

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



**PREVALENCIA DE CÁNCER ORAL EN PACIENTES
ATENDIDOS EN EL IREN SUR, AREQUIPA 2012 A 2019**

Tesis presentada por el Bachiller:

Pinto Díaz, Alexander Patrick

Para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

Asesor:

Dr. Baldarrago Salas, Wilmer José

Arequipa – Perú

2021

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 11 de Enero del 2021

Dictamen: 002086-C-EPO-2021

Visto el borrador de tesis del expediente 002086, presentado por:

2014203081 - PINTO DIAZ ALEXANDER PATRICK

Titulado:

**PREVALENCIA DE CÁNCER ORAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL IREN SUR, AREQUIPA 2012
A 2019**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**0291 - TEJADA PRADELL HUGO EDILBERTO
DICTAMINADOR**



**1097 - ARENAS VELEZ LUIS MANUEL
DICTAMINADOR**



**2498 - PAREDES MUÑOZ GILMAR HUGO
DICTAMINADOR**

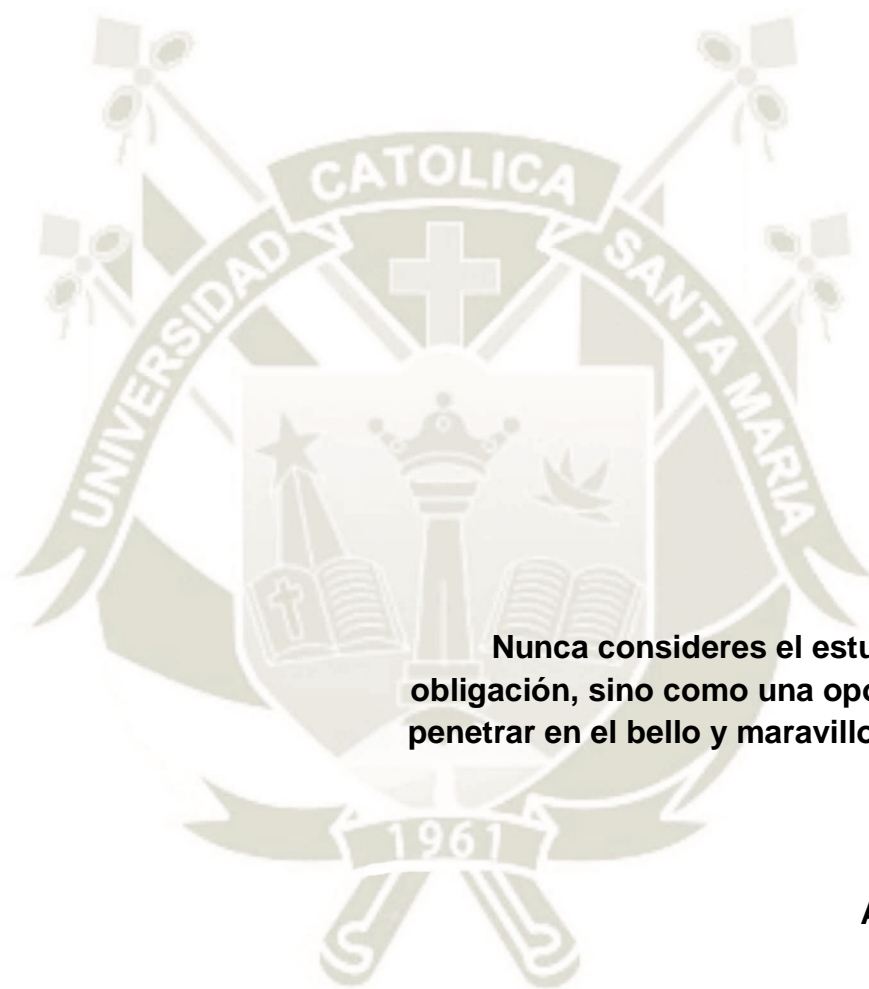


A Dios por estar siempre acompañándome y cuidar de mí en cada paso que doy.

A mis padres James y Sonia, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una gran persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi familia, en especial a mi abuelo Ubaldo y tío Wilver, que no están presentes físicamente, pero sé que me acompañan en cada logro que me propongo.

A mis docentes por su colaboración, orientación y ayuda prestada en la realización de mi tesis.



EPÍGRAFE

Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber

Albert Einstein

RESUMEN

El objeto de la presente investigación fue determinar la prevalencia de cáncer oral registrado en las historias clínicas de los pacientes que acudieron al instituto regional de enfermedades neoplásicas del sur entre los años 2012 y 2019.

Corresponde a un estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo y documental, en el que se investigó de modo central como variable la prevalencia de cáncer oral en 61 casos. Considerando que dicha variable es categórica, el tratamiento estadístico descriptivo consistió en frecuencias absolutas y porcentuales, no requiriendo prueba estadística porque su objetivo no ha sido comparativo ni relacional, sino más bien descriptivo.

Los resultados mostraron que la localización más frecuente de cáncer oral fue el reborde alveolar con el 31.14%. El año con mayor prevalencia fue el 2019 con el 22.95%. La edad más afectada correspondió a pacientes de 70 a más años con el 36.06%. El género más afectado, por ligera ventaja, fue el femenino con el 54.10%. El tipo de cáncer oral más permanente fue el carcinoma de células escamosas con el 81.97%.

Palabras claves: Cancer oral, prevalencia , carcinoma de celulas escamosas

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the prevalence of oral cancer registered in the medical records of patients who attended the regional institute for neoplastic diseases of the south between 2012 and 2019.

It corresponds to a descriptive and documentary cross-sectional retrospective observational study, in which the prevalence of oral cancer in 61 cases was centrally investigated as a variable. Considering that said variable is categorical, the descriptive statistical treatment consisted of absolute and percentage frequencies, not requiring statistical test because its objective has not been comparative or relational, but rather descriptive.

The results showed that the most frequent location of oral cancer was the alveolar ridge with 31.14%. The year with the highest prevalence was 2019 with 22.95%. The most affected age corresponded to patients aged 70 or over with 36.06%. The most affected gender, by slight advantage, was the female with 54.10%. The most prevalent type of oral cancer was squamous cell carcinoma with 81.97%.

Keywords: Oralcáncer. prevalence, squamous cell carcinoma

INTRODUCCIÓN

El cáncer oral, es uno de los más agresivos, representa el 2 al 4% de los cánceres diagnosticados, inusualmente la prevalencia de carcinoma está aumentando lentamente. El tipo de cáncer oral que es más predominante es el carcinoma de células escamosas o también llamado carcinoma epidermoide que abarca el 90% de todos los cánceres de la cavidad oral.

El cáncer oral está relacionado con la edad y el 96% de los pacientes son mayores a 40 años y el diagnóstico medio de 60 años. Por lo que el cáncer oral se volverá más común en una población que envejece y especialmente afecta más a los varones que en las mujeres. Es muy difícil definir las contribuciones de diferentes factores causales, la enfermedad es muy compleja y multifactorial. Pero los factores de riesgo estarían relacionados con agentes químicos, biológicos, genéticos y físicos.

La importancia del estudio es tener conocimiento de cómo afecta las lesiones malignas en la cavidad oral en relación con la edad y el género así mismo que tipos de carcinomas prevalecen más en nuestra sociedad.

La tesis consta de 3 capítulos. En el capítulo I se presenta el planteamiento teórico que consta del problema de investigación, los objetivos, el marco teórico y la hipótesis.

En el capítulo II se considera al planteamiento operacional constituido por las técnicas, instrumentos y materiales, así como el campo de verificación, las estrategias de recolección y manejo de resultados.

En el capítulo III se presenta los resultados de la investigación que comprenden las tablas, interpretación y gráficas correspondientes y las estructuras en relación a las interrogantes básicas. Luego se presenta la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, se incluye las referencias bibliográficas, así como los anexos correspondientes.

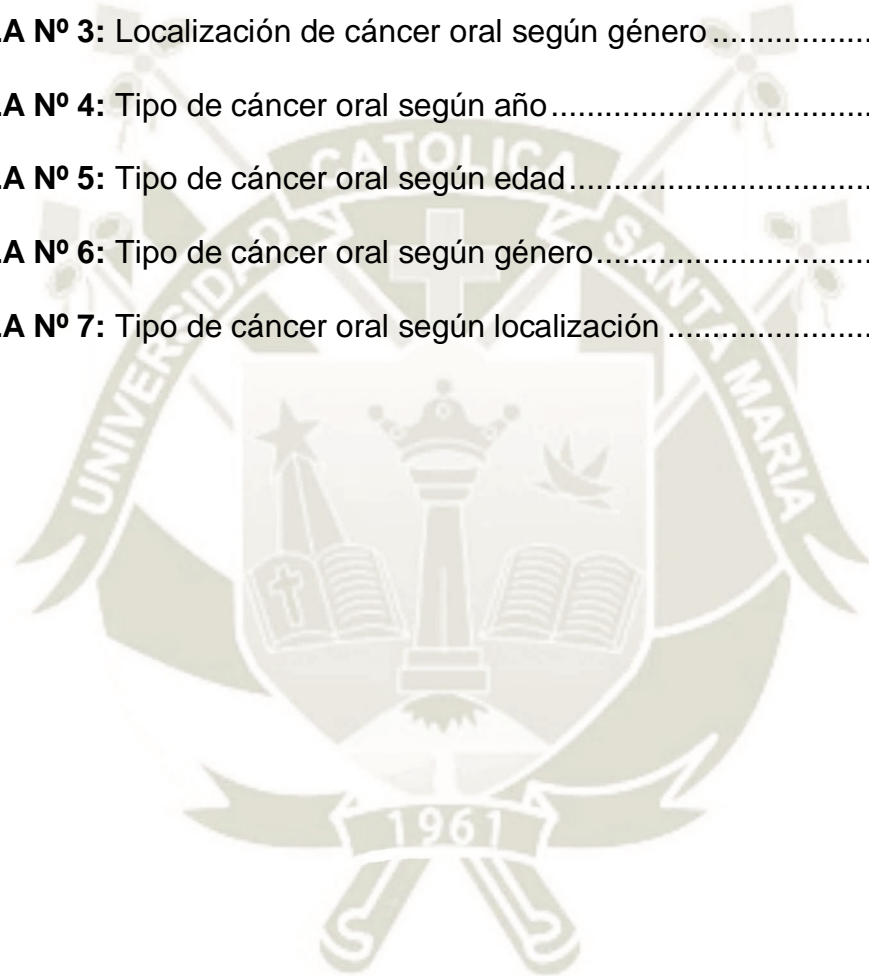
ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Determinación del problema.....	2
1.2. Enunciado	3
1.3. Descripción del problema.....	3
1.4. Justificación.....	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1. Conceptos básicos	6
3.1.1. Cáncer.....	6
3.1.1.1. Concepto.....	6
3.1.2. Cáncer oral.....	6
3.1.2.1. Epidemiología.....	6
3.1.2.2. Etiología	7
3.1.2.3. Localizaciones del cáncer oral	11
3.1.2.4. Clasificación de las lesiones malignas en los tejidos de la cavidad oral	13
3.2. Análisis de antecedentes investigativos	22
4. HIPÓTESIS.....	27

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	28
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	29
1.1. Técnica.....	29
1.2. Instrumentos.....	30
1.3. Materiales de verificación.....	30
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	31
2.1. Ubicación espacial.....	31
2.2. Ubicación temporal.....	31
2.3. Unidades de estudio.....	31
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.1. Organización.....	32
3.2. Recursos.....	32
3.3. Prueba piloto.....	33
4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	33
4.1. Plan de procesamiento de los datos.....	33
4.2. Plan de análisis de datos.....	34
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	35
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	36
DISCUSIÓN.....	50
CONCLUSIONES.....	52
RECOMENDACIONES.....	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
ANEXOS.....	56
ANEXO N° 1 MODELO DE FICHA REGISTRO.....	57
ANEXO N° 2 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN.....	59
ANEXO N° 3 AUTORIZACIÓN.....	63
ANEXO N° 4 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO.....	65

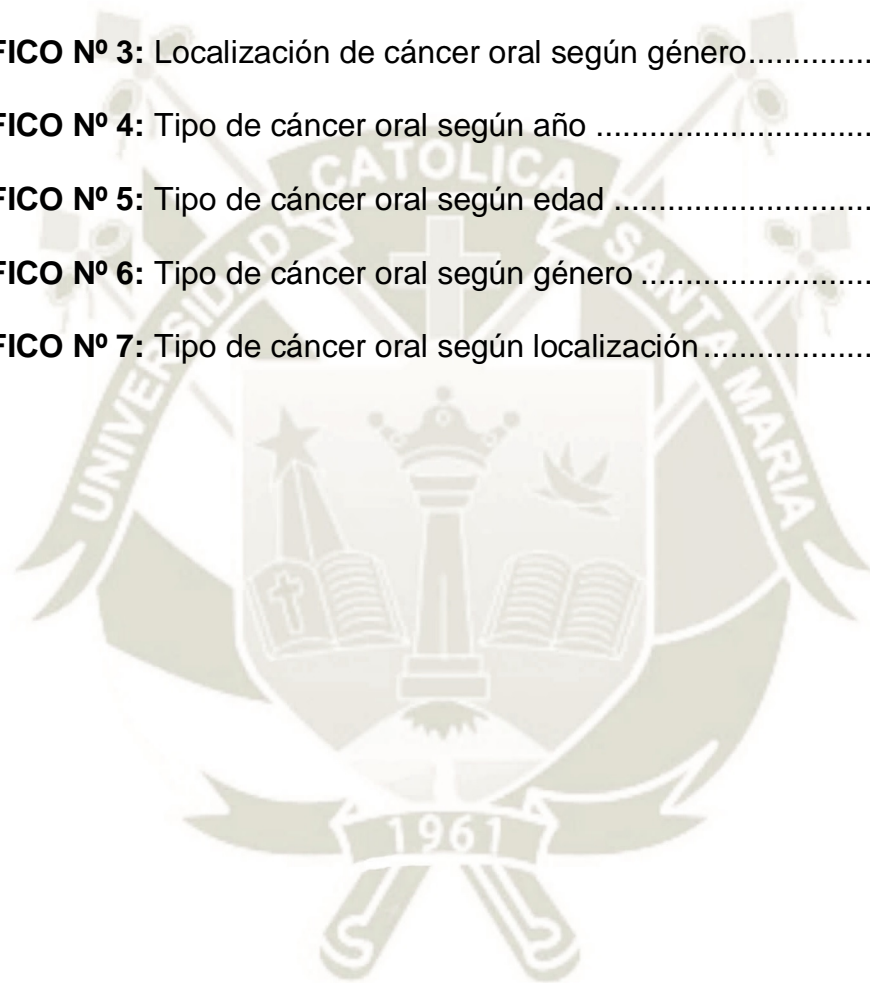
ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: Localización del cáncer oral según año	36
TABLA N° 2: Localización de cáncer oral según edad	38
TABLA N° 3: Localización de cáncer oral según género	40
TABLA N° 4: Tipo de cáncer oral según año.....	42
TABLA N° 5: Tipo de cáncer oral según edad.....	44
TABLA N° 6: Tipo de cáncer oral según género.....	46
TABLA N° 7: Tipo de cáncer oral según localización	48



ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1: Localización del cáncer oral según año	37
GRÁFICO Nº 2: Localización de cáncer oral según edad	39
GRÁFICO Nº 3: Localización de cáncer oral según género.....	41
GRÁFICO Nº 4: Tipo de cáncer oral según año	43
GRÁFICO Nº 5: Tipo de cáncer oral según edad	45
GRÁFICO Nº 6: Tipo de cáncer oral según género	47
GRÁFICO Nº 7: Tipo de cáncer oral según localización	49





CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

No se conoce la real prevalencia de casos con cáncer oral atendidos en el IREN SUR, configurando un desconocimiento merecible de investigación, tal constituye el problema básico a indagarse.

