017, siendo un total de 89 estudiantes en total.

## 4.2.1.1. Criterios de inclusión

- Estudiantes que estén cursando el X ciclo 2017 I de internado de Estomatología en la universidad Alas Peruanas filial Ica.
- Estudiantes que estén cursando el X ciclo 2017 IA de la clínica odontológica en la Universidad San Luis Gonzaga de Ica.
- Estudiantes que estén cursando el XII ciclo 2017 IA de internado en Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica.
- Estudiantes que colaboren de manera voluntaria con la investigación y que hayan firmado el consentimiento informado.

#### 4.2.1.2. Criterios de exclusión

- Que no sean estudiantes que estén cursando el X ciclo 2017 I de internado de Estomatología en la universidad Alas Peruanas filial Ica.
- Que no sean estudiantes que estén cursando el X ciclo 2017
   IA de la clínica odontológica en la Universidad San Luis Gonzaga de Ica.
- Estudiantes que estén cursando el XII ciclo 2017 IA de internado en Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica.
- Estudiantes que desistieran de la autorización para su evaluación.
- **4.2.2. Determinación del tamaño muestral:** Para el presente estudio no se utilizó ningún algoritmo matemático para la determinación del tamaño muestral por cuanto se realizó un muestreo de tipo censal, controlando de esta manera el error aleatorio al 100% (89 estudiantes) con lo que se asegura la precisión de mis resultados.

**4.2.3.** Selección de los miembros de la muestra: Se realizó un muestreo de tipo censal según los estratos de los estudiantes del último ciclo de la escuela de estomatología de la UAP Filial Ica, Facultad de medicina humana (UNICA) y el último año de la facultad de odontología (UNICA) cuyos resultados finales se muestran en la siguiente tabla:

Facultades	Número de estudiantes			
Estomatología UAP	32			
Odontología UNICA	26			
Medicina Humana UNICA	31			
Población Total	89			

# 4.3.Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad 4.3.1. Técnicas

Se realizó una encuesta a los estudiantes del último ciclo de estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la Facultad odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

#### 4.3.2. Instrumento

Se evaluó el nivel de conocimiento sobre cáncer oral utilizando un cuestionario estructurado como instrumento de recolección de datos, el cual se ha elaborado considerando los puntos básicos sobre el tema, que deberían ser de conocimiento del estudiante del último ciclo de estomatología, odontología y medicina humana, para esto se consultaron expertos en el tema. El cuestionario también recolectó información general del estudiante para el cumplimiento de objetivos específicos de este estudio, como: edad, género, universidad de procedencia.

Este cuestionario constó de 20 preguntas de opción múltiple, para medir las variables incluidas en los objetivos de ésta investigación, se otorgó un punto

por cada respuesta correcta, agrupando los resultados según el siguiente rango:

Bajo: <=10 puntos (< 50%)

Regular: >10 -12 puntos (>50%- 65%)

Alto: >13 puntos (> 65%)

Las preguntas serán calificadas por DIMENSIONES la siguiente manera:

- Nivel de conocimiento sobre epidemiologia del Cáncer Oral.

Bajo (0-1 puntos)

Regular (2-3 puntos)

Alto (4 puntos)

- Nivel de conocimiento sobre factores asociados del Cáncer oral.

Bajo (0- 1puntos)

Regular (2-3 puntos)

Alto (4 puntos)

- Nivel de conocimiento sobre Diagnostico del Cáncer oral.

Bajo (0-1 puntos)

Regular (2-3 puntos)

Alto (4 puntos)

- Nivel de conocimientos sobre tratamiento y complicaciones orales del cáncer oral.

Bajo (0-1 puntos)

Regular (2-3 puntos)

Alto (4 puntos)

- Nivel de conocimientos sobre prevención del cáncer oral.

Bajo (0-1 puntos)

Regular (2-3 puntos)

Alto (4 puntos)

#### 4.3.3. Validez del instrumento

**4.3.3.1.** Validación cualitativa: Para realizar la construcción del instrumento se procedió a la búsqueda del conocimiento disponible sobre conocimiento en epidemiologia, factores asociados, diagnóstico, tratamiento, complicaciones y prevención de cáncer oral con lo que mi instrumento adquiere la validez racional, enseguida se procedió a pedir la opinión de tres juicios de expertos. Mag. Jesús Carlos medina Siguas, Dr. Hugo Carrascal Alvarado y el Dr. José Román Félix quienes emitieron opinión acerca de la coherencia, relevancia, pertinencia y claridad del cuestionario que fue utilizado en la presente investigación.

**4.3.3.2.** Validación cuantitativa: Para fines de la validación cuantitativa se procedió a realizar una prueba piloto en un grupo de estudiantes de odontología diferentes a la unidad de estudios y de cuyos hallazgos se encontró un (Alfa de Croan Bach=0,608) por lo que podemos decir que la validez interna del instrumento es ACEPTABLE para conocer el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de la facultad de odontología de la UNICA, Estomatología de la UAP y facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", por lo que concluyo que "el instrumento hizo mediciones estables y consistentes". (ver anexo N°5)

#### 4.4. Técnicas de procesamiento de la información:

Los resultados de la encuesta fueron sometidos a los requerimientos de ordenar los datos, clasificarlos, codificarlos y finalmente tabularlos en el paquete estadístico IBM SPSS Statictics versión 22, en donde las variables se consignaron en columnas y los eventos en filas.

#### 4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información

## 4.5.1. Estadística descriptiva

Para variables categóricas: Los datos de presentaron en medidas de resumen de frecuencia absoluta, frecuencia relativa y frecuencia porcentual

#### 4.5.2. Estadística inferencial

### Validación de Hipótesis:

Se realizó el análisis para determinar la diferencia entre los grupos Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica; Facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica. El sistema de hipótesis se trabajó bajo el procedimiento del ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher según la prueba no paramétrica Kruskall Wallis para variables ordinales y/o numéricas sin distribución normal que nos permitió verificar si existen diferencias entre los tres grupos mencionados.

## CAPITULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

## 5.1. Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas HIPOTESIS GENERAL

Dado que, el conocimiento de los estudiantes del último ciclo es heterogéneo; es probable que:

"Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017"

#### a. Hipótesis estadística:

 $H_0$ :  $\mu_x = \mu_y = \mu_z$  El nivel de conocimiento sobre cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de

Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_y \neq \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

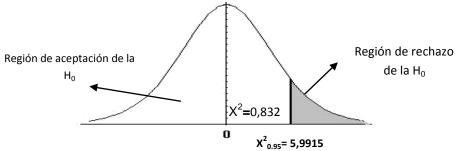
- **b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$
- c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 01:** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

			Grupos	a comparar				
Nivel de conocimiento	Estomatología UAP		Odontología UNICA		Medicina Humana		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Вајо	21	72,4	20	71,4	26	81,3	67	75,3
Regular	7	24,1	8	28,6	5	15,6	20	22,5
Alto	1	3,4	0	0,0	1	3,1	2	2,2
Total	29	100,0	28	100,0	32	100,0	89	100,0

Prueba de Kruskall Wallis  $(X^2) = 0.832$  gl= 2 p=0.660

d. Regla de decisión: El valor del X² de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915

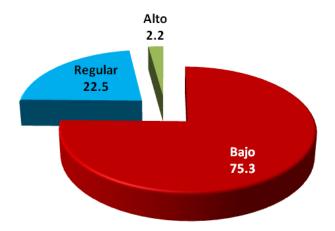


#### Toma de decisión:

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (0,832) es menor que el  $X^2$  de la tabla (5,9915) y con un error de 0,660 podemos deducir que los niveles de conocimiento sobre cáncer oral son iguales en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" fue, bajo 72,4%; regular 24,1% y alto 3,4%. Los estudiantes de odontología de la Universidad "San Luis Gonzaga" de Ica fue bajo 71,4%; regular 28,6% y alto 0,0%. Los estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica fueron bajo 81,3%; regular 15,6% y alto 3,1%; sin embargo, con un p-valor= 0,660 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017. (ver gráfico N° 1)



**Gráfico N° 01:** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017.

# HIPOTESIS ESPECÍFICA 1ra HIPÓTESIS ESPECÍFICA

"Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017"

#### a. Hipótesis estadística:

 $H_0$ :  $\mu_x = \mu_y = \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral es igual según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_y \neq \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral es diferente según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

**b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$ 

c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 02:** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

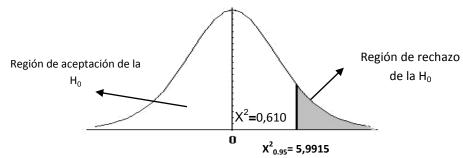
	Grupos a comparar								
Edad	Nivel de	Eston	natología	Odontología UNICA		Medicina Humana		Total	
	conocimiento	Į	UAP						
		N	%	N	%	N	%	N	%
	Вајо	19	70,4	20	71,4	23	79,3	62	73,8
	Regular	7	25,9	8	28,6	5	17,2	20	23,8
*Joven	Alto	1	3,7	-	-	1	3,4	2	2,4
	Total	27	100,0	28	100,0	29	100,0	84	100,0
**Adulto	Bajo	2	100,0	-	-	3	100,0	5	100,0
	Total	2	100,0	-	-	3	100,0	5	100,0

<sup>\*</sup>Prueba de Kruskall Wallis ( $X^2$ ) = 0,610 gl= 2 p=0,737 \*\*Prueba de Kruskall Wallis ( $X^2$ ) = 0,000 gl= 1 p=1,000

## d. Regla de decisión:

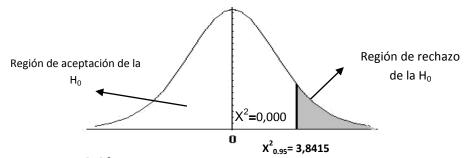
## Grupo de jóvenes (18 a 29)

El valor del  $X^2$  de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915



## Grupo de adultos (30 a 59)

El valor del  $X^2$  de la tabla, con grado de libertad 1 y con un nivel de significancia de 0.05 es 3,8415



#### Toma de decisión:

## Grupo de jóvenes (Clasificación MINSA: 18 a 29)

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis X<sup>2</sup> (0,610) es menor que el X<sup>2</sup> de la tabla (5,9915) y con un error de 0,737 podemos deducir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el grupo de jóvenes (20 a 29 años) son iguales en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

#### Grupo de jóvenes (Clasificación MINSA: 30 a 59)

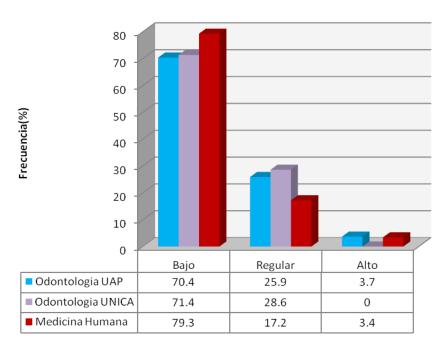
Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (0,000) es menor que el  $X^2$  de la tabla (3,8415) y con un error de 1,000 podemos deducir que

el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el grupo de adultos (30 a 44 años) son iguales en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica y la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

#### Grupo de jóvenes (Clasificación MINSA: 18 a 29 años)

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" en el grupo de 20 a 29 años (jóvenes) fue, bajo 70,4%; regular 25,9% y alto 3,7%. Los estudiantes de odontología de la Universidad "San Luis Gonzaga" de Ica fue bajo 71,4%; regular 28,6 y alto 0,0%. Los estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica fueron bajo 79,3%; regular 17,2% y alto 3,4%. Sin embargo, con un p-valor= 0,737 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral es igual según la edad 20 a 29 años en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017 (ver gráfico N° 2)



**Gráfico N° 02:** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en el grupo de jóvenes de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

## Grupo de adultos (Clasificación MINSA: 30 a 59 años)

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" en el grupo de 30 a 44 años (adultos) fue, bajo (2/2) 100,0% y en la facultad de Medicina Humana bajo (3/3) 100,0%; por lo que con un p-valor=1,000 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral es igual según la edad 30 a 44 años de edad en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica y la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

## 2da HIPÓTESIS ESPECÍFICA

"Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017"

## a. Hipótesis estadística:

 $H_0$ :  $\mu_x = \mu_v = \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral es igual según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_y \neq \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre cáncer oral es diferente según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

- **b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$
- c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 03:** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

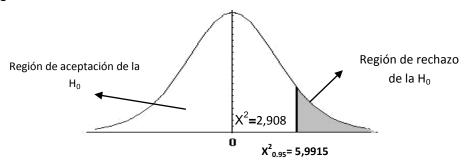
Grupos a comparar									
Nivel de conocimiento	Estomatología UAP		Odontología UNICA		Medicina Humana		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Вајо	7	77,8	8	57,1	17	85,0	32	74,4	
Regular	2	22,2	6	42,9	2	10,0	10	23,3	
Alto	-	-	-	-	1	5,0	1	2,3	
Total	9	100,0	14	100,0	20	100,0	43	100,0	
Вајо	14	70,0	12	85,7	9	75,0	35	76,1	
Regular	5	25,0	2	14,3	3	25,0	10	21,7	
Alto	1	5,0	-	-	-	-	1	2,2	
Total	20	100,0	14	100,0	12	100,0	46	100,0	
	Bajo Regular Alto Total Bajo Regular Alto	conocimiento  N  Bajo 7  Regular 2  Alto -  Total 9  Bajo 14  Regular 5  Alto 1	Nivel de conocimiento         Estomatología           N         %           Regular         2         22,2           Alto         -         -           Total         9         100,0           Bajo         14         70,0           Regular         5         25,0           Alto         1         5,0	Nivel de conocimiento         Estomatología UAP         Odo UAP           N         N         N           Bajo         7         77,8         8           Regular         2         22,2         6           Alto         -         -         -           Total         9         100,0         14           Bajo         14         70,0         12           Regular         5         25,0         2           Alto         1         5,0         -	Nivel de conocimiento         Estomatología UAP         Odontología UNICA           N         N         N         %           Bajo         7         77,8         8         57,1           Regular         2         22,2         6         42,9           Alto         -         -         -         -         -           Total         9         100,0         14         100,0           Bajo         14         70,0         12         85,7           Regular         5         25,0         2         14,3           Alto         1         5,0         -         -	Nivel de conocimiento         Estomatología         Odontología         Metodo           N         %         N         %         N           Bajo         7         77,8         8         57,1         17           Regular         2         22,2         6         42,9         2           Alto         -         -         -         -         1           Total         9         100,0         14         100,0         20           Bajo         14         70,0         12         85,7         9           Regular         5         25,0         2         14,3         3           Alto         1         5,0         -         -         -	Nivel de conocimiento         Estomatología         Odontología         Medicina           N         V         N         N         N         %           Bajo         7         77,8         8         57,1         17         85,0           Regular         2         22,2         6         42,9         2         10,0           Alto         -         -         -         -         1         5,0           Total         9         100,0         14         100,0         20         100,0           Bajo         14         70,0         12         85,7         9         75,0           Regular         5         25,0         2         14,3         3         25,0           Alto         1         5,0         -         -         -         -         -         -	Nivel de conocimiento         Estomatología UAP         Odontología UNICA         Medicina Humana         T           N         %         N         %         N         %         N         %         N         N         %         N <td< td=""></td<>	

\*Prueba de Kruskall Wallis ( $X^2$ ) = 2,908 gl= 2 p=0,234 \*\*Prueba de Kruskall Wallis ( $X^2$ ) = 1,211 gl= 2 p=0,546

## d. Regla de decisión:

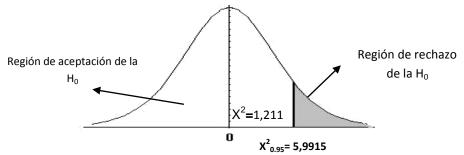
## Grupo masculino

El valor del  $X^2$  de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915



## **Grupo femenino**

El valor del  $\rm X^2$  de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915



#### Toma de decisión:

#### **Grupo** masculino

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (2,908) es menor que el  $X^2$  de la tabla (5,9915) y con un error de 0,234 podemos deducir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en el sexo masculino es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

#### **Grupo femenino**

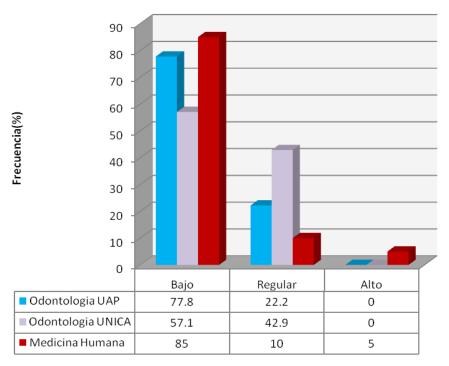
Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (1,211) es menor que el  $X^2$  de la tabla (5,9915) y con un error de 0,546 podemos deducir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en el sexo femenino es igual en las estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica y la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

#### **Grupo masculino**

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" en el grupo masculino fue, bajo 77,8%; regular 22,2%. Los estudiantes de odontología de la Universidad "San Luis Gonzaga" de lca fueron bajo 57,1%; regular 42,9%. Los estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de lca fueron bajo 85,0%; regular

10,0% y alto 5,0%. Sin embargo, con un p-valor= 0,234 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en el sexo masculino es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017 (ver gráfico N° 3-A).

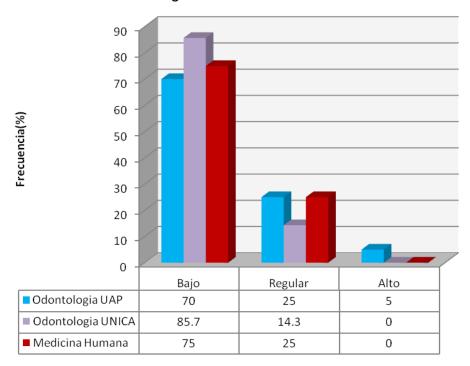


**Gráfico N° 03-A:** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo masculino de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

## **Grupo femenino**

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" en el grupo femenino fue, bajo 70,0%; regular 25,0%; alto 5,0%. En los estudiantes de odontología de la UNICA fue bajo 85,7%; regular 14,3% y en los estudiantes de Medicina Humana fue bajo 75,0% y regular 25,0% sin embargo con un p-valor=0,546 podemos concluir que el nivel de

conocimiento sobre cáncer oral es igual en el sexo femenino de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica y la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.



**Gráfico N° 03-B:** Nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo femenino de las estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

### Hipótesis especifica 03

Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

### a. Hipótesis estadística:

 $H_0$ :  $\mu_x = \mu_y = \mu_z$  El nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica,

de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_v \neq \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

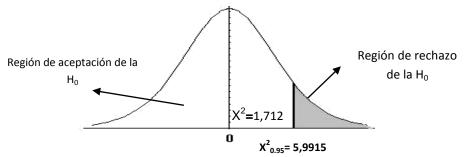
- **b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$
- c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 4:** Nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

			Grupos a	a comparai	r			
Epidemiologia de cáncer oral	Estomatología UAP			tología IICA	Medicina Humana		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	16	55,2	12	42,9	19	59,4	47	52,8
Regular	13	44,8	16	57,1	13	40,6	42	47,2
Total	29	100,0	28	100,0	32	100,0	89	100,0

Prueba de Kruskall Wallis  $(X^2) = 1,712$  gl= 2 p=0,425

**d. Regla de decisión:** El valor del X<sup>2</sup> de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915

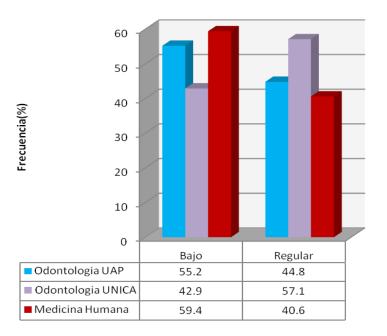


### Toma de decisión:

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis X<sup>2</sup> (1,712) es menor que el X<sup>2</sup> de la tabla (5,9915) y con un error de 0,425 podemos deducir que los niveles de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral son iguales en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" fue, bajo 55,2% y regular. Los estudiantes de odontología de la Universidad "San Luis Gonzaga" de Ica fueron bajo 42,9% y regular 57,1%. Los estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica fueron bajo 59,4% y regular 40,6%; sin embargo, con un p-valor= 0,425 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017 (ver gráfico N° 4)