El cáncer oral en términos generales, tiene una prevalencia notoriamente menor, respecto a la prevalencia de neoplasias sistémicas. Sin embargo, corresponde actualizar la casuística local, según estudios previos el cáncer oral revela una prevalencia aproximada del 5% del total de neoplasias generales

El problema ha sido determinado por revisión de antecedentes investigados y consulta a expertos. El primer mecanismo ha servido para identificar un área problemática ciertamente general pero muy importante. El segundo mecanismo ha permitido delimitar y especificar el tema a investigar

En el Perú la prevalencia de neoplasias de la cavidad oral según el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) ocupa el 6to lugar con 302 casos nuevos hasta el 2015 siendo más prevalente en el sexo masculino.

En Arequipa la prevalencia de cáncer oral se encuentra en 6to lugar teniendo una mayor prevalencia en niños y adultos mayores de 30 años; sin embargo, no hay datos exactos sobre la localización de las neoplasias.

El presente trabajo busca establecer la prevalencia de cáncer en un servicio hospitalario, para observar la frecuencia de casos que podrían presentarse en la práctica hospitalaria, así como también se busca resaltar de qué manera se realiza su correcto diagnóstico clínico y anatomopatológico.

1.2. Enunciado

PREVALENCIA DE CÁNCER ORAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL IREN SUR, AREQUIPA 2012 A 2019.

1.3. Descripción del problema

a) Área del Conocimiento

- a.1 Área General : Ciencias de la Salud
- a.2 Área Específica : Odontología
- a.3 Especialidad : Patología Bucal
- a.4 Línea o Tópico : Oncología estomatológica

b) Operacionalización de las Variables

VARIABLE ÚNICA	INDICADORES	SUBINDICADORES DE PRIMER ORDEN	SUBINDICADORES DE SEGUNDO ORDEN
Prevalencia de cáncer oral	• Localización	<ul style="list-style-type: none"> • De lengua • De labio • De paladar • De piso de boca • De reborde alveolar • De la zona retromolar • Otras localizaciones 	
	• Tipo	• Tumores malignos del tejido blando	<ul style="list-style-type: none"> • Carcinoma de células escamosas • Carcinoma verrugoso • Melanoma maligno • Carcinoma de células fusiformes • Otros
		• Tumores malignos del tejido óseo	<ul style="list-style-type: none"> • Osteosarcoma • Condrosarcoma • Sarcoma de ewing • Fibrosarcoma • Otros
		• Tumores malignos de glándulas salivales	<ul style="list-style-type: none"> • Mucoepidermoide • Adenocarcinoma • Carcinoma adenoide-quístico • Carcinoma de células acinicas
		• Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Linfoma de burkit • Linfoma no hodking • Ameloblastoma maligno • Carcinoma ameloblastico

Fuente: Clasificación modificada de la OMS sobre neoplasias malignas en cavidad oral (Barnes et al., 2005).

c) Interrogantes Básicas

c.1. ¿Cuál es la localización de las neoplasias malignas más prevalentes en la cavidad oral, en pacientes atendidos en el IREN SUR del 2012 al 2019?

c.2. ¿Cuál es el tipo de neoplasia maligna más prevalente en pacientes atendidos en el IREN SUR del 2012 al 2019?

d) Taxonomía de la Investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por el nº de mediciones de la variable	Por el nº de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Observacional	Retrospectivo	Transversal	Descriptivo	Documental	No experimental	Descriptivo

1.4. Justificación

a. Novedad

Corresponde actualizar la casuística de cáncer oral, a fin de establecer el comportamiento evolutivo de la enfermedad. El rasgo novedoso del presente estudio radica en la identificación del comportamiento evolutivo del cáncer oral en un determinado tiempo, específicamente entre los años 2012 y 2019 en el IREN SUR-Arequipa. Esta investigación nos dará como resultados como es el avance de esta enfermedad en el cual afecta a varones y mujeres y específicamente en que años es más propenso este tipo de enfermedad.

b. Importancia académica

El estudio de las neoplasias de la cavidad oral es de gran importancia y de interés para la comunidad odontológica ya que de esta manera se

podrá realizar una detección precoz, diagnóstico y la remisión al especialista correspondiente

c. Actualidad

Según los datos mundiales, la prevalencia del cáncer oral está aumentando en los últimos tiempos. Para el tipo de tratamiento de este tipo de cáncer es frecuente la utilización de cirugía, radioterapia y quimioterapia. Dicho cáncer produce cambios anatómicos importantes en la cavidad oral. Por ello el concepto de cáncer bucal específicamente en Arequipa es muy importante por el motivo que varias personas han sido afectadas por esta enfermedad la cual es detectada en periodos avanzados

d. Factibilidad

El estudio es factible porque se ha previsto el acceso virtual a las historias clínicas, se dispone de presupuesto, recursos y metodología.

e. Relevancia

La investigación tiene relevancia científica, representada por el conjunto de nuevos conocimientos que se deriven del estudio de la variable en cuestión.

f. Interés personal

Dado que es propósito fundamental del investigador obtener el título profesional de Cirujano dentista por medio de la presente investigación.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Precisar la localización más frecuente de cáncer oral en pacientes atendidos en el IREN SUR
- 2.2. Tipificar el cáncer oral más prevalente en estos pacientes.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos básicos

3.1.1. Cáncer

3.1.1.1. Concepto

El cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir evitando la exposición a factores de riesgo comunes como el humo de tabaco. Además, un porcentaje importante de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana (1).

3.1.2. Cáncer oral

3.1.2.1. Epidemiología

a. Cáncer oral en el mundo

Según la OMS el cáncer bucal abarca los cánceres de labio, de otras partes de la boca . La incidencia mundial de los cánceres de labio y de la cavidad bucal se estima en 4 casos por 100 000 personas. Sin embargo, existe una amplia variación en todo el planeta: desde ningún caso registrado, hasta unos 20 casos por 100 000 personas. El cáncer bucal es más común en los hombres y las personas mayores, y difiere considerablemente en función de la situación socioeconómica (1).

El cáncer oral representa sólo aproximadamente el 2% de todos los tumores malignos en países como el Reino Unido y los Estados Unidos. En la mayoría de los países donde se dispone de datos fiables, la incidencia de cáncer de boca, aunque variable, es baja. India, Pakistán, Bangladesh y Sri Lanka son, sin embargo, excepcionales, y el cáncer de boca representa aproximadamente el 40% o más de todos los cánceres allí, aunque la incidencia varía ampliamente en diferentes partes de este subcontinente. Se encuentran tasas relativamente

altas en partes de China, el sudeste de Asia, Francia, Brasil y Europa del Este. Esta variación se debe en gran parte al tabaco y otros hábitos, y la incidencia está aumentando en estas áreas. Aquellos que no beben ni fuman, como los mormones y los adventistas del séptimo día, tienen tasas muy bajas de carcinoma oral. Aproximadamente 4500 casos de carcinoma intraoral se registran cada año en el Reino Unido. Durante los últimos 50 años, la incidencia de cáncer oral ha ido disminuyendo en muchos países desarrollados como Estados Unidos y Europa (1).

El cáncer oral es una enfermedad relacionada con la edad, y el 95% de los pacientes son mayores de 40 años, con un diagnóstico medio de poco más de 60 años. Hay un aumento brusco y prácticamente lineal del cáncer de boca con la edad, como ocurre con el carcinoma en muchos otros sitios, y el cáncer oral se volverá más común con una población que envejece (2).

b. Cáncer Oral en el Perú

Por lo que nos dice el instituto de enfermedades Neoplásicas nacional. (INEM 1985- 2011), la neoplasia de la cavidad bucal está incluida en las diez patologías neoplásicas más habituales, en varones de un octavo del total y en damas de un doceavo. Se puede visualizar una tasa de incremento de reportes clínicos evaluados sobre cáncer bucal en los transcurridos diez años pasados. Ubicación definida de las neoplasias que producen decesos con más incremento y recurrencia. Minsa (2006). Con una población total que se ha atendido por neoplasias en los establecimientos de Minsa, los tumores de origen incierto son más habituales, lo que nos indica que existe un bajo conocimiento en la evaluación y detección de la enfermedad. En lo que refiere a neoplasia de la cavidad bucal se ubica en zonas de fácil evaluación pero que en la mayoría de los casos los individuos van a consulta en estadios avanzados y definidos de la afección (3).

3.1.2.2. Etiología

Es difícil definir las contribuciones de diferentes factores casuales, la enfermedad es compleja y multifactorial. Los pacientes deben estar expuestos a factores

causantes de un prolongado periodo para desarrollar cáncer. En el mundo la principal causa es el tabaco (2).

a. Tabaco

La primera muerte relacionada con el tabaco registrado, aunque insospechada en ese momento, fue en 1621, cuando Thomas Herriot, quien introdujo el tabaco en pipa de arcilla en Inglaterra, murió de cáncer de labios (2).

Casi 6 billones de cigarrillos se fuman cada año en todo el mundo, y el consumo sigue aumentando, con las ingestas más altas en Rusia, China, Asia central, Europa meridional y oriental. En gran parte del mundo predomina el tabaco sin humo (2).

El tabaquismo es el principal factor etiológico, sobre todo en asociación con el alcohol, y su importancia radica en que es prevenible. Grandes estudios epidemiológicos de más de 1 millón de personas en los Estados Unidos revelan que el riesgo de cáncer de los fumadores es proporcional a la cantidad fumada y los años pasados fumando. Los fumadores en general tienen 30 veces más riesgo de cáncer oral que aquellos que nunca fumaron. Se estima que entre el 80% y el 90% de todos los cánceres bucales se pueden atribuir al tabaquismo (2).

El tabaquismo sigue siendo más común en los hombres, y uno de cada cinco adultos en el Reino Unido fuma, y este nivel se ha mantenido sin cambios durante varios años después de un largo y lento descenso. El fumador promedio fuma 31 cigarrillos a la semana. El hábito de mayor riesgo de los cigarrillos enrollados a mano ha duplicado la incidencia y conlleva un mayor riesgo de carcinoma de labio. Más de 2 millones de fumadores se han pasado a los cigarrillos electrónicos en tan solo unos años con posible reducción del riesgo (2).

b. Alcohol

El etanol puro, por sí mismo, no es una sustancia carcinogénica, sin embargo, se asocia a sustancias carcinógenas que actúan como desencadenantes de la

acción tóxica del alcohol. Así, el alcohol ejercería un efecto cáustico aumentando la permeabilidad de la mucosa oral y permitiendo el paso de otros carcinógenos como el tabaco (4).

Las ingestas más altas se encuentran en los ancianos y en los grupos socioeconómicos bajos. Uno de cada cinco de los mayores de 65 años bebe alcohol cinco veces o más cada semana, con más frecuencia si es hombre. Las personas de 16 a 25 años beben más, y no hay diferencia de sexo entre los bebedores más jóvenes, pero incluso en la población que bebe en exceso (2,5).

c. Infecciones e inmunodepresión

c.1. Virus del papiloma humano

Los tipos 16 y 18 del VPH son ahora causas bien establecidas de carcinomas de amígdalas y orofaringe, pero su función en los carcinomas orales no se conoce bien y es objeto de considerable investigación. Aproximadamente el 5% de los carcinomas orales contienen ADN de subtipos de VPH de alto riesgo y la expresión p16 sugiere esto es biológicamente activo y potencialmente oncogénico. Actualmente parece que el VPH es un factor menor en el carcinoma oral, pero existe alguna evidencia de que los carcinomas asociados con el virus pueden haber mejorado levemente. Pronóstico. El VPH no explica el reciente aumento de carcinoma oral en individuos más jóvenes (2).

c.2. Infecciones

Según Bascones Martínez, Antonio (1998) Se conoce la asociación entre la infección por *Candida* y las lesiones precancerosas como la leucoplasia y una alta tasa de transformación malignas de estas lesiones. *Candida albicans* es capaz de producir metabolitos carcinogénicos y podría transferir oncogenes a los queratinocitos (6).

c.3. Inmunosupresión

El carcinoma de labio es más frecuente en inmunosuprimidos. Según Bascones Martínez, Antonio (1998) El síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (SIDA) predispone a personas relativamente jóvenes a varios procesos malignos

orales. El carcinoma intraoral de células planas está entre las diversas lesiones malignas que se presentan a una edad mucho más joven de la normal para esta entidad y en ausencia de los factores asociados usuales. El sarcoma de Kaposi y el linfoma de la localización oral, que en los pacientes con SIDA aparecen a edad más temprana, son mucho más frecuentes que el carcinoma epidermoide oral (6).

d. Dieta y desnutrición

El carcinoma oral es más frecuente en personas con escasa ingesta de frutas y verduras. La vitamina A, C y los carotenoides y otros antioxidantes son factores protectores clave, junto con el zinc y el selenio. Aunque estos están relacionados epidemiológicamente, la evidencia de que la intervención dietética podría prevenir el carcinoma es limitada, aunque puede inducir la regresión de las lesiones rojas y blancas potencialmente malignas (2).

e. Lesiones precancerosas

Varias lesiones que hay en la cavidad oral pueden diagnosticar si se está desarrollando algún tipo de cáncer, mayormente estas lesiones son de color blanco y rojo; son menores de 2 cm y no presentan signos de metástasis (2).

En lo general las lesiones precancerosas con mayor frecuencia son: eritroplasia, leucoplasia, precursores de lesión, la fibrosis submucosa, los nevus, las candidiasis, hiperplásicas, el lupus y el adenoma pleomórfico. Estas lesiones ulcerativas crónicas en donde la lesión sigue presente más de 1 o 2 semanas se considerarían potencialmente malignas y realizar alguna biopsia para hacer un diagnóstico definitivo (2).

f. Mala salud Bucal

La sepsis oral, el trauma de los dientes, la pérdida de dientes y la mala salud bucal se han considerado tradicionalmente como factores contribuyentes, pero están interrelacionados de manera incompleta con los hábitos y factores socioeconómicos (2).

g. Predisposición genética

Según la sociedad americana contra el cáncer, las personas con ciertos síndromes ocasionados por defectos heredados (mutaciones) en algunos genes tienen un riesgo muy alto de padecer cáncer de boca (7).

g.1 La anemia de Fanconi

Es una afección que puede ser causada por defectos heredados en varios de los genes que ayudan a reparar el ADN. Las personas con este síndrome suelen tener problemas en la sangre a una edad temprana, lo que puede conducir a leucemia o anemia aplásica. Además, estas personas tienen un riesgo muy alto de cáncer de boca y garganta (7).

g.2. La disqueratosis congénita

Es un síndrome genético que puede causar anemia aplásica, erupciones en la piel y uñas anormales en los dedos de los pies y en las manos. Las personas con este síndrome tienen también un riesgo muy alto de presentar cáncer de boca y de garganta a temprana edad (7).

3.1.2.3. Localizaciones del cáncer oral

a. Lengua

El borde lateral de los dos tercios anteriores de la lengua y la lengua ventral adyacente son sitios comunes. Por el contrario, un carcinoma que surge centralmente en el dorso es extremadamente raro. Aproximadamente el 60% o más de los pacientes con lesiones de menos de 2cm sobreviven a los 5 años o más tras el tratamiento. En los estadios más avanzados, la imagen característica es la de una úlcera maligna típica de fácil sangrado. La lengua se vuelve progresivamente más rígida y más dolorosa. Comer, tragar y hablar se vuelve difícil. Una vez que se alcanza la línea media, las metástasis pueden desarrollarse bilateralmente. El carcinoma de lengua desarrolla metástasis en una etapa temprana (8).

b. Piso de la boca

A diferencia de los carcinomas de lengua, los carcinomas del piso de la boca tienden a diseminarse lateralmente produciendo tumores amplios relativamente superficiales. Si se extienden a la mucosa alveolar, pueden erosionar el hueso y, si se extienden hacia la lengua ventral, pueden extenderse hacia el músculo subyacente. La mayoría surgen anteriormente. El tratamiento es difícil y este sitio tiene un mal pronóstico. Más carcinomas aquí están poco diferenciados y hay pocas barreras para extenderse a estructuras vitales profundas. Las metástasis ocurren temprano, en casi la mitad de los pacientes al momento de la presentación (8).

c. Reborde alveolar

Este sitio representa aproximadamente el 10% de todos los carcinomas orales. Los pacientes tienden a ser ancianos. Los carcinomas tienden a estar bien diferenciado y de crecimiento lento que la lengua. Sin embargo, solo una minoría invade el hueso subyacente en un patrón disperso y el hueso cortical generalmente se reabsorbe sin penetrar profundamente en la cavidad medular. Desafortunadamente, a pesar de estas buenas características, el carcinoma gingival a menudo muestra un diagnóstico tardío y se confunde con una enfermedad periodontal inflamatoria o un trauma de la prótesis. Es importante no extraer los dientes adyacentes a un carcinoma de este tipo porque eso permite que el carcinoma se disemine profundamente en la cavidad medular con facilidad (8).

d. Mucosa bucal

En este sitio, los carcinomas erosionan el tejido blando y eventualmente penetran hasta la piel (8).

e. Región retromolar

Este es un sitio común pero difícil de tratar porque el carcinoma puede extenderse al hueso subyacente, medial a la rama a la faringe, lateralmente a la mejilla y hasta la región de la tuberosidad y la fosa infratemporal, lo que

dificulta la cirugía y la reconstrucción. La mitad de los casos se presentan con metástasis (8).