**Gráfico N° 4:** Nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

# Hipótesis especifica 04

Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre factores asociados al cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

### a. Hipótesis estadística:

 $H_0$ :  $\mu_x = \mu_y = \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre factores asociados al cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_y \neq \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre factores asociados al cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

**b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$ 

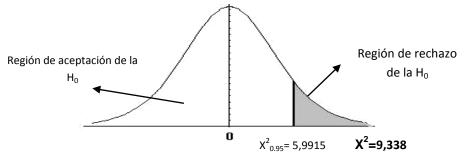
c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre factores asociados al cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 5:** Nivel de conocimiento sobre factores asociados al cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

			Grupos	a comparar				
Factores asociados al cáncer oral		atología AP		ntología Medicina NICA Humana			To	otal
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	4	13,8	2	7,1	9	28,1	15	16,9
Regular	16	55,2	21	75,0	22	68,8	59	66,3
Alto	9	31,0	5	17,9	1	3,1	15	16,9
Total	29	100,0	28	100,0	32	100,0	89	100,0

Prueba de Kruskall Wallis  $(X^2) = 9,338$  gl= 2 p=0,009

d. Regla de decisión: El valor del X² de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915

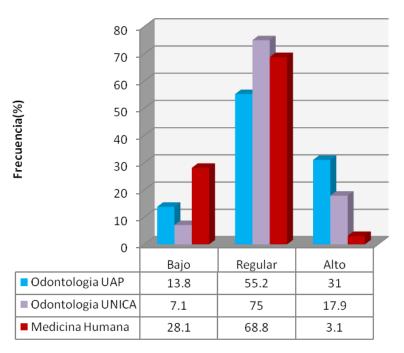


### Toma de decisión:

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (9,338) es mayor que el  $X^2$  de la tabla (5,9915) y con un error de 0,009 podemos deducir que el nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre factores asociados a cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" y "San Luis Gonzaga" de Ica fueron similares siendo en el primero regular 55,2%, alto 31,0% y bajo 13,8% y en el segundo regular 75,0%, alto 17,9% y bajo 7,1% mientras que en los estudiantes de Medicina Humana se encontró que fue regular 68,8%, bajo 28,1% y alto en menor prevalencia (1/32) 3,1% por lo que con un p-valor= 0,009 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre factores asociados a cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017 (ver gráfico N° 5)



**Gráfico N° 5:** Nivel de conocimiento sobre factores asociados a cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

# Hipótesis especifica 05

Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

### a. Hipótesis estadística:

 $\textbf{H}_0\text{:}\ \mu_x\text{=}\ \mu_y\text{=}\ \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre diagnóstico del cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_y \neq \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre diagnóstico del cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

**b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$ 

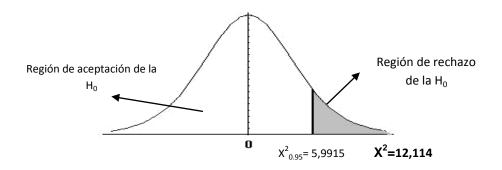
c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre diagnóstico del cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 6:** Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

			Grupos	a comparar				
Diagnóstico de cáncer oral		atología AP		ntología NICA	Medicina Humana		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	6	20,7	17	60,7	8	25,0	31	34,8
Regular	18	62,1	10	35,7	22	68,8	50	56,2
Alto	5	17,2	1	3,6	2	6,3	8	9,0
Total	29	100,0	28	100,0	32	100,0	89	100,0

Prueba de Kruskall Wallis  $(X^2) = 12,114$  gl= 2 p=0,002

**d. Regla de decisión:** El valor del X<sup>2</sup> de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915

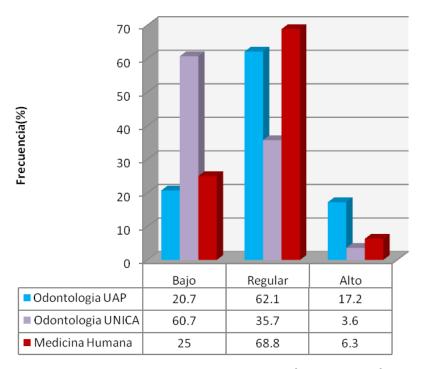


### Toma de decisión:

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (12,114) es mayor que el  $X^2$  de la tabla (5,9915) y con un error de 0,002 podemos deducir que el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" y estudiantes de Medicina Humana de la Universidad "San Luis Gonzaga" de lca fueron similares siendo en el primero regular 62,1%, bajo 20,7% y alto 17,2% y en el segundo regular 68,8%, bajo 25,0% y alto 6,3% mientras que en los estudiantes de odontología de la UNICA se encontró que fue bajo 60,7%, regular 35,7% y alto en menor prevalencia (1/28) 3,6% por lo que con un p-valor= 0,002 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial lca, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de lca en el año 2017 (ver gráfico N° 6)



**Gráfico N° 6:** Nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

### Hipótesis especifica 06

Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

### a. Hipótesis estadística:

 $H_0$ :  $\mu_x = \mu_y = \mu_z$  El nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_y \neq \mu_z$  El nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San

Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

**b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$ 

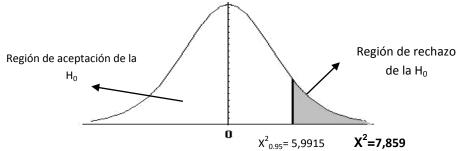
c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 7:** Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

Tratamiento y			Grupos a	a comparar	•			
complicaciones	Estomatología UAP		Odon	itología	Ме	dicina	Total	
de cáncer oral			UNICA		Humana		_	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	27	93,1	21	75,0	20	62,5	68	76,4
Regular	2	6,9	7	25,0	12	37,5	21	23,6
Total	29	100,0	28	100,0	32	100,0	89	100,0

Prueba de Kruskall Wallis ( $X^2$ ) = 7,859 gl= 2 p=0,020

**d. Regla de decisión:** El valor del X² de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915

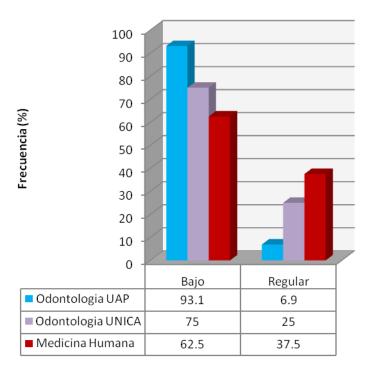


### Toma de decisión:

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (7,859) es mayor que el  $X^2$  de la tabla (5,9915) y con un error de 0,020 podemos deducir que el nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral de los estudiantes de odontología de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica y estudiantes de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica fueron similares siendo en el primero bajo 75,0%; regular 25,0% y en el segundo regular 62,5%, regular 37,5% mientras que en los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica se encontró que fue bajo 93,1% y regular en menor prevalencia (2/29) 6,9% por lo que con un p-valor= 0,020 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017 (ver gráfico N° 7)



**Gráfico N° 7:** Nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

# Hipótesis especifica 07

Existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

### a. Hipótesis estadística:

 $H_0$ :  $\mu_x = \mu_y = \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

 $H_1$ :  $\mu_x \neq \mu_y \neq \mu_z$ 

El nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral es diferente en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.

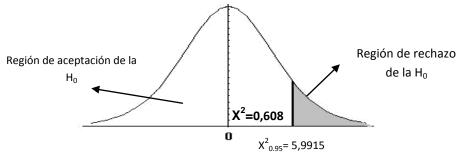
- **b.** Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$
- c. Estadística de prueba: Para fines de comparar el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral (bajo, regular y alto) en las tres poblaciones de estudio; se siguió el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher bajo al algoritmo matemático de una prueba no paramétrica Kruskall Wallis (para variables ordinales y numéricas sin distribución normal); la misma que se consigna en la siguiente tabla:

**Tabla N° 8:** Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

Prevención de		(	Grupos	a comparar	•			
cáncer oral	Estomatología UAP		Odontología UNICA		Medicina Humana		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	9	31,0	6	21,4	10	31,3	25	28,1
Regular	19	65,5	21	75,0	20	62,5	60	67,4
Alto	1	3,4	1	3,6	2	6,3	4	4,5
Total	29	100,0	28	100,0	32	100,0	89	100,0

Prueba de Kruskall Wallis  $(X^2) = 0,608$  gl= 2 p=0,738

**d. Regla de decisión:** El valor del X<sup>2</sup> de la tabla, con grado de libertad 2 y con un nivel de significancia de 0.05 es 5,9915

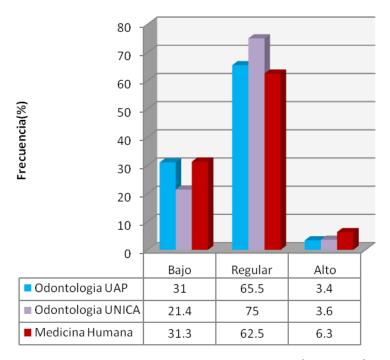


### Toma de decisión:

Como el valor calculado de la prueba Kruskall Wallis  $X^2$  (0,608) es menor que el  $X^2$  de la tabla (5,9915) y con un error de 0,738 podemos deducir que el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017.

e. Conclusión: Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral de los estudiantes de estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial lca fue regular 65,5%; bajo 31,0% y alto 3,4%. Los estudiantes de odontología de la Universidad San Luis Gonzaga de lca fue regular 75,0%; bajo 21,4% y alto 3,6%. Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de lca fue regular 62,5%, bajo 31,3% y alto 6,3% por lo que con un p-valor= 0,738 podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral es igual en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial lca, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de lca en el año 2017 (ver gráfico N° 8)



**Gráfico N° 8:** Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana en el año 2017

### 5.2. Discusión

Según la investigación de Izaguirre y el INEN (Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas) se encuentra en el noveno lugar de los diez canceres con más prevalencia en el Perú, y aunque tiene un porcentaje de ocurrencia bajo comparado con otros tipos de cáncer, esto no disminuye su importancia como problema de salud y en especial dentro del campo odontológico, dada su elevada morbilidad y mortalidad.

1. De acuerdo al estudio se determinó que existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017. Obteniendo un nivel de conocimiento bajo en 75,3% (p valor igual a 0,660) información coincidente que se describe en el

estudio realizado por Fernández Jiménez Mónica, Rodríguez Pérez Irene, Rubal Lorenzo Nelson, Tarragó Josefa Miranda cuyo resultado dio El 68.67% de los encuestados obtuvo calificación baja, y discrepa con lo descrito por Loncar BrzakBozana, Canjuga Ivana, Baricevic Marinka, Mravak Stipetic cuyo resultado dio un porcentaje del 95% relativamente alto; Izaguirre Pérez Patricia Margarita cuyo resultado dio que el conocimiento de cancel oral fue regular en un 44,7%.

- 2. De acuerdo al estudio se determinó según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017, obteniendo un nivel de conocimiento en el grupo llamado jóvenes de 79,3%fue bajo, información que coincide con Howard Mora Madeline, Castillo Riva Jacqueline donde describe que cuyo resultado dio que los participantes jóvenes con un 77,5% fue bajo.
- 3. De acuerdo al estudio se determinó según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017, obteniendo un porcentaje de 75,0% de mujeres fue bajo, información que discrepa con Howard Mora Madeline, Castillo Riva Jacqueline donde describe que cuyo porcentaje fue del 51% en hombres.
- 4. De acuerdo al estudio se determinó según el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017, obteniendo un porcentaje en el grupo denominado como odontólogos de 55,2% bueno. Que coincide con lo

descrito por Loncar BrzakBozana, Canjuga Ivana, Baricevic Marinka, Mravak Stipetic con un 95% bueno; mientras que en el grupo denominado como médicos de 68,8% regular.

### CONCLUSIONES

- 1. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en general fue bajo 75,3% siendo el resultado especifico en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica 72,4%, de la facultad de Odontología 71,4 y Medicina Humana 81,3 de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p-valor= 0,660
- 2. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral fue bajo en los estudiantes jóvenes 79,3% y estudiantes adultos 100% del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p>0,05
- 3. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo fue bajo con 74,4% masculino y 76,1% femenino de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p>0,05
- 4. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre epidemiologia de cáncer oral fue bajo 52,8% en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p-valor= 0,425
- 5. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre factores asociados a cáncer oral fue regular 66,3% entre los estudiantes del último ciclo de odontología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de

- Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p-valor= 0,009
- 6. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre diagnóstico de cáncer oral fue regular 56,2% entre los estudiantes del último ciclo de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p-valor= 0,002
- 7. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre tratamiento y complicaciones de cáncer oral fue bajo 76,4% entre los estudiantes del último ciclo de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p-valor= 0,02
- 8. Podemos concluir que el nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer oral fue regular 67,4% en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica en el año 2017, se trabajó con un p-valor= 0,738

#### RECOMENDACIONES

### Se recomienda:

- 1. Dar mayor énfasis a este tema dentro de los sílabos o programas de estudio de las carreras de salud, ya que la incidencia del cáncer oral se incrementa cada año siendo importante la participación de los odontólogos y médicos.
- 2. El estudio podría ampliarse también a los odontólogos de la práctica particular y del estado, arrojando un resultado de mayor importancia para realizar un diagnóstico de los conocimientos y el desempeño que cumplen frente al cáncer oral.
- 3. Utilizar los resultados de esta investigación para potencializar y mejorar los aspectos que muestran necesidades de aprendizaje sobre el cáncer Oral en las clínicas, pre clínicas e internados del pre grado de estomatología, odontología y medicina humana.
- **4.** Promover e implementar la participación de estudiantes y profesionales odontólogos y médicos, en campañas, estrategias sobre detección y prevención de cáncer oral en nuestra población.

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Ministerio de salud. Programa presupuestal 0024 Prevención y control del cáncer. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos\_apelacion/anexo2/anexo2-PREVENCION%20Y%20CONTROL%20DEL%20CANCER.pdf">https://www.minsa.gob.pe/presupuestales2017/archivos\_apelacion/anexo2/anexo2-PREVENCION%20Y%20CONTROL%20DEL%20CANCER.pdf</a>
- American Cáncer Society. Causas factores de riesgo y prevención sobre cáncer oral [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html">https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html</a>
- 3. Fernández, M; Rodríguez, I; Rubal, N; Tarragó, M. Nivel de conocimientos sobre cáncer bucal en los estudiantes de medicina de la Facultad de Lubango, Huila. Angola, 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="https://www.researchgate.net/publication/280004428">https://www.researchgate.net/publication/280004428</a> Nivel de conocimientos sobre cancer bucal\_en\_los\_estudiantes\_de\_medicina\_de\_la\_Facultad\_de\_Lubango\_Huila\_Angola
- Loncar, B; Canjuga, I; Baricevic, M; Mravak, S. Dental Students Awareness of Oral Cáncer. Conocimientos de cáncer oral en los estudiantes de odontología. Croatica, 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://hrcak.srce.hr/78652">http://hrcak.srce.hr/78652</a>
- Howard, M; Castillo, J. Nivel de conocimientos que tiene el estudiantado de Medicina sobre el cáncer bucal en Costa Rica. 2010 [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/download/4776/4586">https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/download/4776/4586</a>
- 6. Izaguirre, P. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima,

- 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2812">http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2812</a>
- 7. García, V; Bascones A. Cáncer oral: Puesta al día, 2009. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0213-12852009000500002
- 8. Kalu, U; Ogbureke, E; Bingham, C. Overview of Oral Cancer, Oral Cancer, 2012. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: http://www.intechopen.com/books/oral-cancer/overview-of-oral-cancer
- Jaramillo, M; Factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de cáncer en la cavidad bucal y sus consecuencias, 2014. [acceso 21 de febrero 2017] disponible en:

http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6192/1/JARAMILLOROLDANmaria.pdf

- 10. Chediak, E; Cáncer de la cavidad Oral, Medicina [revista de internet] 2004.
   [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/66-3/554">http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/66-3/554</a>
- 11. Rocha, A. El papel del odontólogo en la detección temprana y control, 2009 [acceso 21 de febrero 2017] disponible en: <a href="http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v21n1/v21n1a11.pdf">http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.scielo.org.co/pdf/rfoua/v21n1/v21n1a11.pdf</a>
- 12. Revistas Médicas. Artículo científico, Cáncer Oral [revista de internet] 2004, [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedicina/va-66/academ26366-cancer/">https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedicina/va-66/academ26366-cancer/</a>
- 13. Silvestre, F; Plaza, A.; Odontología en pacientes especiales, 2007. [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en:

 $\underline{\text{https://www.medicapanamericana.com/VisorEbookV2/authentication/Login/9789500604635?pa}\\ \underline{\text{gina=1}}$ 

14. Carzoglio, J; Luberti, R; Flichman, J; Ceccotti, E; Sforza, R. El diagnostico en la clínica estomatología, 2007. [acceso 21 de febrero del 2017] disponible en: <a href="https://books.google.com.pe/books?id=HhxqtPAgQc0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbsgesummary\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false">https://books.google.com.pe/books?id=HhxqtPAgQc0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbsgesummary\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false</a>

# **ANEXOS**

# ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

		727.0 11 01.	OPERACIO	NALIZACIÓN DE	LAS VARIA	ABLES	
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Dimensión	Valor	Escala	METODOLOGIA
PG: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de	OG: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la	HG: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de	Universidades (facultad)	Estomatología UAP Odontología UNICA	Si No	Nominal	Tipo: Observacional, prospectivo, transversal, analítico. Nivel: Relacional-comparativo Población:
Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?	Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017.	Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017		Medicina Humana UNICA  Epidemiologia de Cáncer Oral			Estudiantes del último ciclo de las facultades de Estomatología de la UAP, odontología UNICA y Medicina Humana UNICA Muestra:  No se aplicó algoritmo matemático (muestreo de tipo censal). Control del error aleatorio al 100%
ESPECIFICOS PE 01: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica,	ESPECIFICOS OE 01: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de	ESPECIFICOS HE 01: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según la edad de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica,	Nivel de conocimiento	Factores asociados al Cáncer Oral  Diagnóstico de Cáncer Oral  Tratamiento y Complicacion es orales del	Alto Regular Bajo	Ordinal	Selección de los miembros de la muestra Muestreo de tipo censal  Técnica: Encuesta Instrumento Cuestionario en la que se trabajó cinco dimensiones y cada dimensión con cinco reactivos. La tabla de conversión que se utilizó fue de escala
de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica, 2017?	Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017	de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de lca, 2017		Cáncer oral Prevención del Cáncer oral			ordinal. Alto Regular Bajo

			OPERACIO	NALIZACIÓN DE	LAS VARIA	ABLES	
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Dimensión	Valor	Escala	METODOLOGIA
ESPECIFICOS PE 02: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?  PE 03: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre la epidemiologia del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de odontología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?	ESPECIFICOS OE 01: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017  OE 03: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre la epidemiologia del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017	ESPECIFICOS HE 01: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre cáncer oral según el sexo de los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017  HE 03: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre la epidemiologia del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017	Universidades (facultad)  Nivel de conocimiento	Estomatología UAP  Odontología UNICA  Medicina Humana UNICA  Epidemiologia de Cáncer Oral  Factores asociados al Cáncer Oral  Diagnóstico de Cáncer Oral  Tratamiento y Complicacion es orales del Cáncer oral  Prevención del Cáncer oral	Si No Alto Regular Bajo	Nominal	Tipo: Observacional, prospectivo, transversal, analítico. Nivel: Relacional-comparativo Población: Estudiantes del último ciclo de las facultades de Estomatología de la UAP, odontología UNICA y Medicina Humana UNICA Muestra: No se aplicó algoritmo matemático (muestreo de tipo censal). Control del error aleatorio al 100% Selección de los miembros de la muestra Muestreo de tipo censal Técnica: Encuesta Instrumento Cuestionario en la que se trabajó cinco dimensiones y cada dimensión con cinco reactivos. La tabla de conversión que se utilizó fue de escala ordinal. Alto Regular Bajo