3.1.2.4. Clasificación de las lesiones malignas en los tejidos de la cavidad oral

➤ **Tumores malignos del tejido blando**

- Carcinoma de células escamosas
- Carcinoma verrugoso
- Melanoma maligno
- Carcinoma de células fusiformes

➤ **Tumores malignos derivados del tejido óseo**

- Osteosarcoma
- Condrosarcoma
- Sarcoma de ewing
- Carcinoma metastasico

➤ **Tumores malignos derivados de las glándulas salivales**

- Carcinoma mucoepidermoide
- Carcinoma de células acinares
- Carcinoma adenoide quístico
- Adenocarcinoma

➤ **Tumores del tejido linfático y odontogenicos malignos**

- Linfoma de burkit
- Linfoma no hodking
- Ameloblastoma maligno
- Carcinoma ameloblastico (8).

a. Tumores Malignos Del Tejido Blando

a.1. Carcinoma oral de células escamosas

También llamado carcinoma epidermoide. El 90% de todos los cánceres orales surgen del epitelio escamoso estratificado. Este tipo de cáncer es el sexto cáncer más común en todo el mundo. La observación de patrones de

enfermedad dentro de una población proporción información importante para los profesionales de la salud sobre causas, factores de riesgo y prevención (8).

En la actualidad la tasa de incidencia en estos se ha estabilizado. En las mujeres en cambio parece aumentar debido posiblemente al incremento del consumo de alcohol y tabaco. Suele aparecer fundamentalmente en las últimas décadas de la vida. La incidencia máxima se halla entre los 65 y los 74 años. Las localizaciones más frecuentes son los bordes de la lengua, el suelo de la boca, la mucosa yugal, encía y paladar (9).

En el tema histopatológico presenta islotes o cordones irregulares de células escamosas que proliferan en profundidad. En lo clínico, los estadios iniciales de las lesiones no son dolorosas a menos que se infecten o se ulceren, la lesión inicial puede aparecer de NOVO o puede ser precedida de una zona eritematosa, presenta 3 tipos de formas clínicas: de tipo vegetativo o exofítico, de tipo ulcerado o endofítico y de tipo mixto (9).

En el diagnóstico es preciso realizarlo precozmente. Es frecuente que el carcinoma surja de un área preexistente de leucoplasia o es común que se presente en forma de ulcera que no cicatriza, para afirmar la sospecha de la enfermedad es necesario una biopsia. Para el tratamiento se pueden categorizar en cirugía, radiación, cirugía y radioterapia combinada (9).

a.2. Melanoma Maligno

Los melanomas derivan de la transformación maligna de melanocitos. Es una de las neoplasias más letales ya que evoluciona rápidamente, siendo rara su presentación en la mucosa oral. El melanoma maligno es dos veces más común en varones que en mujeres, a diferencia de la piel. La edad de más frecuente aparición es alrededor de la cuarta a la séptima décadas de la vida. Es más habitual hallarlos en las razas amarilla, hindú y negra (9).

El melanoma bucal tiene predilección por la encía y el paladar. Alrededor del 80% de los casos se producen en estas localizaciones, hallándose implicados en su génesis los traumatismos (por prótesis, por ejemplo), humo tabaco y alcohol. También se ha observado en la lengua y piso de boca, aunque con

menor frecuencia. Si el melanoma es amelanotico aparece de color rojo o rosado (9).

Clínicamente en sus primeros periodos de desarrollo, el único signo sugerente puede ser una mayor pigmentación mucosa circunscrita por aumento de melanina. Ocasionalmente puede aparecer melanomas amelanicos que pueden enmascarar, tanto clínica como histológicamente. Aparece como una lesión elevada e indolora. Histológicamente, el hecho principal para diagnosticar el melanoma maligno primario es la presencia de melanocitos atípicos. El tumor suele estar compuesto por una masa de células esféricas o poliédricas agrupadas en hojas o racimos denominados tecas. Para el tratamiento se recomienda extirpación en bloque ampliada, con disección de los nódulos linfáticos regionales (9).

a.3. Carcinoma Verrugoso

Es una variante del carcinoma de la cavidad bucal. Fue descrito por Ackerman en 1948. Representa el 2% 12% de todos los carcinomas orales, es un tumor exofítico bien diferenciado, de evolución lenta, que se caracteriza por un crecimiento papilar excesivo y no suele invadir a profundidad, su evolución es prolongada y poco agresiva. Se da en pacientes adultos entre la quinta y octava edad de vida, con una edad media de 67 años. Los sitios de mayor afectación son la mucosa alveolar, la encía y la mucosa del piso de boca. La imagen predominante es de una neoplasia ulcerada, de naturaleza papilar, con superficie de aspecto de “guijarros” de color blanco-grisáceo. El pronóstico es bueno, en general. El tratamiento debe ser individualizado en cada caso, hay mejores resultados cuando asocian cirugía y quimioterapia, aunque la primera representa el tratamiento de elección (9).

a.4. Carcinoma de Células Fusiformes

Es una variedad de carcinoma poco diferenciado. Puede presentarse en la mucosa de los labios, velo del paladar y más raramente en la lengua. Es importante realizar el diagnóstico diferencial histopatológico con otros tumores de células fusiformes, en especial con el fibrosarcoma. A pesar de la falta de diferenciación, las mitosis pueden ser infrecuentes y el tumor no siempre

manifiesta gran malignidad. El tratamiento es quirúrgico asociado o no con radioterapia (9).

b. Tumores malignos del tejido óseo

b.1. Sarcoma de Ewing

Esta tumoración es un sarcoma de células redondas, seriamente letal descrito por primera vez en 1921 por James Ewing. Se desconoce su causa y el origen de las células es incierto. Explica también el 6% de todos los tumores malignos de huesos. Cuando la mandíbula es dañada, muestra predilección por la rama mandibular, como unos cuantos casos comunicados con la maxila. En el tema de la edad un 90% de los sarcomas de Ewing se presentan entre los 30 años y más del 60% afecta a hombres. La afección de la mandíbula y la maxila puede ocasionar deformidad facial, destrucción del hueso alveolar con alfojamiento de los dientes y úlceras mucosas, además, un número relevante de pacientes muestra una masa de tejido blando. Con una biopsia del tejido adecuado, el sarcoma de Ewing puede identificarse al microscopio como una proliferación de células uniformes, estrechamente empaquetadas, algunas veces subdivididas en compartimientos de bandas fibrosas. Los protocolos de métodos terapéuticos múltiples, que implican resección o radiación para control local y quimioterapia (10).

b.2. Osteosarcoma

Los osteosarcomas explican casi 20% de todos los sarcomas y después del mieloma de células plasmáticas (10). Es un tumor de gran malignidad y la neoplasia ósea primaria más frecuente, aunque en todo caso rara, sobre todo en las mandíbulas.

El osteosarcoma se manifiesta entre los 30 y 40 años, es algo más frecuente en varones y la localización habitual es el cuerpo de la mandíbula. Es un tumor duro que crece de manera evidente en pocos meses y se convierte en doloroso. Los dientes se aflojan y pueden desarrollarse parestesias y pérdida de la sensibilidad en la región del nervio mentoniano. Las metástasis pulmonares pueden aparecer precozmente. En las imágenes radiográficas predomina una

destrucción ósea irregular sobre la formación del hueso. Las mutaciones causales conocidas que se encuentran con mayor frecuencia en el osteosarcoma son el gen del retinoblastoma. En el tratamiento el osteosarcoma infiltra con rapidez y puede metastatizar, el tratamiento consiste en una mandibulectomía o maxilectomía. Alrededor del 50% de los pacientes desarrollan recidivas locales en el año siguiente al tratamiento, lo que se asocia a un claro deterioro del pronóstico. La supervivencia a los 5 años puede oscilar entre el 40% para los tumores menores de 5cm y 0% para los tumores mayores a 15 cm (2).

b.3. Fibrosarcoma

Neoplasia derivada de los fibroblastos del tejido conectivo. Aparece más frecuente en personas entre los 20 a 40 años. Se puede localizar en cualquier área. Macroscópicamente son tumores duros, blanquecinos, frecuentemente con áreas de necrosis y hemorragias. Su crecimiento es infiltrante (9).

b.4. Condrosarcoma

Afectan a adultos de edad media de alrededor de 45 años. El 60% de los casos se encuentran en la parte anterior de los maxilares. Los signos más comunes son tumefacción indolora y expansión de los huesos afectados que provocan pérdida de dientes o adaptación defectuosa de prótesis dentales. Puede ocasionarse dolor, trastornos visuales, signos nasales y cefalea por extensión de un condrosoma de los huesos mandibulares a estructuras continuas (10).

Son típicos el dolor, la tumoración y el aflojamiento de los dientes asociados a una zona de radiotransferencia que puede estar bien o mal delimitada, o tener una imagen multilocular. Las calcificaciones son frecuentes y pueden ser generalizadas o densas. Los condrosomas maxilofaciales son agresivos y la persistencia del tumor o sus recidivas locales agresivas son la primera causa de muerte. El tratamiento de los condrosomas es la extirpación amplia y lo más precoz posible (2).

c. Tumores malignos de las glándulas salivales

c.1. Adenocarcinoma

El adenocarcinoma representa el 14% de estos tumores. El pico de máxima incidencia es en la sexta década de vida. Más del 50% se localiza en la glándula parótida, el 10% en submandibular y sublingual y el 20% restante se observa en glándulas salivales menores del paladar. Afecta mayormente a las mujeres. Son tumores muy agresivos caracterizados por la recidiva local y por las metástasis a distancia. Histológicamente existen varios subtipos: sólidos, tubular y papilar. La mayoría de los enfermos fallecen primero entre el primero y quinto año, por diseminaciones múltiples a distancia (9).

c.2. Carcinoma Mucoepidermoide

Es el tumor salival maligno más común y su evolución y conducta biológica es polémica. Suponen alrededor del 3 al 9% de las neoplasias de las glándulas salivales. La edad de aparición va desde los 5 a 90 años siendo la prevalencia más alta entre los individuos de la sexta y séptima década de vida. Desde el punto de vista histológico, están compuestos por dos tipos celulares que son unas células grandes y pálidas secretoras de moco, rodeadas por células epidermoides. Si el tumor es de tipo mucoide tiende a hacer quístico, mientras que si predomina el componente epidermoide es sólido y suele ser más agresivo. El pronóstico suele ser malo porque muchos son diagnosticados en estadios avanzados, también son muy invasivos y en ocasiones metastatizan. El tratamiento consiste en la escisión amplia, pero el tumor puede recidivar (9).

c.3. Carcinoma quístico adenoide

Es el tumor maligno más frecuente de las glándulas submandibular y sublingual, por asentar en glándulas de predominio mucoso. En las glándulas salivales menores se localiza preferentemente en las palatinas y una característica habitual de esta localización es la ulceración de la mucosa que lo cubre. Las metástasis pulmonares son más frecuentes que la propia afección ganglionar. Por la histopatología se puede distinguir tres patrones: tipo cribiforme,

trabecular tubular y el tipo basaloide. El pronóstico es malo porque tiene un curso rápidamente progresivo y letal (9).

c.4. Carcinoma de células acinares

Estos carcinomas son infrecuentes, pero suponen el 1% de las neoplasias de las glándulas salivales. Afecta a pacientes de cualquier edad, principalmente entre los 50-60 años y también aparece en niños. Se ha descrito un pequeño predominio en mujeres. Alrededor del 50% presenta recidivas o recurrencias locales y aproximadamente el 20% puede producir metástasis a distancia. Desde el punto de vista histológico presenta un patrón casi uniforme de células grandes, similares a células serosas, con citoplasma basófilo celular (9).

d. Tumores linfáticos y odontogénicos

d.1. Linfoma de burkit

Este fue el primer linfoma con el que se mostró una asociación con el virus Epstein-barr. Lo inusual de este tumor es que se inicia en la niñez y es endémico de África oriental (2). Dennis Burkitt lo describió por primera vez en Uganda en 1958, este tipo de linfoma presenta alteraciones cromosómicas típicas. Regularmente se presenta una translocación de una porción del cromosoma 8 a los cromosomas 2,14 y 22 (10).

En África el linfoma maligno explica el 50% de todas las enfermedades malignas de la infancia, pero en estados unidos disminuye a 6 al 10%. Mientras que la forma africana del linfoma de burkitt tiene una incidencia máxima entre los 3 y 8 años en el cual predomina en el sexo masculino (10).

Ataca típicamente la mandíbula, maxila y abdomen, con afección extraganglionar y retroperitoneal, riñones, hígados y glándulas endocrinas. Los signos habituales relacionados con lesiones mandibulares son masa intrabucal expansiva y movilidad dental. La corteza puede mostrarse expandida, erosionada o perforada, con daño del tejido blando (10).

Histopatológicamente el linfoma de Burkitt es una proliferación neoplásica de Células B que contiene antígenos para la diferenciación de células de linaje B.

En el tratamiento con la quimioterapia combinada, la tasa de supervivencia total a dos años es de 54% con un intervalo de 80% para la enfermedad en etapa inicial y 41% para enfermedad en etapa avanzada (10).

d.2. Linfoma No Hodking

Los linfomas originados en la cavidad bucal constituyen no más del 5% de las enfermedades malignas que afectan a la misma. Los LNH de cabeza y cuello son de rara aparición y constituyen según la bibliografía mundial el 0,4% al 2% de todos los linfomas extra ganglionares y el 6,4% al 15% de linfoma extra nodal del área de cabeza y cuello. Los senos maxilares, la cavidad nasal y el seno etmoidal son los sitios más comunes (33%) con una sobrevida de 5 años (3). Los linfomas agresivos constituyen el 50% de los casos de LNH y se caracterizan por ser tumores en los que la evolución natural de la enfermedad refiere un mal pronóstico en un plazo corto de tiempo, o sea, varios meses. Esto depende además del subtipo histológico específico, del estadio en que se encuentra, la edad y el estado general del paciente. Aproximadamente el 3% de los casos definidos como SIDA presentan LNH en el inicio del curso de infección por VIH, pero generalmente son de aparición más tardía y es la causa de muerte aproximadamente en el 16% de los casos de definición de Sida. Aunque la incidencia ha crecido enormemente en los últimos años la mayoría de ellos pertenecen al grupo mediano a alto grado de malignidad y está calculado que más del 10% de pacientes con Sida desarrollarán esta neoplasia maligna durante el curso de la infección por VIH. En esta población el riesgo de adquirirlo está aumentado 100 veces en relación a la población en general, el riesgo de Linfoma inmunoblástico es de 627 veces mayor, el de Linfoma de Burkitt tiene un riesgo mayor a 220 veces y el edifuso a células grandes de 145 veces. Fue reportado en 1984 como una enfermedad marcadora de Sida y como el segundo tumor (el de células B) en incidencia, en este grupo de pacientes, el primero corresponde al Sarcoma de Kaposi (11).

d.3. Ameloblastoma Maligno

El ameloblastoma maligno es un tumor muy raro, es una neoplasia no se muestra el patrón de un ameloblastoma con características citológicas de

malignidad en la lesión primaria de los maxilares, ni en lesiones metastásicas (5).