			OPERACIO	NALIZACIÓN DE	E LAS VARIA	ABLES	
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Dimensión	Valor	Escala	METODOLOGIA
ESPECIFICOS PE 04: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre los factores asociados al cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017? PE 05: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?	ESPECIFICOS OE 04: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre los factores asociados del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017  OE 05: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017	ESPECIFICOS HE 04: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre los factores asociado al cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017  HE 05: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017	Universidades (facultad)  Nivel de conocimiento	Estomatología UAP  Odontología UNICA  Medicina Humana UNICA  Epidemiologia de Cáncer Oral  Factores asociados al Cáncer Oral  Diagnóstico de Cáncer Oral  Tratamiento y Complicacion es orales del Cáncer oral  Prevención del Cáncer oral	Si No Alto Regular Bajo	Nominal	Tipo: Observacional, prospectivo, transversal, analítico. Nivel: Relacional-comparativo Población: Estudiantes del último ciclo de las facultades de Estomatología de la UAP, odontología UNICA y Medicina Humana UNICA Muestra: No se aplicó algoritmo matemático (muestreo de tipo censal). Control del error aleatorio al 100% Selección de los miembros de la muestra Muestreo de tipo censal Técnica: Encuesta Instrumento Cuestionario en la que se trabajó cinco dimensiones y cada dimensión con cinco reactivos. La tabla de conversión que se utilizó fue de escala ordinal. Alto Regular Bajo

			OPERACIO	NALIZACIÓN DE	E LAS VARIA	ABLES	
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Dimensión	Valor	Escala	METODOLOGIA
ESPECIFICOS PE 06: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017? PE 07: ¿Existirán diferencias en el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017?	ESPECIFICOS  OE 06: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral en estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017  OE 07: Determinar la diferencia en el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017	ESPECIFICOS HE 06: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017. HE 07: Existen diferencias en el nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, de la facultad de Odontología y Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga en la ciudad de Ica en el año 2017	Universidades (facultad)  Nivel de conocimiento	Estomatología UAP  Odontología UNICA  Medicina Humana UNICA  Epidemiologia de Cáncer Oral  Factores asociados al Cáncer Oral  Diagnóstico de Cáncer Oral  Tratamiento y Complicacion es orales del Cáncer oral  Prevención del Cáncer oral	Si No Alto Regular Bajo	Nominal	Tipo: Observacional, prospectivo, transversal, analítico. Nivel: Relacional-comparativo Población: Estudiantes del último ciclo de las facultades de Estomatología de la UAP, odontología UNICA y Medicina Humana UNICA Muestra: No se aplicó algoritmo matemático (muestreo de tipo censal). Control del error aleatorio al 100% Selección de los miembros de la muestra Muestreo de tipo censal Técnica: Encuesta Instrumento Cuestionario en la que se trabajó cinco dimensiones y cada dimensión con cinco reactivos. La tabla de conversión que se utilizó fue de escala ordinal.  Alto Regular Bajo

### Anexo 02: Cuestionario



# FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TÍTULO: ESTUDIO COMPARATIVO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER ORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO CICLO DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA, DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA Y MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA DE ICA EN EL AÑO 2017.

Gracias por su contribución en esta investigación. Este cuestionario forma parte de un trabajo de tesis para describir el conocimiento sobre cáncer, por lo que solicito su llenado de forma objetiva y sincera. Los resultados son anónimos. Marque la respuesta que considera correcta de la siguiente forma: (X)

Δ	DΔ	OT	SC	:FI	NF	RΔ		F	3
м.	$\boldsymbol{\nu}_{B}$		Jι	JEI	N C	$rac{1}{2}$	_	c,	3

1	G	á	n	Δ	r	<u>_</u>	-
	u	c		•		u	_

- **2. Edad:** Años
- 3. Estudiante de:

# **B. CONOCIMIENTOS SOBRE CÁNCER ORAL (CO)**

Nivel de conocimientos sobre epidemiologia del Cáncer Oral

- 1. ¿Qué grupo etario tiene mayor riesgo de Cáncer oral?
  - a) 40 45
  - b) 50 55
  - **c)** 60 65
  - d) 80 a mas
- 2. ¿Cuál es el tipo de Cáncer oral más frecuente?
  - a) Adenocarcinoma
  - **b)** Células basales
  - c) Carcinoma espino celular
  - d) Linfoma
- 3. ¿Cuál es la localización más frecuente del Cáncer oral?
  - a) Orofaringe
  - b) Lengua
  - c) Labios
  - d) Encía

- 4. ¿En qué género es más frecuente el Cáncer oral?
  - a) Niños
  - b) Hombre
  - c) Mujeres
  - **d)** Hombre y Mujeres por igual

# C. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE FACTORES ASOCIADOS AL CÁNCER ORAL

- 5. ¿Que condicionan un factor de riesgo para la aparición del Cáncer oral?
  - a) Luz solar
  - b) Tabaco
  - c) Alcohol
  - d) Todas las anteriores
- 6. ¿Qué alimentos procesados y/o naturales tienen alto riesgo cancerígeno?
  - a) Frutas
  - b) Pescado
  - c) Embutidos
  - d) Carnes rojas
- 7. ¿Qué virus está más asociado al Cáncer oral?
  - a) Herpes virus
  - b) Virus del papiloma humano
  - c) Hepatitis
  - d) Virus del Eipsten Barr
- 8. ¿Qué factor irritante crónico incrementa el riesgo de Cáncer oral?
  - a) Dientes y encías en mal estado
  - b) Prótesis mal adaptadas
  - c) Obturaciones con bordes cortantes
  - d) Todas las anteriores

## D. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER ORAL

- 9. ¿Cuál es el síntoma más frecuente del Cáncer oral?
  - a) Dolor
  - b) Sangrado
  - c) Movilidad dental
  - d) Todas las anteriores
- 10.¿Cuál es el signo más frecuente de Cáncer Oral?
  - a) Ulceras en la base que no cicatriza
  - b) Nódulos en el labio, lengua o encía.
  - c) Dificultad para respirar
  - d) a y b son correctas.
- 11.¿Cuál de estas no es señal de advertencia de cáncer oral?
  - a) Manchas blancas que no se desprenden al raspado
  - **b)** Asimetría facial
  - c) Gránulos de Fordyce
  - d) Alteración en la movilidad lingual
- 12.¿Cuál es la lesión más frecuente de Cáncer oral?
  - a) Liquen plano
  - b) Queilitis agua
  - c) Eritroplasia
  - d) Leucoplasia

# E. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE TRATAMIENTO Y COMPLICACIONES ORALES DEL CÁNCER ORAL

- 13.¿Cuál es el tratamiento más frecuente del Cáncer oral?
  - a) Cirugía
  - b) Radioterapia
  - c) Quimioterapia
  - d) Todas las anteriores
- 14.¿Qué alternativa es una complicación aguda del tratamiento con radioterapia?
  - a) Mucositis
  - b) Caries dental
  - c) Hiposialia
  - d) Osteorradionecrosis

# 15.¿Qué alternativa es una complicación crónica del tratamiento con quimioterapia?

- a) Infecciones
- b) Tendencia de sangrado
- c) Osteonecrosis
- d) Neurotoxicidad

# 16.¿Cuál es la infección más frecuente después del tratamiento del Cáncer oral?

- a) Leucoplasia y herpes
- b) Candidiasis y herpes
- c) Queilitis angular y herpes
- d) Todas las anteriores

## F. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DEL CÁNCER ORAL

# 17.¿Cuál de estas alternativas es recomendable para la prevención del Cáncer oral?

- a) Comer carnes rojas
- b) Comer alimentos ahumado, salados.
- c) Eliminar toxinas en el organismo
- d) Insuficiencia de vitaminas y fibras

### 18.¿Cuál de estas alternativas es factor modificador de carcinogénesis?

- a) Equilibrio alimentario
- b) Exceso proteico
- c) Fibras
- d) Equilibrio de vitaminas

# 19.¿Cuál de estas alternativas se considera una prevención terciaria?

- a) Eliminar factores de riesgo como tabaco y alcohol.
- b) Eliminar factores irritantes.
- c) Prevenir la aparición de recidivas.
- d) Consumir vegetales y frutas.

## 20.¿Qué actividad podemos observar en la quimio prevención?

- a) Antimutagenica
- b) Antioxidante
- c) Antiproliferativa
- d) Todas las anteriores

# **Anexo 03: Consentimiento Informado**



# FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

Yo	identificado con	DNI
Nº	_, a través del presente documento, expreso mi voluntad de partic	ipar
en la Investigación dor	nde he sido informado que el objetivo es determinar el nivel	de
conocimiento sobre el ca	ancer oral siendo el titulo de ESTUDIO COMPARATIVO DEL NIV	۷EL
DE CONOCIMIENTO S	SOBRE CÁNCER ORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTI	IMO
CICLO DE ESTOMATO	DLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA,	DE
LA FACULTAD DE OD	DONTOLOGIA Y MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD S	3AN
LUIS GONZAGA DE IC	CA EN EL AÑO 2017 realizado por el bachiller en Estomatolo	ogía
Irwin Miguel Huamán H	linostroza.	
Se realizó un cuestional	rio sobre los conocimientos del cáncer oral. La información obter	nida
será de carácter confide	encial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sir	n mi
consentimiento.		
Firmo en señal de confo	ormidad:	
FIRMA DEL PARTICIPA		
Ica, de marzo de	2017.	

# ANEXO N° 04 JUICIO DE EXPERTOS

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA*	CLARIDAD
	Que grupo etario tiene mayor riesgo de Câncer oral	4	4	4	4
Nivel de conocimiento s sobre epidemiologi a del Cáncer Oral	Cuál es el tipo de Cáncer oral más frecuente.	4	4	4	4
	Cuál es la localización más frecuente del Cáncer oral	4	4	4	4
	En qué género es más frecuente el Cáncer oral	4	4	3	4

	Que condicionan un factor de riesgo para la aparición del Cáncer oral	4	4	4	14
Nivel de Conocimient os sobre factores	Que alimentos procesados y/o naturales tienen alto riesgo cancerigeno	3	3	4	4
asociados del Cáncer Oral	Que virus está más asociado al Cáncer oral	4	3	4	4
	Que factor irritante crónico incrementa el riesgo de Cáncer oral	4	4	4	4

Nivel de conocimiento sobre	Cual es el síntoma más frecuente del Cáncer oral	4	4	14	3
diagnóstico del cáncer oral	Cuál es el signo más frecuente de Cáncer oral	4	4	4	4
Nivel de conocimiento s sobre tratamiento y Complicacion es orales del Cáncer oral	Cuál de estas no es señal de advertencia de Cáncer oral	4	4	4	4
	Cuál es la lesión más frecuente de Cáncer oral	4	4	4	4
	Cuál es el tratamiento más frecuente del Cáncer oral	4	3	3	4
	Que alternativa es una complicación aguda del tratamiento don radioterapia	4	4	4	14
	Que alternativa es una complicación crónica del tratamiento con quimioterapia	4	3	3	3
				٨	

	Cuál es la infección más frecuente después del tratamiento del Cáncer oral	4	4	4	4
	Cuál de estas alternativas es recomendable para la prevención del Cáncer oral	4	4	4	4
Nivel de conocimiento s sobre prevención	Cuál de estas alternativas es factor modificador de carcinogénesis	4	3	3	3
prevención del Cáncer oral	Cuál de estas alternativas se considera una prevención terciaria	4	4	4	4
	Qué actividad podemos observar en la quimio prevención	4	4	4	4

DIMENSIÓN	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA*	CLARIDAD
Nivel de conocimiento s sobre epidemiologi a del Cancer Oral	Que grupo etario tiene mayor riesgo de Cáncer oral	4	4	4	4
	Cuál es el tipo de Cáncer oral más frecuente.	4	4	4	4
	Cuál es la localización más frecuente del Cáncer oral	4	4	4	4
	En qué género es más frecuente el Cáncer oral	4	4	4	4

	Que condicionan un factor de riesgo para la aparición del Cáncer oral	4	4	4	4
Nivel de Conocimient os sobre factores asociados del Câncer Oral	Que alimentos procesados y/o naturales tienen alto riesgo cancerígeno	4	4	4	4
	Que virus está más asociado al Cáncer oral	4	4	4	4
	Que factor imtante crónico incrementa el riesgo de Cáncer oral	4	4	4	4

Nivel de conocimiento sobre	Cuál es el sintoma más frecuente del Cáncer oral	4	4	4	4
diagnóstico del cáncer oral	Cuál es el signo más frecuente de Cáncer oral	3	4	4	4
	Cuál de estas no es señal de advertencia de Cáncer oral	4	4	3	3
	Cuál es la lesión más frecuente de Cáncer oral	4	4	4	4
	Cual es el tratamiento más frecuente del Cáncer oral	4	4	4	4
Nivel de conocimiento s sobre tratamiento y Complicacion	Que alternativa es una complicación aguda del tratamiento don radioterapia	4	4	4	4
es orales del Cáncer oral	Que alternativa es una complicación crónica del tratamiento con quimioterapia	4	4	4	4

	Cuál es la infección más frecuente después del tratamiento del Cáncer oral	4	4	4	4
	Cuál de estas alternativas es recomendable para la prevención del Cáncer oral	4	4	4	4
Nivel de conocimiento s sobre prevención	Cuál de estas alternativas es factor modificador de carcinogénesis	4	4	4	4
del Cáncer oral	Cuál de estas alternativas se considera una prevención terciaria	4	4	4	4
	Qué actividad podemos observar en la quimio prevención	4	4	4	4

#### ANEXO 05: VALIDACIÓN POR JUECES Colocar el número 1,2,3 y/o 4 según su apreciación CLARIDAD SUFICIENCIA\* DIMENSIÓN RELEVANCIA COHERENCIA İTEM Que grupo etario tiene mayor riesgo de Cáncer oral Nivel de conocimiento s sobre epidemiologi Cuál es el tipo de Cáncer oral más frecuente. Cuál es la localización más a del Cáncer Oral 4 frecuente del Cáncer oral En qué género es más frecuente el Cáncer oral 4 Que condicionan un factor de riesgo para la aparición del Nivel de Conocimient os sobre factores asociados del Cáncer Oral Cancer oral Que alimentos procesados y/o naturales tienen alto riesgo cancerigeno 83

	Que virus está más asociado al Cáncer oral	3	3	3	4
	Que factor irritante crónico incrementa el riesgo de Câncer oral	4	4	4	4
	Cuál es el tratamiento más frecuente del Cáncer oral	3	3	3	4
Nivel de conocimiento	Que alternativa es una complicación aguda del tratamiento don radioterapia	3	3	3	3
s sobre tratamiento y Complicacion es orales del Cáncer oral	Que alternativa es una complicación crónica del tratamiento con quimioterapia	3	3	3	3
	Cual es la infección más frecuente después del tratamiento del Cáncer oral	3	3	3	3

	Cuál de estas alternativas es recomendable para la prevención del Cáncer oral	4	4	4	4
Nivel de conocimiento s sobre	Cuál de estas alternativas es factor modificador de carcinogénesis	4	Ч	4	4
prevención del Cáncer oral	Cuál de estas alternativas se considera una prevención terciaria	4	4	4	3
	Que actividad podemos observar en la quimio prevención	3	3	3	3

#### **ANEXO N° 05**

### INDICE DE CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO

Con el propósito de cuantificar la confiabilidad del instrumento se realizó previamente una prueba piloto en 20 estudiantes universitarios en la que de manera voluntaria respondían a los 20 ítems planteados en el cuestionario. Para la cuantificación de la fiabilidad se recurrió al algoritmo matemático que se consigna a continuación:

# ALFA DE CRONBACH

(Índice de consistencia interna)

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

				٨	/latri	z de	dato	s: Re	eacti	vos fo	rmula	dos a l	los 20	estudi	iantes	encu	estado	os		
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	3	2	1	2	2	3	1	1	2	4	2	2	3	3	4	2	3	2	3	3
2	3	1	2	2	2	3	1	1	4	2	2	1	1	1	4	3	3	3	4	1
3	4	1	2	3	2	3	2	4	2	4	1	4	1	1	1	1	3	1	1	3
4	3	1	2	2	2	3	4	2	2	4	4	1	2	4	3	2	3	3	4	3
5	4	1	3	4	4	4	2	1	4	4	1	4	4	4	1	2	3	1	1	4
6	3	1	1	4	2	3	4	4	4	4	2	4	4	3	3	2	3	2	2	3
7	2	1	1	3	2	3	4	1	2	2	2	1	3	4	4	3	3	1	1	3
8	3	3	2	2	2	3	4	4	2	4	3	4	4	3	1	2	3	2	4	3
9	3	3	4	2	2	3	2	1	2	1	4	4	3	1	4	2	4	1	3	3
10	2	2	1	2	4	3	2	4	4	4	2	1	3	1	1	2	3	1	3	3
11	1	2	2	2	4	3	4	4	4	4	2	1	4	4	2	4	3	1	3	4
12	3	1	2	2	4	4	2	4	4	4	2	3	4	4	4	3	3	4	3	4
13	3	1	2	2	4	3	4	4	4	2	2	1	4	4	3	4	3	4	1	4
14	3	3	2	2	4	3	2	3	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	3	4
15	2	4	2	2	4	4	2	4	4	4	3	2	4	4	2	4	3	2	1	4
16	3	2	1	4	4	3	2	4	4	4	1	3	4	4	4	4	3	2	2	4
17	3	3	2	2	4	3	1	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	4
18	3	1	2	2	4	3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	2
19	3	1	2	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4
20	3	1	1	2	2	4	4	1	4	4	3	4	1	4	4	3	1	4	1	4

Fuente: Prueba piloto

Para establecer que el instrumento recoge datos confiables "fiabilidad del cuestionario" se ha recurrido al cálculo del coeficiente alfa de Cronbach que mide la consistencia interna del

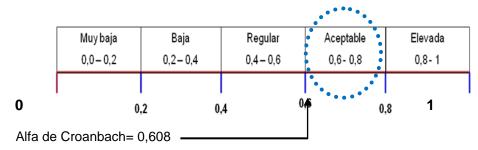
instrumento. Para lo cual se realizó una correlación de ítem total que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla N<sup>a</sup> 01:** Resumen del procesamiento de los casos y resultados de los estadísticos de fiabilidad

Resum procesami cas		· • ·		ticos de ilidad
	N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Válidos	20	100.0	_	
Excluidos	0	0.0	0.608	20
Total	20	100.0	-	

**Fuente:** IBM SPSS Statistics 22,0 en español, aplicado a la data de resultados

## ESCALA DE REFERENCIA PARA LA INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS



Si su valor es cercano a la unidad se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Al análisis de los valores obtenidos (Alfa de Croanbach=0,608) podemos decir que la validez interna del instrumento es <u>ACEPTABLE</u> para conocer el nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes del último ciclo de la facultad de odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, Estomatología de la UAP Filial Ica y facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, por lo que se concluye que <u>"el instrumento hace mediciones estables y consistentes".</u>