El ameloblastoma maligno se describe a menudo como un subtipo de carcinoma odontogénico con tumor primario metastásico, que comporte una característica histopatológica similar: Un ameloblastoma bien diferenciado. Aunque el tumor primario puede aparecer benigno en el comportamiento y la histología, la presencia de metástasis en sí, le confiere el término maligno. Es decir, la variedad maligna o que origina metástasis solo se distingue del ameloblastoma benigno por la presencia de metástasis sin características histológicas específicas (5).

La edad de aparición de estos tumores está en el rango de 4 a 84 años, con una media a los 42.4 años de edad, mostrando mayor incidencia en el grupo de 20-40 años de edad. Su predilección por género data 1.5 veces más a menudo en varones que en mujeres. La localización anatómica más frecuente del tumor primario es la mandíbula y el sitio anatómico predilecto para metastatizar son los pulmones en un 83.6%, seguido por los linfonodos en un 21.15%, huesos en 14.10% cerebro en 6.4% tejido blando y sistema gastrointestinal en 5.4%. La semiología típica de dicha entidad engloba aumento de volumen submucoso de crecimiento lento, pérdida de órganos dentales, mal oclusión parestesias y/o dolor localizado (5).

3.2. Análisis de antecedentes investigativos

a. **Título:** Pronóstico de incidencia y mortalidad del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. Camagüey, Cuba. 2017

Autores: Rodríguez Martín Odalys, Betancourt Valladares Miriela, García Ranero Adriana Bárbara, Giance Paz Letissia.

Fuente: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000300005

Resumen: **Introducción:** La predicción es una de las actividades asistenciales y de investigación con mayor auge actualmente. El desarrollo alcanzado por los servicios estomatológicos en Cuba ha contribuido a la disminución de la incidencia del cáncer bucal, pero resulta preocupante que cada año esta enfermedad se diagnostique en un grupo considerable de personas. Desde este punto de vista, el análisis de series temporales es de vital importancia en la vigilancia y predicción de las enfermedades.

Objetivo: analizar el comportamiento de las series de incidencia y mortalidad del cáncer bucal para la generación de pronósticos, con un horizonte de predicción de tres años, en la provincia Ciego de Ávila.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo de series temporales. Se analizaron las series temporales del cáncer bucal, con frecuencia de incidencia anual durante 8 años (2007-2014) y mortalidad durante 12 años (2003-2014). Para la obtención del pronóstico se emplearon métodos sencillos, rápidos y efectivos: el método de los mínimos cuadrados y el alisamiento o suavizamiento exponencial con dos parámetros, que suaviza las oscilaciones locales y permite apreciar la tendencia de la serie. Se empleó el programa EVIEWS 4.1. **Resultados:** en cuanto a la incidencia se pronosticó una estimación puntual de aproximadamente 73 casos anuales e intervalos de predicción que pueden oscilar de 59 a 87 para los próximos años. Con respecto a la mortalidad se obtuvieron intervalos de predicción muy estrechos que oscilan entre 26 y 50, con una estimación puntual de 37 fallecidos por año aproximadamente. **Conclusiones:** el comportamiento de la serie de

incidencia y mortalidad del cáncer bucal en la provincia es creciente, por lo que se estima un incremento para los próximos tres años (12).

- b. **Título:** Caracterización del Cáncer Bucal. Estudio de 15 años. Matanzas, Cuba. 2017

Autores: Valentín González F, Rodríguez González GM, Conde Suárez HF, Vila Morales D.

Fuente: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200010

Resumen: Introducción: La región bucal es una de las diez localizaciones más frecuentes de incidencia del cáncer en Cuba y en el mundo, su estudio en nuestro medio es de vital importancia para mejorar su prevención y curación. **Objetivo:** identificar distribución de morbilidad por año del cáncer bucal en el territorio de Cárdenas y su tasa por 100 000 habitantes, características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con cáncer bucal en la región y periodo objetos de estudio y determinar el comportamiento del cáncer bucal según localización anatómica y presencia de factores de riesgo. **Materiales y Métodos:** se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de 15 años en pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer bucal atendidos en el Hospital General Docente Julio M Aristegui Villamil de Cárdenas, en el periodo comprendido entre enero de 2000 y diciembre de 2014. **Resultados:** se pudo constatar un incremento de pacientes afectados en el referido territorio al elevarse la tasa de 4,5 X 100 000 habitantes en el 2000 a 15,4 en el 2013 y 12,5 en el 2014. Hubo mayor incidencia en el grupo de edad de 51-60 años (24,6%), el sexo masculino (78,5%), el color de piel blanca (94,1%), el labio inferior (44,5%). Los factores de riesgo con mayores valores fueron el tabaquismo (94,6%) y alcoholismo (64,8%). **Conclusiones:** El cáncer bucal tiene una tendencia al incremento en el municipio estudiado, predominando en individuos masculinos, de piel blanca y con adicciones como tabaquismo y alcoholismo. Es necesario realizar actividades de promoción de salud y prevención del cáncer bucal por el incremento de esta enfermedad (13).

- c. **Título:** Prevalencia del carcinoma epidermoide en el Servicio de Cirugía Cabeza y Cuello del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo 2005-2016, Lima-Perú. 2018

Autor: Ángel Frank Delesma Chumbe

Fuente:

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/14776>

Resumen: **Objetivo:** Evaluar la prevalencia del carcinoma epidermoide en la cavidad oral en el Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello de un hospital peruano durante el periodo 2005- 2016. **Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se incluyeron 4 269 biopsias desde enero del 2005 hasta diciembre del 2016, obtenidas de las historias clínicas del Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Dos de Mayo. El diagnóstico de carcinoma epidermoide se obtuvo de la base de datos del Servicio de Anatomía Patológica. Se determinó la prevalencia del carcinoma epidermoide con los datos obtenidos dividiendo el total de individuos con dicha enfermedad entre el total de la población biopsiada durante ese periodo. **Resultados:** Se obtuvo un total de 4 269 biopsias durante el periodo 2005-2016, de las cuales 80 biopsias presentaron diagnóstico anatomopatológico de carcinoma epidermoide en la cavidad oral. La prevalencia del carcinoma epidermoide en la cavidad oral fue de 1,87%, afectando más al sexo femenino, con una relación aproximada de 1,4:1; respecto al sexo masculino. Excepto entre los años 2009 al 2012 en los que hubo una mayor predilección por el sexo masculino. El mayor número de casos (28 pacientes) se presentó en pacientes de 41 a 50 años, seguido de 31 a 40 años (16 pacientes) y 61 a 70 años (14 pacientes). En cuanto a la localización, el sitio más predispuesto a la presencia de esta lesión cancerígena fue la región de la lengua, seguido del paladar y el reborde alveolar/encía. **Conclusiones:** La prevalencia del carcinoma epidermoide fue de 1,87%. Afectó más al sexo femenino, en la quinta década de vida y se localizó con mayor frecuencia en la región de la lengua (14).

d. **Título:** Comportamiento del cáncer bucal en un hospital de Cartagena de Indias, Colombia. 2016

Autor: Martínez, Adel, Carmona Lorduy, Martha, Díaz-Caballero, Antonio

Fuente: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000200005&lng=es&tlng=en

Resumen: Introducción: el cáncer bucal ha mostrado un incremento en su incidencia mundial, a pesar de esto, en nuestra ciudad no se encuentran registros epidemiológicos que permitan actualizar la información nacional y así consolidar datos más certeros del comportamiento de la entidad en nuestro medio. **Objetivo:** determinar las características del comportamiento del cáncer bucal en un hospital de Cartagena de Indias-Colombia. **Métodos:** se realizó un estudio retrospectivo de las muestras de pacientes con diagnóstico presuntivo de cáncer bucal, remitidas al laboratorio de patología de un hospital de Cartagena de Indias-Colombia, entre 2007 a 2011. El total de solicitudes de estudio anatomopatológico revisadas fue de 215, se seleccionaron 73 muestras (33,9%) de pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer bucal y otras muestras de zonas anexas a la cavidad bucal, como ganglios linfáticos, faringe, laringe y maxilares. Las variables estudiadas fueron, edad, sexo, procedencia, hábitos, año de diagnóstico y diagnóstico histopatológico. **Resultados:** el 53% de los casos (n= 39) eran mujeres, el rango de edades en el que se realizó el mayor número de diagnósticos fue entre 60 y 67 años (23%). La media para la edad fue de 66 años (± 14). 93,2% de los pacientes consumían cigarrillo. **Conclusiones:** el diagnóstico de mayor frecuencia fue el de carcinoma escamocelular. No hubo preferencias por sexo en la muestra analizada. El rango de edad con mayor número de diagnósticos, fue la sexta década de vida. El consumo de cigarrillo fue el hábito más relacionado con el cáncer bucal. Se destacó que el 30,1 % de los diagnósticos se hicieron en el año 2010, seguido por 27,4 % en 2011 (15).

e. **Título:** Prevalencia de cáncer oral en Solca Guayaquil.

Autores: Moreira Romero, Joselyn Madelaine

Fuente: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44109>

RESUMEN: Las patologías cancerígenas se ubican dentro del conjunto de enfermedades que con más frecuencia afectan a la población mundial en la actualidad. En el Ecuador, el cáncer constituye un problema de salud pública pues es causa de los altos índices de mortalidad y morbilidad de la población. Nuestra investigación tuvo como objetivo establecer la prevalencia del cáncer oral en el hospital Solca Guayaquil en el año 2016 y 2017. La metodología que se utilizó fue de tipo exploratoria, descriptiva, observacional y retrospectiva, durante la cual se revisaron y analizaron las informaciones recogidas en las historias clínicas, obteniendo los siguientes resultados. El sexo masculino mostró mayor susceptibilidad al cáncer oral con un 45 %, el grupo etario de 64 -79, el nivel de instrucción primario y la región costa arrojaron los mayores valores porcentuales con un 34.14, 44.71 y 93.49 porcientos respectivamente. El carcinoma de células escamosas es el tipo de cáncer más representado en la muestra de estudio con un 76.42% del total de la muestra de estudio siendo la parte dorsal de la lengua la ubicación más frecuente representada en nuestra investigación con un 20.35 % por lo que podemos concluir que existió aumento de la prevalencia del cáncer oral en Solca Guayaquil en el año 2017 con respecto al año 2016 donde aspectos como el incremento de la edad, el sexo masculino, la instrucción y la región de residencia de los pacientes inciden en el incremento de los valores porcentuales de prevalencia de esta patología oral (16).

4. HIPÓTESIS

Dado que, en Perú los factores de riesgo más prevalentes de cáncer oral son el consumo de tabaco y alcohol, así como salud bucal precaria, higiene oral deficiente y asistencia tardía para el tratamiento:

Es probable que, en las historias clínicas del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Sur, la localización más frecuente sea el cáncer de reborde alveolar y el tipo más prevalente sea el carcinoma de células escamosas.





**CAPÍTULO II:
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

1.1.1. Especificación de la técnica

Se empleó la OBSERVACIÓN DOCUMENTAL para recoger información de la prevalencia de cáncer oral.

1.1.2. Esquematización

VARIABLE	TÉCNICA
Prevalencia de cáncer oral	Observación documental

1.1.3. Descripción de la técnica

La observación documental implicó el estudio de la variable de interés, a través de sus indicadores, subindicadores de primer orden y subindicadores de segundo orden, tal como lo muestra la operacionalización. con tal aspecto previa autorización, se requerirá al departamento de archivo y estadística en lo posible un extracto virtual de las lesiones malignas de la cavidad bucal registradas entre los años 2012 y 2019, por razones de restricción sanitaria.

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumento documental

a. Especificación

Se empleó una FICHA DE REGISTRO para recoger información de la variable indicadores y subindicadores.

b. Estructura

VARIABLE	INDICADORES	EJES	SUBINDICADORES DE PRIMER ORDEN	SUB EJES
Prevalencia de cáncer oral	Localización	1	<ul style="list-style-type: none"> • De lengua • De labio • De paladar • De piso de boca • De reborde alveolar • Zona retromolar 	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6
	Tipo	2	<ul style="list-style-type: none"> • Tumores malignos del tejido blando • Tumores malignos del tejido óseo • Tumores malignos de glándulas salivales • Otros 	2.1 2.2 2.3 2.4

c. Modelo del instrumento:

Esta figura en anexos.

1.2.2. Instrumentos mecánicos

- Computadora y accesorios

1.3. Materiales de verificación

- Útiles de escritorio

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

a. Ámbito general

IREN-Sur.

b. Ámbito específico

Servicio de Archivo y Estadística.

2.2. Ubicación temporal

La investigación se realizó los meses de agosto y setiembre del año 2020.

2.3. Unidades de estudio

2.3.1 Alternativa

Universo.

2.3.2 Universo cualitativo

a. Criterios de inclusión

- Historias clínicas con diagnóstico de cáncer oral entre los años 2012 y 2019
- En buena condición
- Con verificación diagnóstica anatomopatológica anteriores al año 2012

b. Criterios de exclusión

- Historias clínicas con otro tipo de diagnóstico
- Sin el soporte comprobatorio del examen anatomopatológico

2.3.3 Universo cuantitativo

N = 61 Historias Clínicas con los criterios de inclusión

Fuente: Servicio del área de Estadística del IREN Sur 2012-2019

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Autorización del Director del IREN
- Coordinación con el Jefe del Servicio
- Acceso a las historias clínicas
- Formalización
- Prueba piloto

3.2. Recursos

a. Recursos humanos

a.1. Investigador : Alexander Patrick Pinto Díaz

a.2. Asesor : Dr. Baldarrago Salas, Wilmer José

b. Recursos físicos

Instalaciones del Servicio de Archivo y Estadística.

c. Recursos económicos

Ofertados por el investigador.

d. Recursos Institucionales

Universidad Católica de Santa María.

IREN-Sur

3.3. Prueba piloto

- a. **Tipo:** En marcha y con reposición respecto a la recolección principal.
- b. **Muestra piloto:** 10% del total, que corresponden a 6 historias clínicas.
- c. **Recolección:** Administración preliminar del instrumento a la muestra piloto.

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento de los datos

a. Tipo de procesamiento

Manual y computarizado (SPSS Versión 23).

b. Operaciones del procesamiento

b.1. Clasificación:

La información fue ordenada en una MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN.

b.2. Codificación:

Dígita.

b.3. Conteo:

Matrices de recuento.

b.4. Tabulación:

Tablas de frecuencias.

b.5. Graficación:

Barras simples o compuestas.