ANEXO N° 6
MATRIZ DE DATOS

ID	Grupo	Glob	al	D:	L .	F	Reac	tivo	s	D2	2		Rea	ctivo	)	D:	3		Rea	ctivo		D	4		Read	tivo		D!	5		Read	tivo	
		Pto	*	D1	*	1	2	3	4	D2	*	5	6	7	8	D3	*	9	10	11	12	D4	*	13	14	15	16	D5	*	17	18	19	20
1	2	11	2	2	2	2	1	2	2	3	2	4	3	2	2	2	2	1	4	1	4	2	2	3	1	3	4	2	2	3	1	1	4
2	2	7	1	1	1	3	1	2	2	3	2	4	3	4	4	1	1	1	2	4	4	0	1	4	3	1	4	2	2	3	2	1	1
3	2	9	1	0	1	3	1	2	4	3	2	4	3	1	4	2	2	4	1	1	4	1	1	4	4	3	3	3	2	3	2	2	4
4	2	7	1	2	2	3	1	3	2	2	2	2	4	2	4	0	1	1	2	2	3	2	2	1	4	3	4	1	1	3	1	1	3
5	2	7	1	1	1	3	1	2	2	4	3	4	3	2	4	1	1	1	4	2	2	1	1	3	3	3	4	1	1	3	4	2	1
6	2	8	1	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	1	4	0	1	1	1	2	2	1	1	4	1	4	4	2	2	3	4	1	4
7	2	7	1	0	1	1	1	2	4	3	2	4	3	2	2	0	1	4	1	2	2	1	1	4	4	3	4	3	2	3	4	3	4
8	2	8	1	3	2	3	3	3	2	1	1	2	4	2	1	2	2	4	4	2	1	0	1	3	4	1	1	2	2	3	1	2	4
9	2	12	2	2	2	2	1	2	2	4	3	4	3	2	4	1	1	1	1	2	4	2	2	4	3	3	2	3	2	3	1	3	4
10	2	12	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	4	2	2	1	4	2	4	2	2	4	1	3	1	2	2	3	1	3	3
11	2	11	2	1	1	3	3	4	4	4	3	4	3	2	4	2	2	4	1	2	4	1	1	4	4	3	3	3	2	3	2	1	4
12	2	11	2	2	2	3	3	4	2	4	3	4	3	2	4	1	1	1	1	2	4	1	1	4	1	1	1	3	2	3	2	1	4
13	2	12	2	2	2	2	4	4	2	3	2	4	3	2	2	2	2	4	2	3	2	2	2	4	1	3	3	3	2	3	2	1	4
14	2	7	1	2	2	1	3	2	2	1	1	2	3	4	2	1	1	4	2	2	2	1	1	3	1	4	1	2	2	3	4	2	4
15	2	12	2	1	1	3	3	2	4	2	2	2	3	2	2	3	2	4	1	3	4	2	2	1	4	3	1	4	3	3	2	3	4
16	2	8	1	2	2	3	3	2	2	2	2	4	3	1	2	2	2	1	4	2	4	0	1	3	4	4	4	2	2	3	4	3	1
17	2	7	1	1	1	2	1	2	4	2	2	2	3	2	3	2	2	4	2	2	4	1	1	4	4	3	1	1	1	4	1	3	3
18	2	7	1	2	2	2	2	3	3	2	2	4	3	1	2	1	1	1	1	2	4	0	1	4	4	1	3	2	2	3	4	2	4
19	2	6	1	2	2	2	2	1	2	2	2	4	4	4	4	0	1	1	1	2	3	1	1	4	1	4	4	1	1	4	1	2	4
20	2	8	1	1	1	3	2	2	2	3	2	4	3	4	4	2	2	4	4	2	1	1	1	4	4	3	4	1	1	3	4	1	1
21	2	9	1	2	2	1	2	3	2	2	2	2	4	2	4	1	1	4	2	2	2	1	1	3	3	3	1	3	2	3	2	3	3
22	2	8	1	2	2	2	2	3	4	3	2	4	3	2	3	0	1	1	1	2	1	1	1	3	1	4	1	2	2	3	1	1	4
23	2	8	1	1	1	3	1	2	2	4	3	4	3	2	4	1	1	1	4	2	2	1	1	3	4	3	1	1	1	3	1	2	3
24	2	12	2	2	2	3	4	3	2	3	2	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	1	1	1	4	3	1	2	2	3	1	2	4
25	2	10	1	2	2	3	3	2	2	3	2	4	3	2	2	0	1	1	2	2	1	2	2	4	1	3	1	3	2	3	2	1	4

26	2	9	1	1	1	3	3	4	4	3	2	4	3	2	2	1	1	1	4	2	2	1	1	3	4	1	2	3	2	3	2	2	4
27	2	9	1	1	1	3	2	2	2	3	2	4	3	2	2	1	1	4	1	2	2	1	1	4	4	3	1	3	2	3	1	3	4
28	3	10	1	2	2	2	1	2	2	1	1	4	4	4	2	3	2	4	4	3	2	1	1	3	4	3	1	3	2	3	2	2	4
29	3	10	1	1	1	3	1	3	4	2	2	2	3	4	4	3	2	4	4	2	4	2	2	1	4	3	1	2	2	3	4	1	4
30	3	7	1	1	1	3	3	1	4	3	2	2	3	2	4	0	1	2	2	2	1	1	1	2	1	4	1	2	2	3	2	2	3
31	3	12	2	2	2	3	3	2	2	3	2	4	3	2	2	2	2	4	1	2	4	3	2	1	1	3	1	2	2	3	4	2	4
32	3	14	3	2	2	2	3	2	4	4	3	4	3	2	4	3	2	4	4	2	4	1	1	4	1	1	3	4	3	3	2	3	4
33	3	8	1	1	1	4	3	2	3	2	2	4	3	4	4	3	2	4	1	3	4	2	2	2	1	2	2	0	1	3	3	2	2
34	3	7	1	1	1	4	3	2	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	1	3	1	1	4	4	3	4	1	1	2	1	2	4
35	3	10	1	2	2	2	3	2	4	2	2	2	3	2	1	3	2	4	4	2	4	1	1	2	4	1	2	2	2	3	1	1	4
36	3	12	2	0	1	1	1	1	3	3	2	4	3	2	2	4	3	4	4	3	4	1	1	4	3	3	4	4	3	3	2	3	4
37	3	6	1	2	2	3	3	2	2	1	1	2	4	4	4	2	2	2	4	2	4	0	1	2	3	4	1	1	1	3	1	4	1
38	3	7	1	2	2	2	1	1	2	0	1	2	4	4	3	2	2	2	4	3	2	0	1	4	2	4	3	3	2	3	1	3	4
39	3	9	1	0	1	3	1	1	4	2	2	2	3	4	4	3	2	4	4	2	4	2	2	4	3	3	2	2	2	3	2	2	3
40	3	7	1	1	1	3	2	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1	2	4	2	2	1	1	3	3	4	2	3	2	3	2	3	3
41	3	6	1	1	1	3	1	2	2	1	1	2	3	1	1	1	1	4	2	2	1	2	2	1	1	4	3	1	1	3	3	4	1
42	3	8	1	0	1	4	1	2	3	3	2	2	3	2	4	2	2	2	4	1	4	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3
43	3	6	1	1	1	3	1	2	2	1	1	2	3	4	2	1	1	2	4	4	1	2	2	2	4	3	2	1	1	3	3	4	3
44	3	7	1	0	1	1	1	1	3	3	2	4	3	2	3	2	2	4	4	4	1	0	1	4	4	1	4	2	2	3	2	4	3
45	3	7	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	4	1	3	2	4	4	2	4	0	1	3	4	1	1	2	2	2	2	1	4
46	3	9	1	1	1	4	1	3	4	2	2	4	4	2	1	3	2	4	4	1	4	1	1	4	4	1	2	2	2	3	1	1	4
47	3	9	1	0	1	3	1	1	4	2	2	2	3	4	4	3	2	4	4	2	4	2	2	4	3	3	2	2	2	3	2	2	3
48	3	3	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	3	4	1	0	1	2	2	2	1	0	1	3	4	4	3	1	1	3	1	1	3
49	3	6	1	0	1	3	1	2	4	0	1	2	4	1	1	3	2	4	4	4	4	1	1	4	1	4	4	2	2	3	1	1	4
50	3	10	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	4	4	3	2	2	4	3	4	1	1	4	3	1	2	2	2	3	2	4	3
51	3	8	1	2	2	3	3	4	2	2	2	2	3	2	1	1	1	2	1	4	4	2	2	3	1	4	2	1	1	4	1	3	3
52	3	7	1	0	1	1	1	1	4	2	2	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	1	1	3	4	1	2	1	1	3	1	1	3
53	3	11	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	3	2	4	4	4	4	0	1	4	4	1	4	2	2	3	1	1	4
54	3	11	2	2	2	2	1	2	2	3	2	4	3	2	1	1	1	2	4	2	1	3	2	1	4	3	2	2	2	3	1	3	3
55	3	7	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4	1	1	2	1	2	4	0	1	3	3	1	1	3	2	3	2	3	3

56	3	9	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	1	4	3	2	4	4	1	4	1	1	1	3	2	4	1	1	3	1	1	1
57	3	10	1	2	2	2	3	1	4	2	2	2	3	2	1	4	3	4	4	3	4	0	1	2	4	1	1	2	2	3	1	2	4
58	3	10	1	1	1	1	3	1	3	2	2	2	3	2	2	3	2	4	4	3	1	2	2	3	1	3	1	2	2	4	1	3	4
59	3	12	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	4	4	2	4	2	2	4	1	3	1	2	2	3	2	1	3
60	1	12	2	2	2	2	2	1	2	4	3	4	3	2	4	2	2	4	4	2	1	2	2	3	1	1	2	2	2	3	1	3	3
61	1	9	1	1	1	1	2	2	2	3	2	4	3	4	4	2	2	4	4	2	1	0	1	4	4	2	4	3	2	3	1	3	4
62	1	9	1	1	1	3	1	2	2	3	2	4	4	2	4	2	2	4	4	2	3	0	1	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4
63	1	8	1	1	1	3	1	2	2	3	2	4	3	4	4	1	1	4	2	2	1	1	1	4	4	3	4	2	2	3	4	1	4
64	1	9	1	2	2	3	3	2	2	3	2	4	3	2	3	2	2	4	1	4	4	0	1	4	4	1	4	2	2	4	4	3	4
65	1	11	2	2	2	2	4	2	2	3	2	4	4	2	4	3	2	4	4	3	2	0	1	4	4	2	4	3	2	3	2	1	4
66	1	9	1	0	1	3	2	1	4	4	3	4	3	2	4	2	2	4	4	1	3	0	1	4	4	4	4	3	2	3	2	2	4
67	1	11	2	2	2	3	3	2	2	3	2	4	3	1	4	4	3	4	4	3	4	0	1	4	3	4	4	2	2	3	4	2	4
68	1	12	2	1	1	3	1	2	2	4	3	4	3	2	4	4	3	4	4	3	4	0	1	4	3	4	4	3	2	3	2	3	2
69	1	12	2	0	1	3	1	2	4	4	3	4	3	2	4	4	3	4	4	3	4	1	1	4	4	3	4	3	2	3	2	4	4
70	1	7	1	1	1	3	1	1	2	0	1	2	4	4	1	4	3	4	4	3	4	1	1	1	4	4	3	1	1	1	4	1	4
71	1	8	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	4	4	4	3	1	1	3	3	3	3	1	1	4	4	1	4
72	1	9	1	3	2	2	3	1	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	4	1	4	0	1	4	4	2	1	2	2	3	1	3	3
73	1	6	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	4	4	2	3	2	1	4	2	4	2	2	4	1	3	3	0	1	2	4	2	1
74	1	10	1	2	2	2	1	1	2	3	2	2	3	2	4	3	2	4	4	3	1	1	1	4	4	3	1	1	1	3	1	1	2
75	1	9	1	1	1	1	1	2	2	3	2	4	3	2	1	3	2	4	4	3	1	0	1	4	4	4	4	2	2	3	1	2	4
76	1	9	1	1	1	2	1	2	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	1	1	3	4	3	4	1	1	3	1	1	1
77	1	9	1	1	1	3	1	1	2	4	3	4	3	2	4	2	2	1	4	1	4	1	1	4	4	1	2	1	1	3	1	4	3
78	1	7	1	1	1	2	1	2	4	2	2	4	4	2	2	2	2	1	4	1	4	1	1	4	4	1	2	1	1	3	1	4	3
79	1	13	3	2	2	3	3	2	2	4	3	4	3	2	4	3	2	4	4	3	1	0	1	4	2	3	4	4	3	3	2	3	4
80	1	12	2	2	2	3	3	2	2	4	3	4	3	2	4	3	2	4	1	3	4	0	1	4	4	2	4	3	2	3	2	3	2
81	1	6	1	1	1	1	3	2	3	1	1	2	3	4	1	2	2	1	4	2	4	1	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1
82	1	10	1	2	2	3	1	1	2	3	2	2	3	2	4	2	2	2	4	2	4	1	1	4	3	3	1	2	2	3	2	1	3
83	1	12	2	2	2	1	1	3	2	4	3	4	3	2	4	2	2	1	4	3	2	1	1	1	3	4	3	3	2	3	4	3	4
84	1	10	1	1	1	2	4	2	3	1	1	2	4	4	3	1	1	1	4	2	1	1	1	4	4	4	2	2	2	3	3	4	4
85	1	10	1	2	2	2	1	2	2	4	3	4	3	2	4	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	3	4	2	2	3	4	1	4