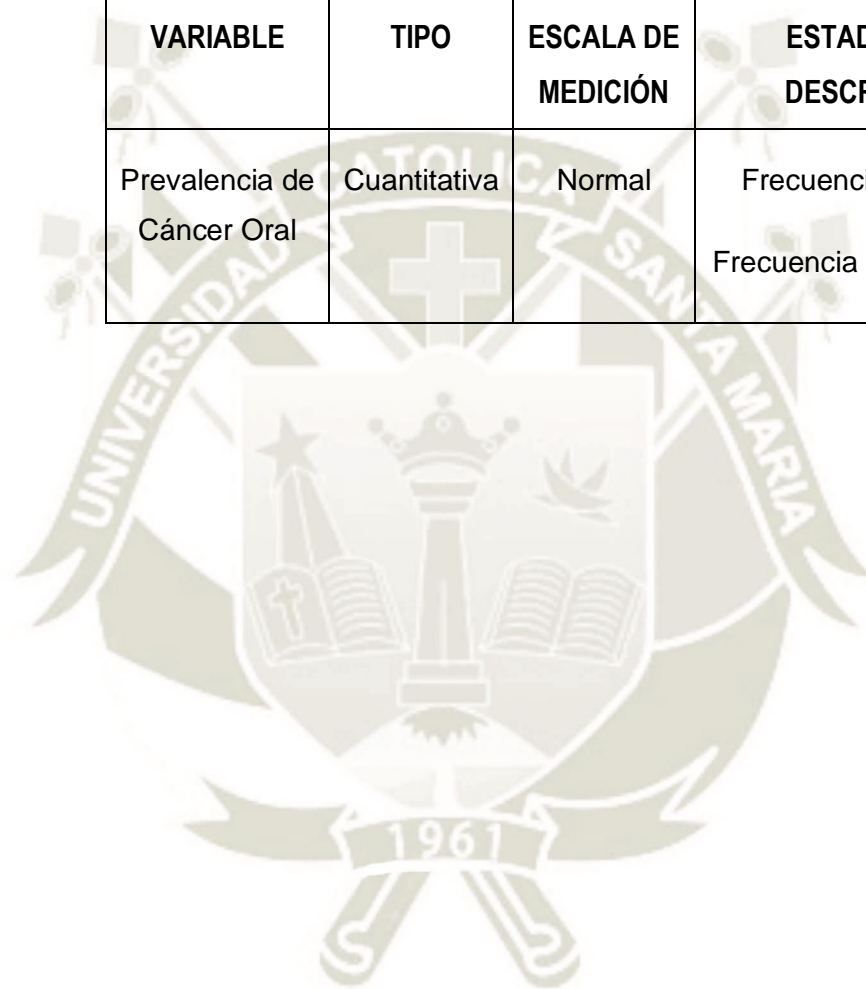
4.2. Plan de análisis de datos

a. Tipo:

Cuantitativo, univariado categórico.

b. Tratamiento Estadístico

VARIABLE	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
Prevalencia de Cáncer Oral	Cuantitativa	Normal	Frecuencia absoluta Frecuencia porcentuales





CAPÍTULO III: RESULTADOS

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

TABLA N° 1
Localización del cáncer oral según año

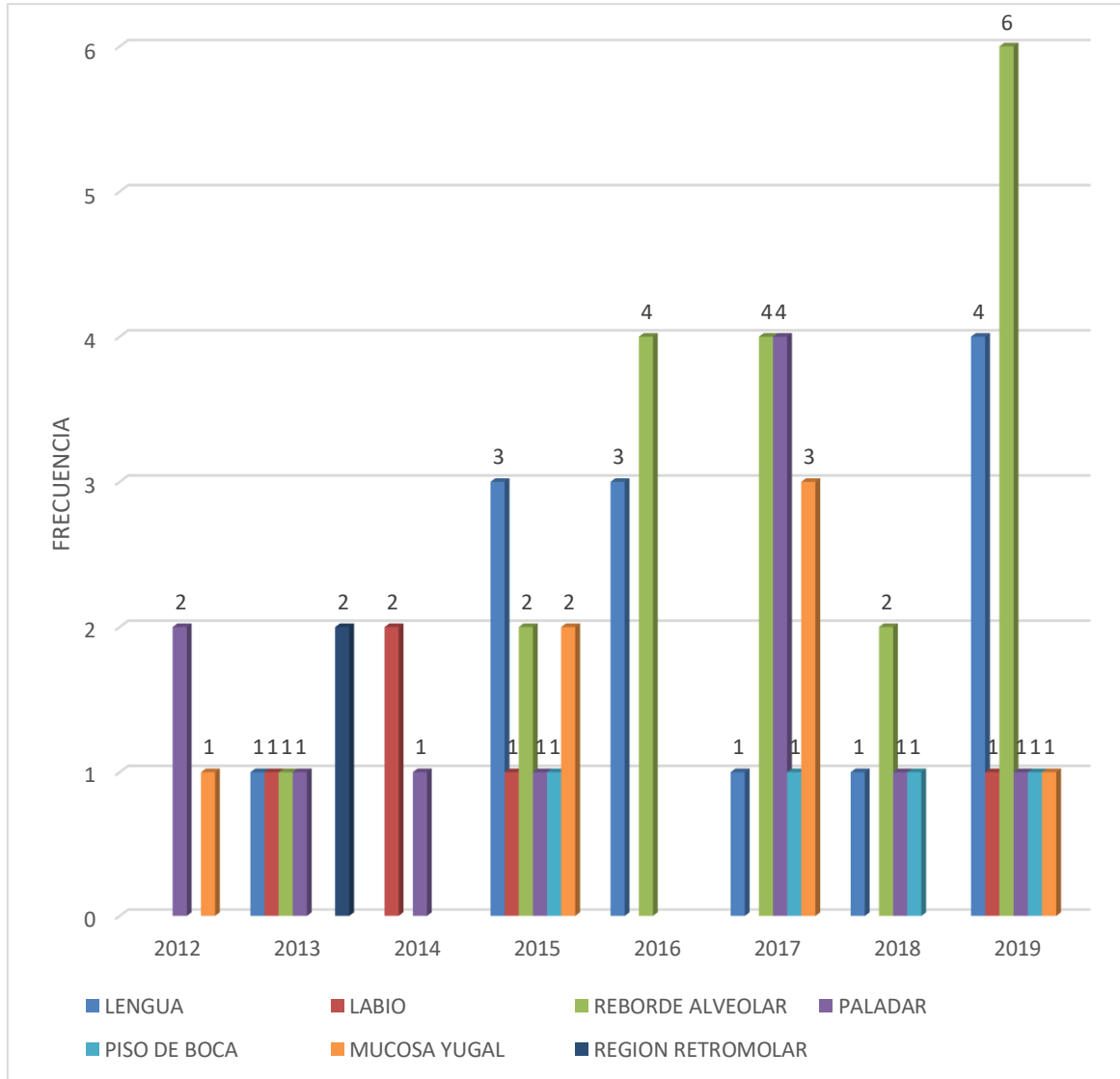
AÑO	LOCALIZACIÓN														TOTAL	
	Lengua		Labio		Reborde alveolar		Paladar		Piso de boca		Mucosa Yugal		Zona Retromolar			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
2012							2	3.28			1	1.64			3	4.92
2013	1	1.64	1	1.64	1	1.64	1	1.64					2	3.28	6	9.84
2014			2	3.28			1	1.64							3	4.92
2015	3	4.92	1	1.64	2	3.28	1	1.64	1	1.64	2	3.28			10	16.40
2016	3	4.92			4	6.55									7	11.47
2017	1	1.64			4	6.55	4	6.55	1	1.64	3	4.92			13	21.30
2018	1	1.64			2	3.28	1	1.64	1	1.64					5	8.20
2019	4	6.55	1	1.64	6	9.84	1	1.64	1	1.64	1	1.64			14	22.95
TOTAL	13	21.31	5	8.2	19	31.14	11	18.03	4	6.56	7	11.47	2	3.28	61	100

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En la tabla 1 se puede observar que el cáncer oral más frecuente se localizó en reborde alveolar con un 31.1%, siendo menos frecuente el localizado en la región retromolar con el 3.28%.

Según cronología el año con mayor prevalencia de cáncer oral fue el año 2019, con el 22.95% seguido por el año 2017 con el 21.30%. El registro de menor frecuencia fue en los años 2012 y 2014 con el 4.92%.

GRÁFICO N° 1
Localización del cáncer oral según año



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 2
Localización del cáncer oral según edad

EDAD	LOCALIZACIÓN														TOTAL		
	Lengua		Labio		Reborde alveolar		Paladar		Piso de boca		Mucosa Yugal		Zona Retromolar				
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
10 -19					1	1.64										1	1.64
20 - 29	1	1.64									1	1.64				2	3.28
30 - 39	1	1.64			2	3.28										3	4.92
40 - 49							1	1.64	1	1.64	1	1.64	1	1.64		4	6.56
50 -59	4	6.55	1	1.64	6	9.84	3	4.92			2	3.28	1	1.64		17	27.87
60 -69	3	4.92			4	6.55	3	4.92	1	1.64	1	1.64				12	19.67
70 - +	4	6.55	4	6.55	6	9.84	4	6.55	2	3.28	2	3.28				22	36.06
TOTAL	13	21,31	5	8.19	19	31.15	11	18.03	4	5.56	7	11.48	2	3.28		61	100

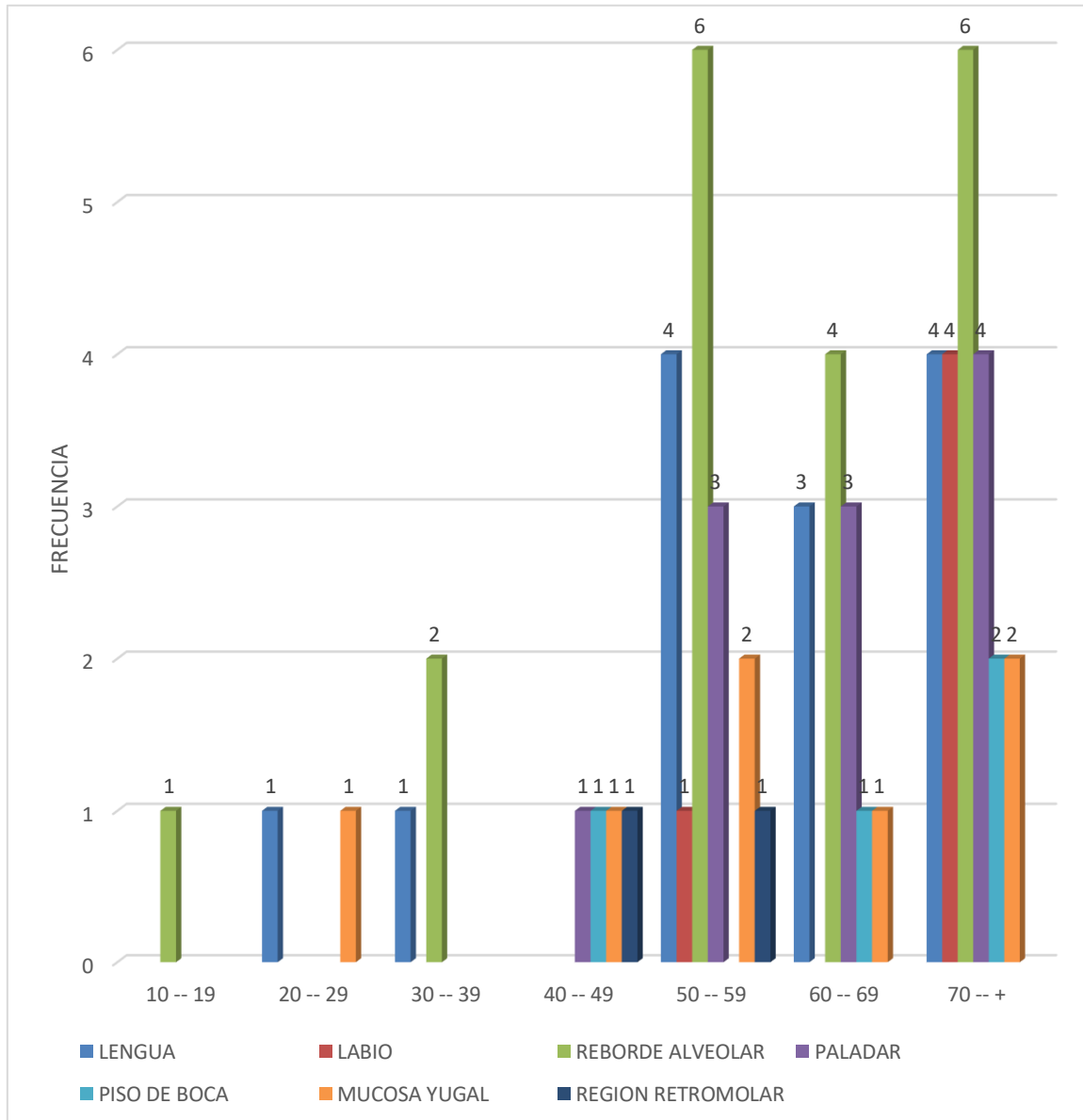
Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

Según la tabla 2 el cáncer oral afectó mayormente a pacientes de 70 a más años con el 36.05%, seguido por pacientes de 50 a 59 años con el 27.87%, siendo el grupo etario de 10 a 19 años el menos afectado con el 1.64%. Lo cual sugiere que podría haber una relación directa entre frecuencia de cáncer oral y edad del paciente.

Asimismo, se puede acotar que el cáncer de reborde alveolar fue el más prevalente con 31.15% que afecto con mayor frecuencia a pacientes de 50 a 59 años y de 70 a más, con un porcentaje común de 9.84%.

De otro lado, el cáncer de zona retromolar, el menos frecuente, afecto a los grupos etarios de 40 a 49 años y de 50 a 59 años con un porcentaje de 1.64%.

GRÁFICO Nº 2
Localización de cáncer oral según edad



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

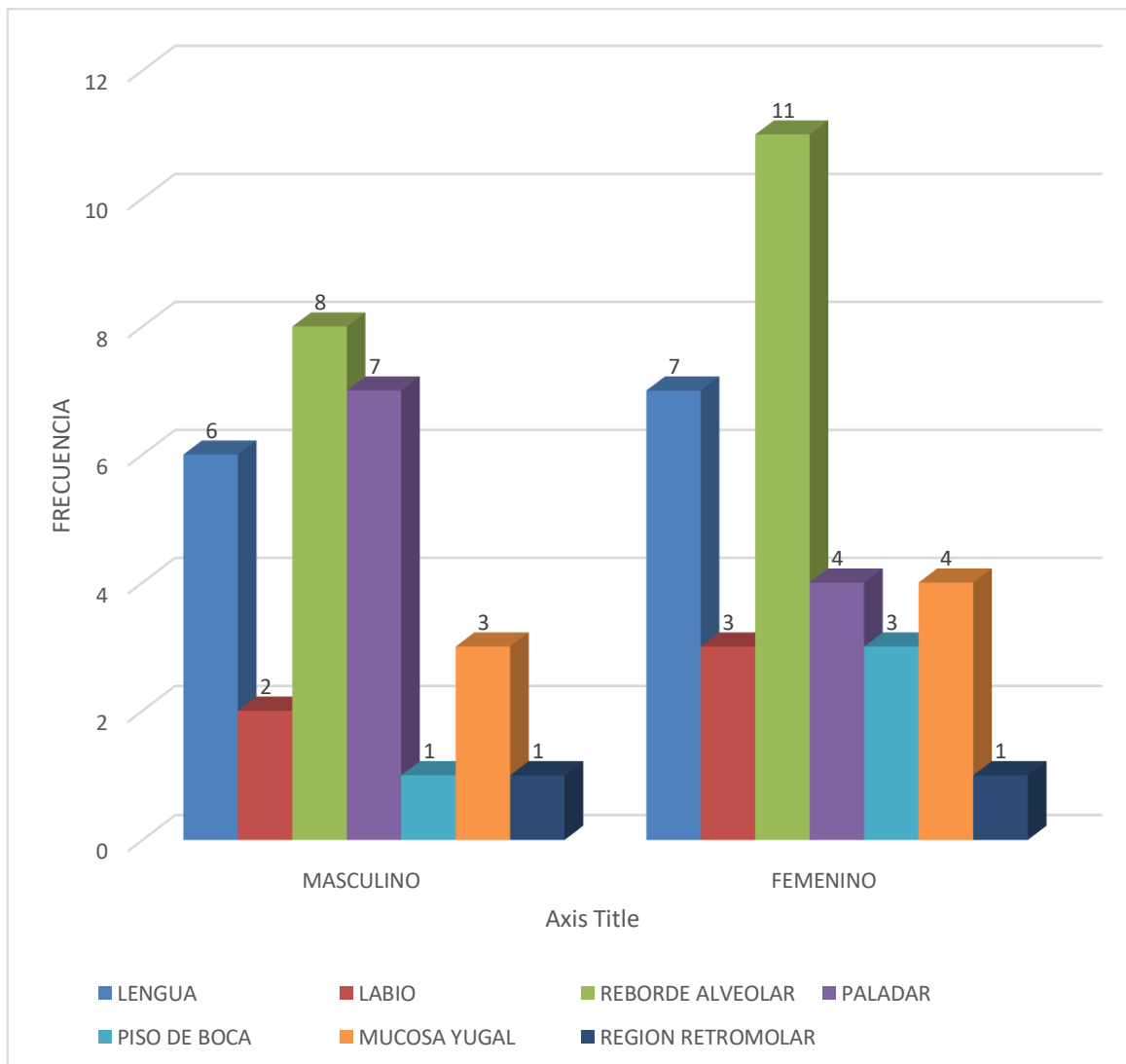
TABLA N° 3
Localización de cáncer oral según género

GÉNERO	LOCALIZACIÓN														TOTAL	
	Lengua		Labio		Reborde alveolar		Paladar		Piso de boca		Mucosa Yugal		Zona Retromolar			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Masculino	6	9.84	2	3.28	8	13.11	7	11.47	1	1.64	3	4.92	1	1.64	28	45.9
Femenino	7	11.47	3	4.92	11	18.03	4	6.56	3	4.92	4	6.56	1	1.64	33	54.10
TOTAL	13	21.31	5	8.2	19	31.14	11	18.03	4	6.56	7	11.48	2	3.28	61	100

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

De acuerdo a la tabla 3, el género más afectado de cáncer oral fue el femenino con el 54.10%. Así mismo se puede acotar que el cáncer de lengua, labio, reborde alveolar, piso de boca y mucosa yugal afecto mayormente a mujeres, en tanto que, el cáncer de paladar comprometió más a los varones. El cáncer de zona retromolar afecto mínimamente y menor frecuencia a ambos géneros con el 1.64%.

GRÁFICO Nº 3
Localización de cáncer oral según género



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 4
Tipo de cáncer oral según año

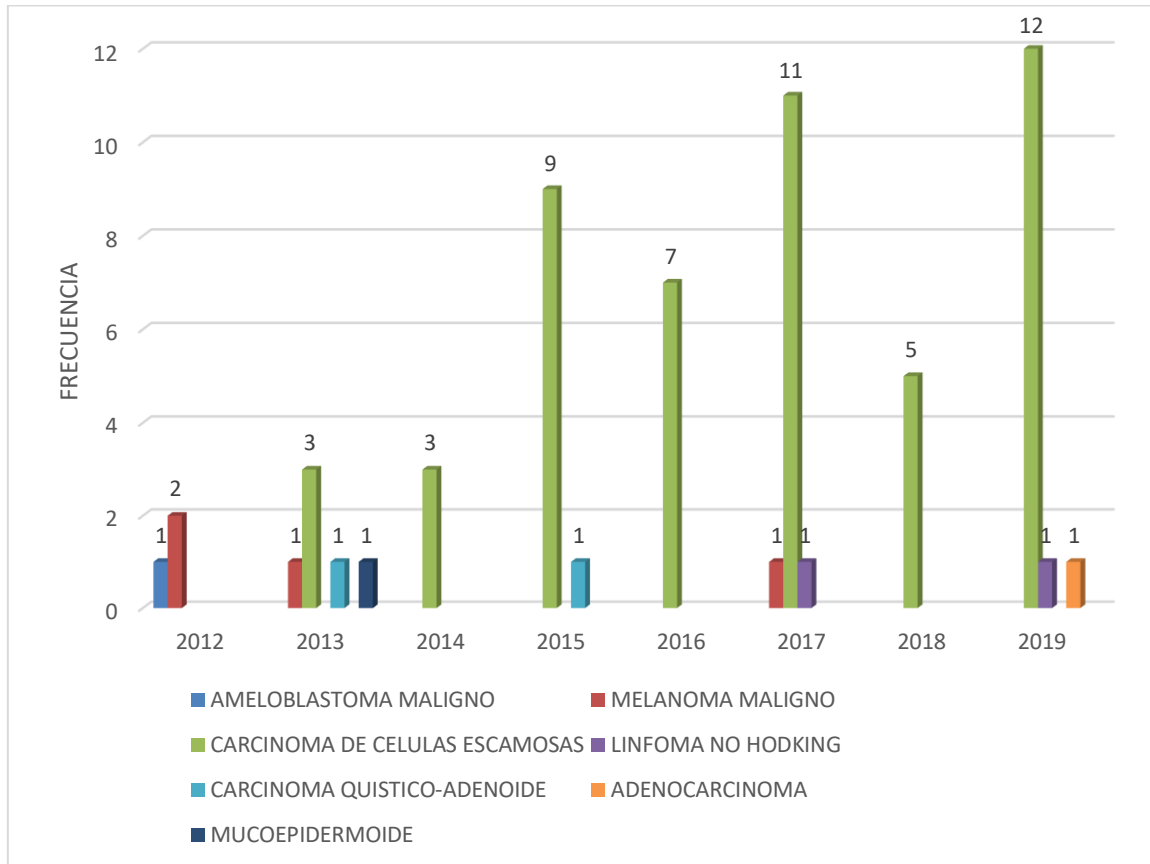
AÑO	TIPO DE CÁNCER ORAL														TOTAL	
	Ameloblastoma Maligno		Melanoma Maligno		Carcinoma de Células Escamosas		Linfoma No Hodking		Carcinoma Quístico Adenoide		Adenocarcinoma		Carcinoma Mucoepidermoide			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
2012	1	1.64	2	3.28											3	4.92
2013			1	1.64	3	4.92			1	1.64			1	1.64	6	9.84
2014					3	4.92									3	4.92
2015					9	14.75			1	1.64					10	16.39
2016					7	11.48									7	11.48
2017			1	1.64	11	18.03	1	1.64							13	21.31
2018					5	8.2									5	8.20
2019					12	19.67	1	1.64			1	1.64			14	22.95
TOTAL	1	1.64	4	6.55	50	81.97	2	3.28	2	3.28	1	1.64	1	1.64	61	100

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

Según la tabla 4 el cáncer oral más prevalente fue el carcinoma de células escamosas con el 81.97%, presentándose mayormente en los años 2019 y 2017, y menormente en los años 2013 y 2014.

Los cánceres menos prevalentes fueron el ameloblastoma registrado en el año 2012, el adenocarcinoma registrado en el año 2019 y el carcinoma mucoepidermoide identificado en el año 2013, cada caso con el 1.64%.

GRÁFICO Nº 4
Tipo de cáncer oral según año



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 5
Tipo de cáncer oral según edad

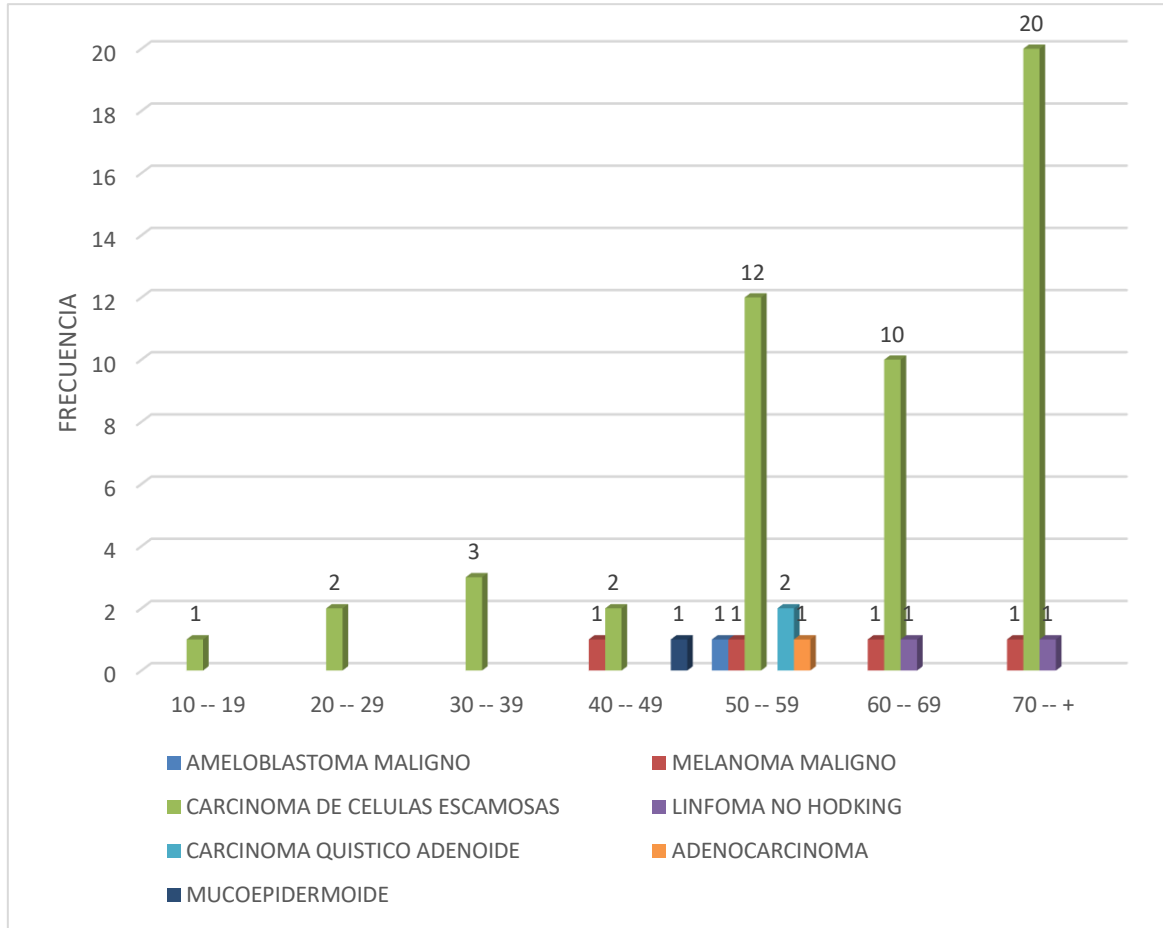
AÑO	TIPO DE CÁNCER ORAL														TOTAL	
	Ameloblastoma Maligno		Melanoma Maligno		Carcinoma de Células Escamosas		Linfoma No Hodking		Carcinoma Quístico Adenoide		Adenocarcinoma		Carcinoma Mucoepidermoide			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
10 -- 19					1	1.64									1	1.64
20 -- 29					2	3.28									2	3.28
30 -- 39					3	4.92									3	4.92
40 -- 49			1	1.64	2	3.28							1	1.64	4	6.55
50 -- 59	1	1.64	1	1.64	12	19.67			2	3.28	1	1.64			17	27.87
60 -- 69			1	1.64	10	16.39	1	1.64							12	19.67
70 -- +			1	1.64	20	32.79	1	1.64							22	36.07
TOTAL	1	1.64	4	6.55	50	81.97	2	3.28	2	3.28	1	1.64	1	1.64	61	100

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En lo que respecta en la tabla 5, el cáncer más prevalente que fue el carcinoma de células escamosas se presentó mayormente en pacientes de 70 a más años con el 32.79%, y menormente en pacientes de 10 a 19 años con el 1.64%.

En lo referente a los cánceres menos prevalentes, el ameloblastoma afecto a pacientes de 50 a 59 años el adenocarcinoma lo hizo en pacientes de 50 a 59 años, y el carcinoma mucoepidermoide afecto exclusivamente a pacientes de 40 a 49 años.

GRÁFICO Nº 5
Tipo de cáncer oral según edad



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA Nº 6
Tipo de cáncer oral según género

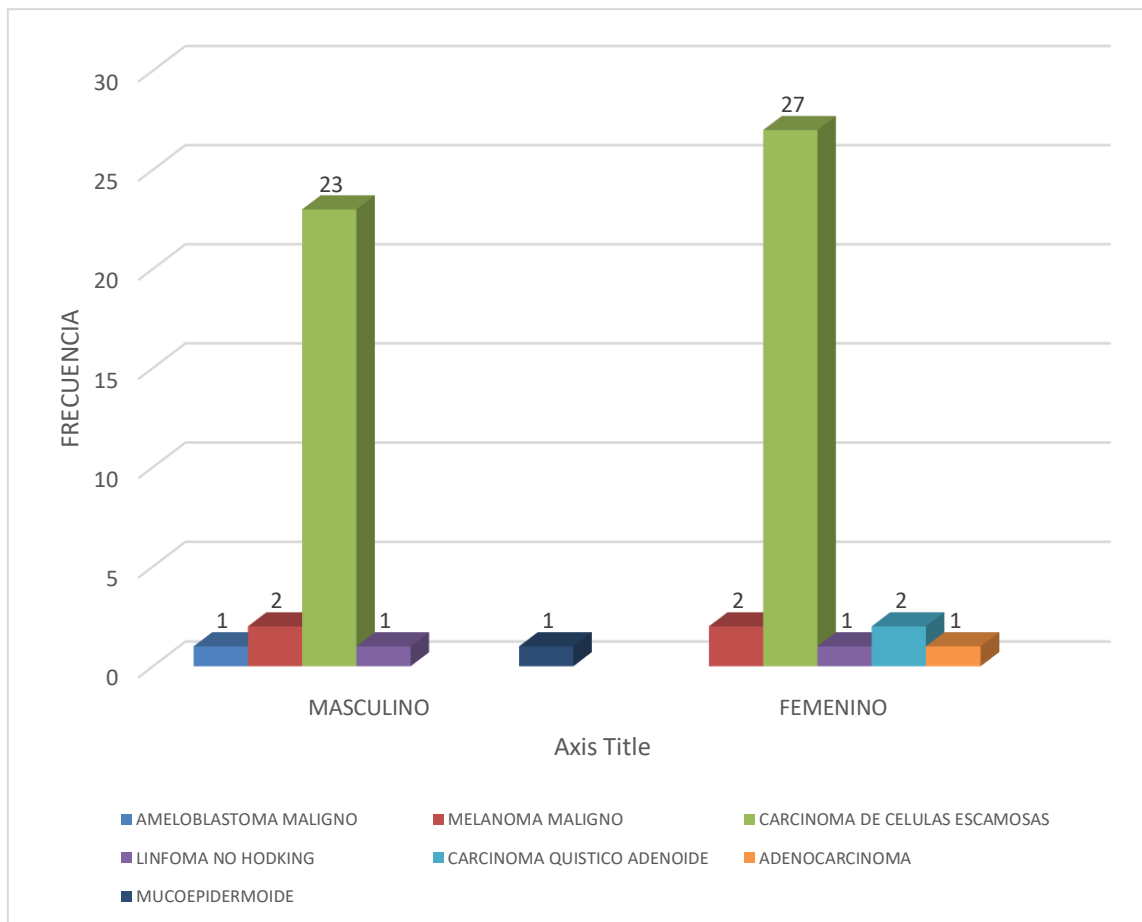
GENERO	TIPO DE CÁNCER ORAL														TOTAL	
	Ameloblastoma Maligno		Melanoma Maligno		Carcinoma de Células Escamosas		Linfoma No Hodking		Carcinoma Quístico Adenoide		Adenocarcinoma		Carcinoma Mucoepidermoide			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	1	1.64	2	3.28	23	37.7	1	1.64					1	1.64	28	45.9
Femenino			2	3.28	27	44.26	1	1.64	2	3.28	1	1.64			33	54.10
TOTAL	1	1.64	4	6.56	50	81.96	2	3.28	2	3.28	1	1.64	1	1.64	61	100

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

Según la tabla 6 el carcinoma de células escamosas, el cáncer más frecuente, afecto con una ligera mayor prevalencia a las mujeres en un 44.26 %. En cambio, los varones mostraron una afectación del 37.70 %.

Los cánceres menos prevalentes como el ameloblastoma maligno, adenocarcinoma y el carcinoma mucoepidermoide afectaron los dos primeros a varones y el segundo a mujeres con el 1.64% en cada caso.