86	1	6	1	1	1	3	2	2	2	3	2	4	3	4	4	0	1	2	2	2	2	1	1	4	4	3	4	1	1	2	2	1	3
87	1	10	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	1	1	4	1	4	2	0	1	4	3	4	4	3	2	3	2	1	4
88	1	8	1	1	1	3	3	2	4	3	2	4	3	2	1	1	1	4	2	2	1	1	1	3	1	4	4	2	2	3	4	3	1
89	2	8	1	1	1	3	1	2	2	3	2	4	4	2	4	1	1	4	2	2	2	1	1	4	4	3	4	2	2	3	1	3	1

<sup>\*</sup> Escala (1=Bajo; 2=Regular; 3=Alto)

## **LEYENDA**

**TITULO**: ESTUDIO COMPARATIVO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER ORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO CICLO DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA, DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA Y MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA DE ICA EN EL AÑO 2017.

VARIABLES	CÓDIGO	CATEGORÍAS
	1	Estomatología UAP
Grupos	2	Odontología UNICA
	3	Medicina Humana
	1	Bajo ( = 10 puntos)</td
Escala GLOBAL	2	Regular (>10-12)
	3	Alto (>/=13)
	1	Bajo (0 - 1)
DIMENSIÓN 1:	2	Regular (2 - 3)
	3	Alto (4 puntos)
	1	40 – 45
Ítem 1	2	50 – 55
	3	60 – 65
	4	80 a mas
	1	Adenocarcinoma
Ítem 2	2	Células basales
	3	Carcinoma espino celular
	4	Linfoma
	1	Orofaringe
Ítem 3	2	Lengua
	3	Labios
	4	Encía
	1	Niños
Ítem 4	2	Hombre
	3	Mujeres
	4	Hombre y mujeres por igual
	1	Bajo (0 - 1)
DIMENSIÓN 2	2	Regular (2 - 3)
	3	Alto (4 puntos)
	1	Luz solar
Ítem 5	2	Tabaco
	3	Alcohol
	4	Todas las anteriores
	1	Frutas

	2	Pescados
item o	3	Embutidos
	4	Carnes rojas
	1	Herpes virus
Ítem 7	2	Virus papiloma humano
nom r	3	Hepatitis
	4	Virus Epstein Barr
	1	Dientes y encías en mal estado
Ítem 8	2	Prótesis mal adaptadas
nom o	3	Obturaciones con bordes cortantes
	4	Todas las anteriores
	1	Bajo (0 - 1)
DIMENSIÓN 3	2	Regular (2 - 3)
	3	Alto (4 puntos)
	1	Dolor
Ítem 9	2	Sangrado
	3	Movilidad dental
	4	Todas las anteriores
	1	Ulceras en la base que no cicatriza
Ítem 10	2	Nódulos en el labio, lengua o encía
	3	Dificultad para respirar
	4	a y b son correctas
	1	Manchas blancas que no se desprenden al raspado
Ítem 11	2	Asimetría facial
	3	Granulos de Fordyce
	4	Alteración en la movilidad lingual
	1	Liquen plano
Ítem 12	2	Queilitis
	3	Eritroplasia
	4	Leucoplasia
	1	Bajo (0 - 1)
DIMENSIÓN 4	2	Regular (2 - 3)
	3	Alto (4 puntos)
	1	Cirugía
Ítem 13	2	Radioterapia
	3	Quimioterapia
	4	Todas las anteriores
	1	Mucositis

	1	
Ítem 14	2	Caries dental
	3	Hiposialia
	4	Osteorradionecrosis
	1	Infecciones
Ítem 15	2	Tendencia de sangrado
	3	Osteonecrosis
	4	Neurotoxicidad
	1	Leucoplasia y herpes
Ítem 16	2	Candidiasis y herpes
	3	Queilitis angular y herpes
	4	Todas las anteriores
	1	Bajo (0 - 1)
DIMENSIÓN 5	2	Regular (2 - 3)
	3	Alto (4 puntos)
	1	Comer carnes rojas
Ítem 17	2	Comer alimentos ahumado, salados
	3	Eliminar toxinas en el organismo
	4	Insuficiencia de vitaminas y fibras
	1	Equilibrio alimentario
Ítem 18	2	Exceso proteico
	3	Fibras
	4	Equilibrio de vitaminas
	1	Eliminar factores de riesgo como tabaco y alcohol
Ítem 19	2	Eliminar factores irritantes
	3	Prevenir la aparición de recidivas
	4	Consumir vegetales y frutas
	1	Antimutagenica
Ítem 20	2	Antioxidante
	3	Antiproliferativa
	4	Todas las anteriores

#### ANEXO N° 7

#### TRAMITE ADMINISTRATIVO



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA "AQÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

OFICIO Nº012- 2017 UAP/FI/FMHYCS/EPEST

Ica, 07 de Marzo del 2017.

Señor

FACULT DE SINTO JOIA

E PARTES

: Mag Leoncio Arizola Junchaya

Decano de la Facultad de Odontologia de la UNICA

Asunto

: Permiso para encuestar alumnos del X ciclo de Odontología

De nuestra mayor consideración:

Nos es grato dirigiros a su persona; y a la vez hacerle de conocimiento que nuestro Bachiller. Irwin Miguel Human Hinostroza de la Universidad Alas Peruanas se encuentra realizando su tesis de grado con el titulo "ESTUDIO COMPARATIVO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CANCER ORAL EN LOS ESTUDIANTES DEL ULTIMO CICLO DE ESTOMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA, DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA Y MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA DE ICA EN EL AÑO 2017 "motivo por el cual su trabajo de campo consiste en encuestar a los alumnos del X ciclo de la clínica odontológica de la Universidad Nacional san Luis Gonzaga Solicitamos su permiso para el ingreso a la Clínica de su prestigiosa Facultad que usted dirige.

Aprovechamos la oportunidad para reiterarle los sentimientos de nuestra especial consideración, estima personal y a la vez desearle exitos en sus labores cotidianas y las que realiza como decano.

Atentamente.

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Ica, 31 de Marzo del 2017

OFICIO № 223-DA -FMHDAC-UNICA-17

Señor:

IRWIN MIGUEL HUAMAN HINOSTROZA. Bachiller en Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" - Filial Ica.

Presente.-

Ref: Exp. N° 385. Asunto: Solicitud de Encuestas.

De mi consideración:

Me dirijo a Usted, para saludarlo cordialmente y a la vez comunicarle que se ha autorizado su solicitud según oficio de la referencia, respecto a la aplicación de encuestas a realizarse a los estudiantes del X Ciclo de Pre-Grado de la Facultad de Medicina Humana "DAC", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica,

Sin otro particular, me suscribo de Usted.

Atentamente,

# ANEXO N° 8: FOTOGRAFIAS ODONTOLOGIA UNIVERSIDAD "SAN LUIS GONZAGA" ICA

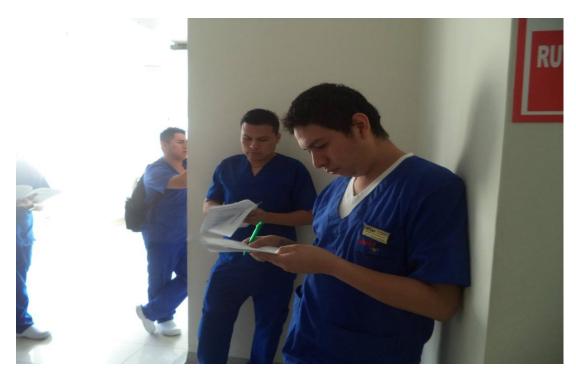


**Fotografía N° 1:** Estudiantes encuestados en la facultad de odontología de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica



**Fotografía N° 2:** Estudiantes encuestados en la facultad de odontología de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica

## ESTOMATOLOGIA UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS" FILIAL ICA



**Fotografía N° 3:** Estudiantes universitarios encuestados en la escuela de Estomatología de la Universidad "Alas Peruanas" filial Ica



**Fotografía N° 4:** Estudiantes universitarios encuestados en la escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica

# FACULTAD DE MEDICINA HUMANA UNIVERSIDAD "SAN LUIS GONZAGA" ICA



**Fotografía N° 5:** Estudiantes del último ciclo de la facultad de Medicina Humana encuestados en la Universidad San Luis Gonzaga de Ica