GRÁFICO Nº 6
Tipo de cáncer oral según género



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

TABLA N° 7
Tipo de cáncer oral según localización

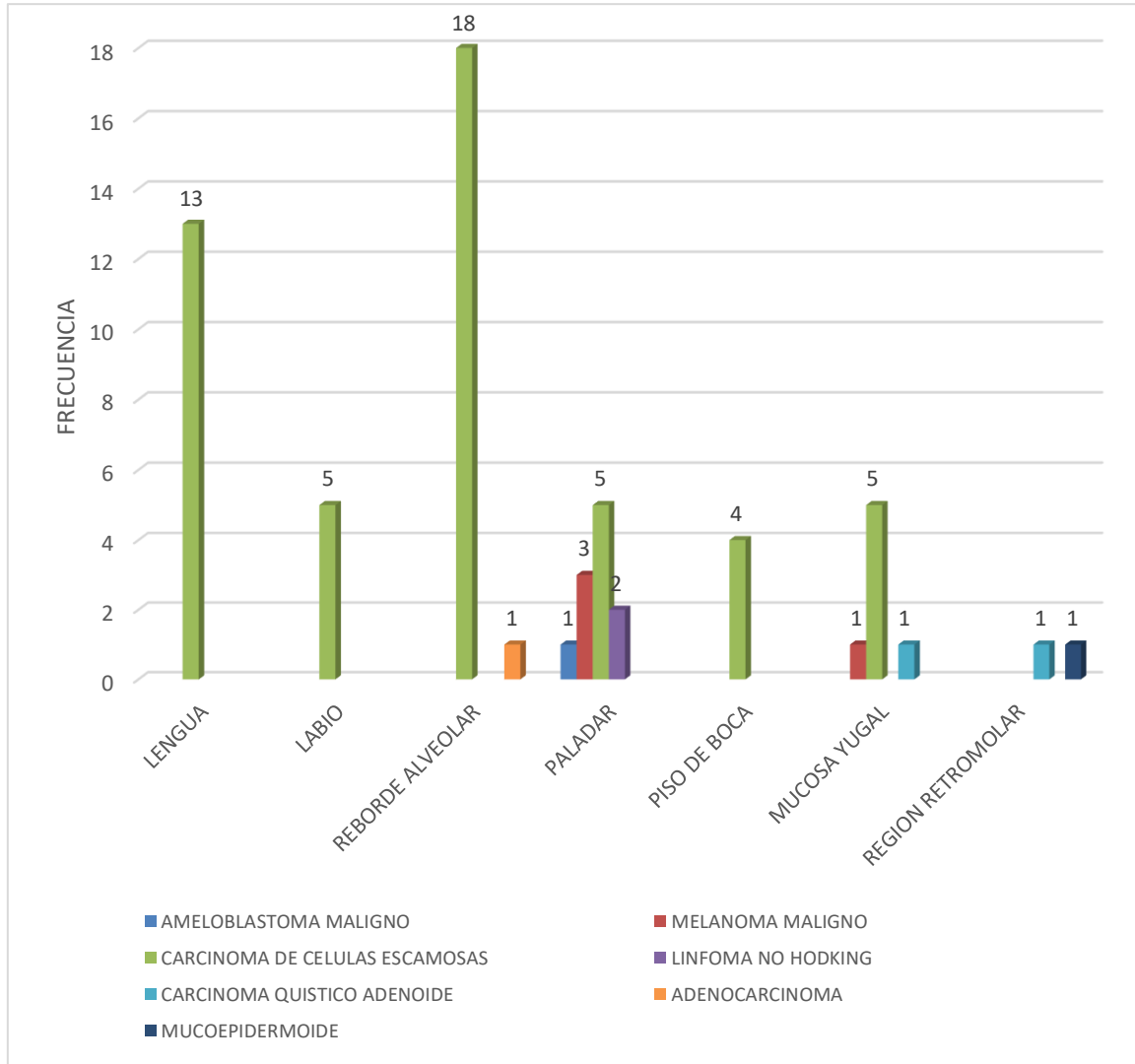
LOCALI- ZACIÓN	TIPO DE CÁNCER ORAL														TOTAL	
	Amelo- blastoma Maligno		Melanoma Maligno		Carcinoma de Células Escamosas		Linfoma No Hodking		Carcinoma Quístico Adenoide		Adeno- carcinoma		Carcinoma Muco- epidermoide			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lengua					13	21.31									13	21.31
Labio					5	8.2									5	8.20
Reborde Alveolar					18	29.51					1	1.64			19	31.15
Paladar	1	1.64	3	4.92	5	8.2	2	3.28							11	18.03
Piso de Boca					4	6.55									4	6.55
Mucosa Yugal			1	1.64	5	8.2			1	1.64					7	11.48
Zona Retromolar									1	1.64			1	1.64	2	3.28
TOTAL	1	1.64	4	6.55	50	81.97	2	3.28	2	3.28			1	1.64	61	100

Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

En lo que respecta a la tabla 7, el cáncer de lengua, labio, reborde alveolar, paladar, piso de boca y mucosa yugal correspondieron a carcinoma de células escamosas, presentándose este más en el reborde alveolar con el 31.15 %

El cáncer de región retromolar correspondió a carcinoma quístico-adenoide y a carcinoma mucoepidermoide, con el 1.64 % en cada caso

GRÁFICO N° 7
Tipo de cáncer oral según localización



Fuente: Elaboración personal (matriz de sistematización).

DISCUSIÓN

El aporte central de la presente investigación radica en que la localización más prevalente del cáncer oral, correspondió al reborde alveolar con el 31.14%, habiéndose registrado preferentemente en el año 2019, y afectando con mayor frecuencia a pacientes de 50 a 59 años y mayores de 70 años, del género femenino.

Así mismo, el tipo de cáncer oral más frecuente fue el carcinoma de células escamosas con el 81.97 %, habiéndose registrado mayormente en el año 2019, el cual afectó mayormente a pacientes mayores de 70 años y al género femenino.

Comparando estos resultados con resultados análogos de los antecedentes investigativos, Rodríguez y otros (2017), reportaron una estimación puntual de aproximadamente 73 casos anuales e intervalos de predicción que pueden oscilar de 59 a 87 para los próximos años. Con respecto a la mortalidad se obtuvieron intervalos de predicción muy estrechos que oscilan entre 26 y 50, con una estimación puntual de 37 fallecidos por año aproximadamente (12). En relación con la presente investigación existe una semejanza con el grupo etario en pacientes de 70 a más años y el número de casos de cáncer oral por año según IREN Sur son 61.

Valentín González F y otros (2017) informaron un incremento de pacientes atendidos en el Hospital General Docente Julio M Aristegui Villamil de Cárdenas en Cuba al elevarse la tasa de 4,5 X 100 000 habitantes en el 2000 a 15,4 en el 2013 y 12,5 en el 2014. Hubo mayor incidencia en el grupo de edad de 51-60 años (24,6 %), el sexo masculino (78,5 %), el color de piel blanca (94,1 %), el labio inferior (44,5 %). Los factores de riesgo con mayores valores fueron el tabaquismo (94,6 %) y alcoholismo (64,8 %) (13). Siendo los resultados diferentes ya que en la investigación realizada hay mayor prevalencia de cáncer oral en el sexo femenino con un 54.10%.

Delesma Chumbe (2019) reportó un total de 4 269 biopsias durante el periodo 2005-2016, de las cuales 80 biopsias presentaron diagnóstico anatomopatológico de carcinoma epidermoide en la cavidad oral. La prevalencia del carcinoma

epidermoide en la cavidad oral fue de 1,87%, afectando más al sexo femenino, con una relación aproximada de 1,4:1; respecto al sexo masculino. Excepto entre los años 2009 al 2012 en los que hubo una mayor predilección por el sexo masculino.

El mayor número de casos (28 pacientes) se presentó en pacientes de 41 a 50 años, seguido de 31 a 40 años (16 pacientes) y 61 a 70 años (14 pacientes). En cuanto a la localización, el sitio más predispuesto a la presencia de esta lesión cancerígena fue la región de la lengua, seguido del paladar y el reborde alveolar/encía (14). En la investigación realizada la localización con mayor preponderancia fue el reborde alveolar seguido de la lengua y paladar, asimismo en la edad no hay concordancia ya que, en la investigación realizada, el mayor número de casos fue el grupo etario de 70 a más con el 36.06%.

Martínez y otros (2016), informaron que el 53% de los casos (n= 39) eran mujeres, el rango de edades en el que se realizó el mayor número de diagnósticos fue entre 60 y 67 años (23%). La media para la edad fue de 66 años (± 14); 93,2% de los pacientes consumían cigarrillo (15). Se vincula con esta investigación ya que el carcinoma epidermoide o también llamado de células escamosas afecta principalmente al sexo femenino, en cuanto a la edad varia ya que afecta al grupo etario de 70 años a mas con el 32.79%.

Moreira y otros (2019), reportaron que el sexo masculino mostro mayor susceptibilidad al cáncer oral con un 45%, el grupo etario de 64-79. El carcinoma de células escamosas es el tipo de cáncer más representado en la muestra de estudio con un 76.42% del total de la muestra de estudio siendo la parte dorsal de la lengua la ubicación más frecuente representada en nuestro a investigación con un 20.35 % por lo que podemos concluir que existió aumento de la prevalencia del cáncer oral (16). Tiene un poco de paridad ya que el cáncer con mayor presencia fue el carcinoma de células escamosas con un porcentaje de 81.97% en la presente investigación, sin embargo, la localización es variada ya que en lo presentado el lugar con mayor prevalencia es el reborde alveolar con 31.15%.

CONCLUSIONES

PRIMERA

La localización más prevalente de cáncer oral, correspondió al reborde alveolar con el 31.14%, seguido por el cáncer de lengua con el 21.31%% y luego el de paladar con el 18.03%

SEGUNDA

El tipo de cáncer oral más frecuente fue el carcinoma de células escamosas con el 81.97%, habiendo sido registrado prevalentemente en el año 2019, el cual afecto mayormente a pacientes mayores de 70 años a más y al género femenino.

TERCERA

Consecuentemente, la hipótesis investigativa tiene una alta aceptación, dado que el cáncer oral más prevalente ha sido el carcinoma de células escamosas de reborde alveolar.

RECOMENDACIONES

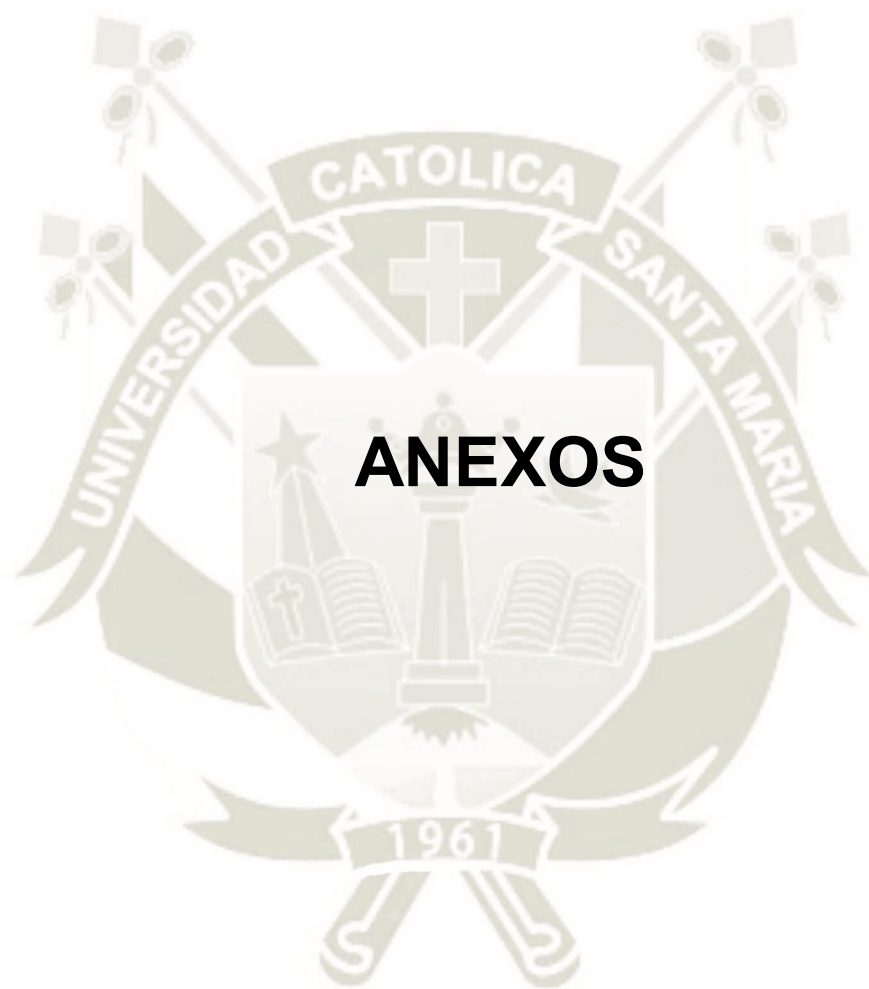
Se recomienda a nuevos tesis de la Facultad de Odontología de la UCSM:

1. Investigar los factores predisponentes y determinantes por los cuales las mujeres tienen mayor prevalencia de carcinoma de células escamosas.
2. Investigar los factores potenciales que pueden incidir en la generación de neoplasias malignas en pacientes varones, con el objeto de establecer constantes de ocurrencia etiológica.
3. Investigar la razón por la cual el carcinoma de células escamosas fue el más prevalente en el reborde alveolar.
4. Investigar la relación entre edad y prevalencia de cáncer oral, con la finalidad de establecer regularidades o inconstancias en la vinculación de ambas variables.
5. Investigar la prevalencia de cáncer en áreas conexas y adyacentes a la cavidad oral, como cavidades neumáticas y formaciones glandulares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. [Online]; 2020. Acceso 1 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/topics/cancer/es/>.
2. Odell E. Fundamentos de patología oral y medicina oral de Cawson. Novena ed. España: Elsevier; 2017.
3. Cieza Julca M. Nivel de conocimiento sobre cancer oral en estudiantes del noveno ciclo de la Carrera Profesional de Estomatología de dos universidades de la Ciudad de Chiclayo – Lambayeque- Perú 2017. Tesis de pregrado. Chiclayo, Lambayeque-Perú: Universidad Señor de Sipan.
4. García-García V, Bascones Martínez A. Cáncer oral: Puesta al día. Av Odontoestomatol. 2009; 25(5): p. 239-248.
5. Arellano F, Picco D, Fernández L, al e. Ameloblastoma maligno. Presentación de un caso. Rev Mex Cir Bucal Maxilofac. 2014; 10(1): p. 4-11.
6. García Lazarte AO. Prevalencia De Carcinoma Epidermoide Oral En Pacientes De Dos Hospitales De Salud Pública - Perú En El Periodo 2006-2009. Tesis de grado. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
7. American Cancer Society. cancer.org. [Online]; 2020. Acceso 1 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-orofaringe-y-de-cavidad-oral/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>.
8. Myers S, Curran A. General and oral pathology for dental hygiene practice. primera ed.: F.A. Davis Company; 2014.
9. Bermejo Fenoll A. Medicina Bucal enfermedades mucocutaneas y de las glándulas salivales. primera ed. España: Sintesis; 1999.

10. Sapp P, Regezy-Sciubba. Patología Bucal. tercera ed. España: Mc Graw Hill Interamericana; 2000.
11. Casariego Z, Micinquevich S, N. L, Ricar J. Linfoma no Hodgkin oral relacionado al sida (LNHORS): Actualización y presentación de un caso clínico. Av Odontoestomatol. 2006; 22(6): p. 307-314.
12. Rodríguez Martín O, Betancourt Valladares M, García Ranero AB, Giance Paz L. Pronóstico de incidencia y mortalidad del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. Rev Cubana Estomatol. 2017; 54(3).
13. Valentín González F, Rodríguez González GM, Conde Suárez HF, Vila Morales D. Caracterización del Cáncer Bucal. Estudio de 15 años. Rev.Med.Electrón. 2017; 39(2): p. 245-258.
14. Delesma Chumbe A. Prevalencia del carcinoma epidermoide en el Servicio de Cirugía Cabeza y Cuello del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo 2005-2016. Odontol Sanmarquina. 2018; 21(2): p. 113-8.
15. Martínez Martínez A, Carmona Lorduy M, Diaz-Caballero A. Comportamiento del cáncer bucal en un hospital de Cartagena de Indias, Colombia. Rev Cubana Estomatol. 2016; 53(2): p. 24-28.
16. Moreira Romero JM. Prevalencia de cáncer oral en Solca Guayaquil. Tesis para título profesional. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología.



ANEXOS



FICHA DE REGISTRO

FICHA N°

ENUNCIADO: PREVALENCIA DE CÁNCER ORAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL IREN SUR, AREQUIPA 2012 A 2019

Edad: _____ Género: (M) (F) Año: _____ Mes: _____

1. LOCALIZACIÓN DEL CÁNCER ORAL

- | | | | |
|-----------------|-----|-----------------------|-----|
| 1.1. De lengua | () | 1.4. De piso de boca | () |
| 1.2. De labio | () | 1.5. Reborde Alveolar | () |
| 1.3. De paladar | () | 1.7. Otras: _____ | () |

2. TIPO DE CÁNCER ORAL

2.1. Tumores malignos de los tejidos blandos

- a) Carcinoma de células escamosas ()
- b) Carcinoma verrugoso ()
- c) Melanoma maligno ()
- d) Carcinoma de células fusiformes ()

2.2. Tumores malignos de los tejidos óseos

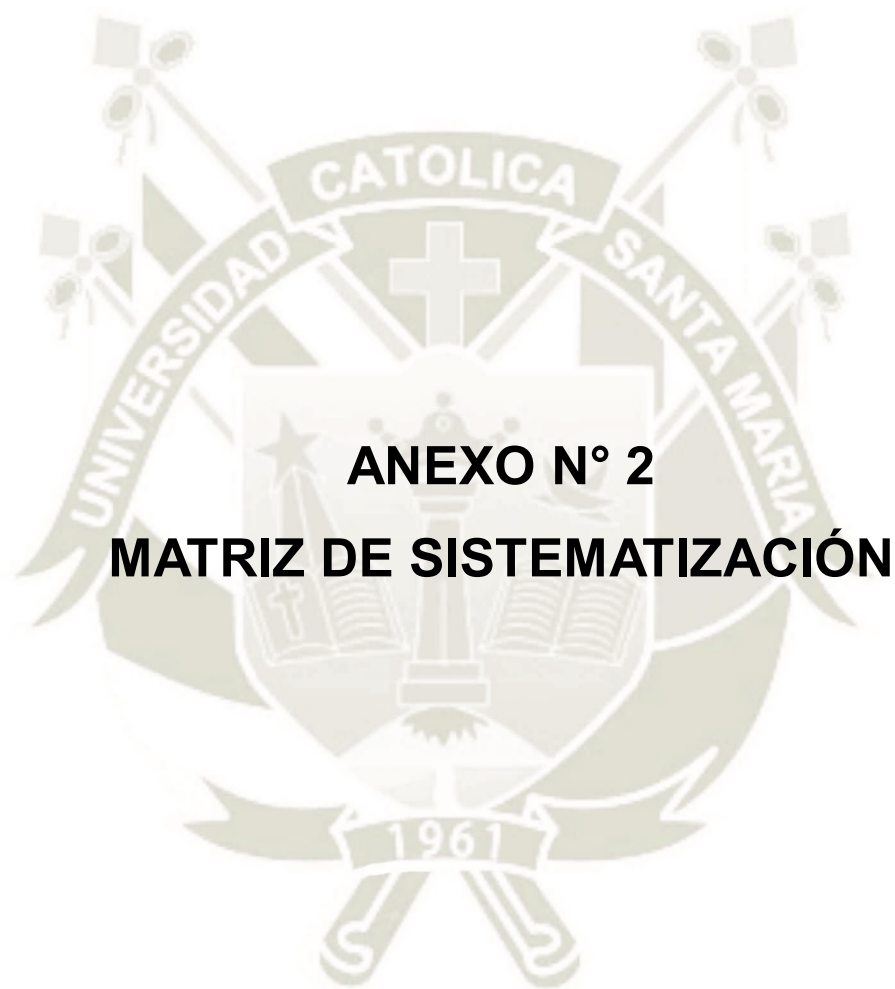
- a) Osteosarcoma ()
- b) Condrosarcoma ()
- c) Sarcoma de ewing ()
- d) Carcinoma metastasico ()

2.3. Tumores malignos de las glándulas salivales

- a) Carcinoma mucoepidermoide ()
- b) Carcinoma de células acinares ()
- c) Carcinoma adenoide quístico ()
- d) Adenocarcinoma ()

2.4. Otros tipos de tumores malignos

- a) Linfoma de burkit ()
- b) Linfoma no hodking ()
- c) Ameloblastoma maligno ()
- d) Carcinoma ameloblastico ()

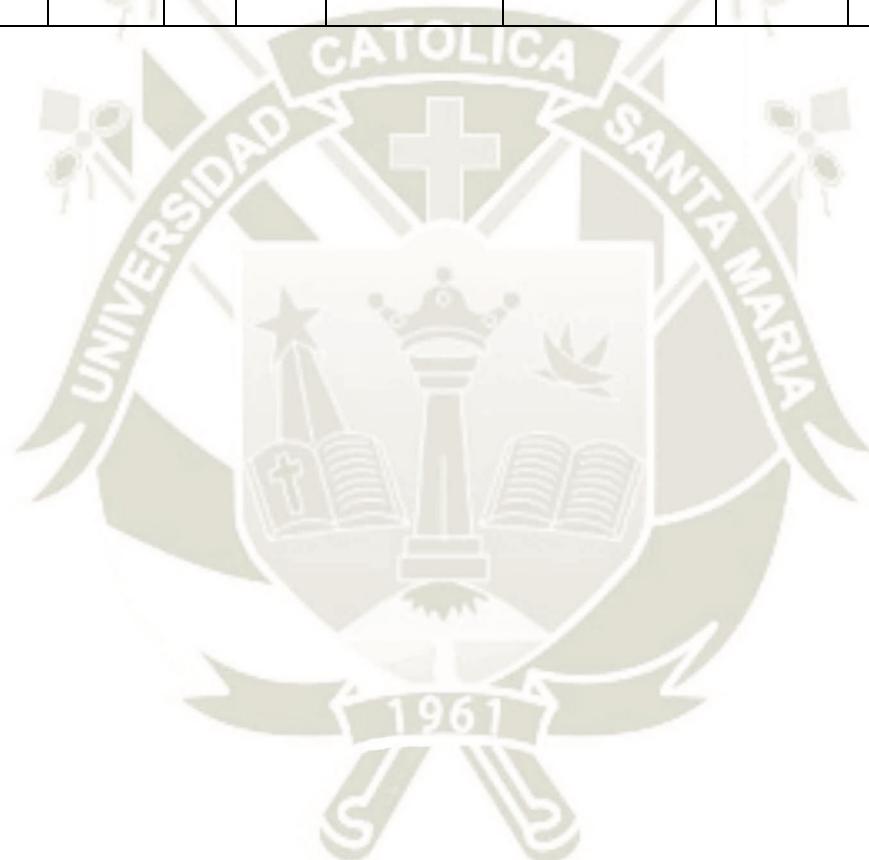


MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

UE	HC	Año	Edad	Genero	Localización	Tumores malignos del tejido blando	Tumores n malignos del tejido óseo	Tumores malignos de las glándulas salivales	Otros
1.	6384	12/06/2012	58	M	Paladar duro				Ameloblastoma sai
2.	6799	7/08/2012	40	F	Paladar	Tumor maligno melanoma			
3.	7443	9/11/2012	75	M	Mucosa yugal carrillo	Melanoma maligno sai			
4.	8309	12/02/2013	53	M	lengua	Carcinoma de células escamosas sai			
5.	8362	19/02/2013	55	F	Región retromolar			Carcinoma adenoide-quístico	
6.	8769	22/03/2013	55	F	Paladar duro	Melanoma lentiginoso mucoso			
7.	9606	11/06/2013	42	M	Cáncer en la región retromolar	Carcinoma mucoepidermoide			
8.	17095	26/06/2013	81	M	Ca. De labio	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
9.	9872	8/07/2013	54	F	Cáncer de encía inferior	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
10.	12526	16/07/2014	72	M	Cáncer de paladar	Carcinoma de células escamosas, peque?s, no queratinizante			
11.	12675	5/08/2014	51	F	Cáncer de labio	Carcinoma sai			
12.	16751	30/12/2014	73	F	Ca. De labio inferior	Carcinoma de células escamosas sai			
13.	14157	12/02/2015	80	F	Ca. Paladar	Carcinoma de células escamosas, grandes, no queratinizante			
14.	14181	17/02/2015	57	F	Ca de mucosa yugal inferior lado derecho carrillo	Carcinoma de células escamosas sai			
15.	14251	25/02/2015	56	M	Ca. De encía maxilar inferior	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
16.	14543	9/04/2015	54	F	Ca. De mucosa yugal izquierda carrillo			Carcinoma adenoide-quístico	
17.	15059	30/06/2015	71	M	Ca de encía inferior	Carcinoma de células escamosas, grandes, no queratinizante			
18.	15529	7/09/2015	73	F	Ca. De lengua	Carcinoma de células escamosas			
19.	15650	23/09/2015	76	F	Ca de piso de boca	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
20.	15813	15/10/2015	37	M	Ca de lengua	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
21.	15904	23/10/2015	71	F	Ca de lengua	Carcinoma de células escamosas sai			
22.	16204	26/11/2015	79	M	Ca. De labio superior	Carcinoma de células escamosas sai			
23.	16454	7/01/2016	30	F	Ca. Reborde alveolar encía max. Inferior	Carcinoma de células escamosas			
24.	16791	15/02/2016	55	M	Ca. Reborde alveolar encía maxilar inferior	Carcinoma de células escamosas sai			
25.	16911	26/02/2016	54	F	Ca. De lengua	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			

UE	HC	Año	Edad	Genero	Localización	Tumores malignos del tejido blando	Tumores n malignos del tejido óseo	Tumores malignos de las glándulas salivales	Otros
26.	16957	3/03/2016	11	F	Ca. De reborde alveolar encía	Carcinoma de células escamosas sai			
27.	18037	18/07/2016	59	M	Cáncer de lengua	Carcinoma sai			
28.	18338	29/08/2016	69	M	Ca. De reborde alveolar encía	Carcinoma de células escamosas sai			
29.	18593	26/09/2016	52	F	Ca. De lengua	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
30.	19545	17/01/2017	65	F	Ca. De reborde alveolar encía	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
31.	19699	16/02/2017	53	M	Ca. De paladar	Carcinoma de células escamosas, grandes, no querat			
32.	19856	6/03/2017	62	M	Ca. De paladar	Carcinoma de células escamosas sai			
33.	19900	13/03/2017	48	F	Suelo de la boca	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
34.	20066	7/04/2017	67	M	Ca. De mucosa yugal carrillo	Carcinoma de células escamosas sai			
35.	20380	9/05/2017	66	M	Borde de la lengua	Carcinoma de células escamosas sai			
36.	20465	9/06/2017	69	F	Ca de reborde alveolar encía	Carcinoma de células escamosas			
37.	20596	28/06/2017	21	M	Mucosa yugal izquierda carrillo	Carcinoma de células escamosas sai			
38.	20653	10/07/2017	42	F	Ca. De mucosa yugal carrillo	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, sai			
39.	20837	2/08/2017	53	F	Ca. De reborde alveolar encía	Carcinoma de células escamosas sai			
40.	20864	4/08/2017	68	M	Ca. De paladar	Melanoma maligno sai			
41.	21029	22/08/2017	65	F	Ca. De reborde alveolar encía superior	Carcinoma de células escamosas sai			
42.	21890	29/11/2017	63	F	Ca.de paladar				Linfoma no hodddking
43.	22268	15/01/2018	76	M	Paladar duro	Carcinoma de células escamosas sai			
44.	22544	5/02/2018	72	F	Ca. De lengua	Carcinoma de células escamosas sai			
45.	23498	29/05/2018	61	M	Ca. De piso de boca	Carcinoma de células escamosas, grandes, no queratinizante			
46.	23568	7/06/2018	52	F	Ca. De reborde alveolar encía superior	Carcinoma de células escamosas sai			
47.	24498	27/09/2018	81	M	Ca. De reborde alveolar encía	Carcinoma de células escamosas sai			
48.	25368	14/01/2019	74	M	Ca. De reborde alveolar encía superior	Carcinoma de células escamosas sai			
49.	25552	30/01/2019	30	M	Ca. De reborde alveolar superior encía	Carcinoma escamoso, tipo células claras			
50.	25830	27/02/2019	62	M	Ca. De lengua borde lateral	Carcinoma de células escamosas sai			
51.	25987	25/03/2019	24	F	Carcinoma de lengua	Carcinoma de células escamosas sai			
52.	26182	15/04/2019	65	F	Ca. De base de lengua	Carcinoma de células escamosas sai			
53.	26251	26/04/2019	71	M	Ca. De lengua	Carcinoma de células escamosas sai			
54.	26324	30/04/2019	82	F	Ca. De labio superior]	Carcinoma de células escamosa			
55.	22798	6/06/2019	56	F	Ca. De reborde alveolar superior encía			Adenocarcinoma tubular	

UE	HC	Año	Edad	Genero	Localización	Tumores malignos del tejido blando	Tumores n malignos del tejido óseo	Tumores malignos de las glándulas salivales	Otros
56.	26752	4/07/2019	81	M	L.N.H. de paladar				Linfoma no hodgkin
57.	27201	2/09/2019	76	F	Cáncer de reborde alveolar inf encía	Carcinoma de células escamosas sai			
58.	27415	23/09/2019	73	M	Cáncer de reborde alveolar inferior	Carcinoma de células escamosas sai			
59.	27535	4/10/2019	76	F	Ca. De reborde alveolar encía	Carcinoma de células escamosas sai			
60.	27647	10/10/2019	78	F	Ca de mucosa yugal carrillo izquierdo	Carcinoma de células escamosas sai			
61.	7695	23/10/2019	72	F	Ca. De piso de la boca	Carcinoma de células escamosas sai			





ANEXO N° 3
AUTORIZACIÓN





"Año de la Universalización de la salud"



Arequipa, 07 de setiembre del 2020

CARTA N° 022 - 2020 - GRA/GRS/GR-IREN-SUR/G-DCC-DI

Señor:
ALEXANDER PATRICK PINTO DÍAZ
Bachiller de la Escuela de Odontología
Universidad Católica de Santa María
Presente.-

Por intermedio del presente, reciban mi más cordial saludo y hago propicia la ocasión para comunicarle que ha sido autorizado la ejecución del proyecto de investigación titulado "**Prevalencia de cáncer oral en paciente atendidos en el IREN SUR, Arequipa 2012 a 2019**".

Asimismo, le informamos que deberán cumplir con las normas internas de Docencia e Investigación-IREN SUR y coordinar junto a su **Asesor Interno, Dr. ITALO PALOMINO MORMONTOY** la recolección de la información solicitada al Área de Estadística en los horarios y días que se estime por conveniente para el desarrollo de su investigación.

Sin otro particular, quedamos de Ud.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
IREN - SUR

Dr. Italo Palomino Mormontoy
Coordinador de Docencia e Investigación
GMP 60015 RNE 37888

IPM/mes
c.c Archivo
N° de folios ()



ANEXO N° 4
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

1.- DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del informante: Baldemar Salas Villaca José
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente de la UCSM.
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: FICHA DE REGISTRO.
 1.4 Autor del Instrumento: Alexander Patricia Yuro Diaz

2.- ASPECTOS DE LA VALIDACION

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 10 a 20%	REGULAR 21 a 40%	BUENA 41 a 60%	MUY BUENA 61 a 80%	EXCELENTE 81 a 100%
1.- Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				✓	
2.- OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✓	
3.- ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4.- ORGANIZACION	Presentación ordenada			✓		
5.- SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				✓	
6.- PERTINENCIA	Permitirá conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				✓	
7.- CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos				✓	
8.- ANALISIS	Descompone adecuadamente las variables / indicadores/ medidas				✓	
9.- ESTRATEGIA	Los datos por conseguir responden los objetivos de investigación				✓	
10.- APLICACION	Existencia de condiciones para aplicarse				✓	

3.- CLASIFICACION GLOBAL (marca con un aspa)

APROBADO	DESAPROBADO	OBSERVADO
✓		

LUGAR Y FECHA: AREQUIPA 10 DICIEMBRE 2020.



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

COP: 5363 DNI: 29347686 TELEFONO: 959614665.