



**UNIVERSIDAD  
VIÑA DEL MAR**

**UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR**

**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ODONTOLOGÍA**

**CONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE PRIMER AÑO, PROMOCIÓN 2020,  
DE LAS CARRERAS DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA  
UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR, RESPECTO A LA CAMPAÑA DE  
PREVENCIÓN DE CÁNCER ORAL “SACA LA LENGUA”**

**DAVID ALBERTO CAMINO DÍAZ**

**ERNESTO ANTONIO ZAMORA CASTRO**

**FRANCISCO JAVIER ZIEDE JARAMILLO**

**FELIPE ANDRÉS ZÚÑIGA MORGADO**

**Tesis para optar al título de cirujano dentista**

**Profesor guía: Andrés Gallardo Neira**

**Octubre, 2020**

**Viña del Mar, Chile**

## TABLA DE CONTENIDO

|         |                                                                                                              |    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.      | RESUMEN .....                                                                                                | 6  |
| 2.      | PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....                                                                              | 7  |
| 3.      | MARCO TEÓRICO .....                                                                                          | 8  |
| 3.1     | Definición y etiopatogenia.....                                                                              | 8  |
| 3.2     | Factores de riesgo.....                                                                                      | 9  |
| 3.3     | Lesiones potencialmente cancerizables .....                                                                  | 13 |
| 3.4     | Signos y síntomas .....                                                                                      | 18 |
| 3.5     | Rol del odontólogo en el diagnóstico y tratamiento del cáncer oral.....                                      | 20 |
| 3.5.1   | Diagnóstico del cáncer oral.....                                                                             | 20 |
| 3.5.2   | Tratamiento del cáncer oral .....                                                                            | 24 |
| 3.5.3   | Rol del odontólogo en la preparación de la cavidad oral previa al inicio del<br>tratamiento del cáncer ..... | 25 |
| 3.5.3.1 | Rol del odontólogo en la cavidad oral durante el tratamiento del cáncer.....                                 | 25 |
| 3.5.3.2 | Rol del odontólogo en la cavidad oral después del tratamiento del cáncer .....                               | 26 |
| 3.6     | Epidemiología del cáncer oral.....                                                                           | 26 |
| 3.6.1   | Epidemiología mundial .....                                                                                  | 26 |
| 3.6.2   | Epidemiología nacional.....                                                                                  | 28 |
| 3.7     | Comunicación en salud .....                                                                                  | 29 |
| 3.8     | Campañas de prevención oral a nivel mundial y nacional .....                                                 | 30 |
| 4       | PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....                                                                              | 36 |
| 5       | OBJETIVOS.....                                                                                               | 37 |
| 5.1     | Objetivo General .....                                                                                       | 37 |
| 5.2     | Objetivos Específicos .....                                                                                  | 37 |
| 6       | MATERIALES Y METODOS.....                                                                                    | 38 |
| 6.1     | Diseño de Estudio .....                                                                                      | 38 |
| 6.2     | Universo y selección de la muestra .....                                                                     | 38 |
| 6.3     | Criterios Inclusión.....                                                                                     | 38 |
| 6.4     | Criterios Exclusión.....                                                                                     | 39 |
| 6.5     | Definición de Variables: .....                                                                               | 39 |
| 6.6     | Recolección de datos .....                                                                                   | 41 |
| 6.7     | Consideraciones éticas.....                                                                                  | 41 |
| 6.8     | Análisis estadístico .....                                                                                   | 42 |

|      |                                                                                                                                               |    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7    | RESULTADOS.....                                                                                                                               | 43 |
| 7.1  | Estadística Descriptiva .....                                                                                                                 | 43 |
| 7.2  | Estadística de las campañas publicitarias.....                                                                                                | 46 |
| 7.3  | Cáncer Oral.....                                                                                                                              | 48 |
| 8    | DISCUSIÓN .....                                                                                                                               | 54 |
| 9    | CONCLUSIONES.....                                                                                                                             | 57 |
| 10   | REFERENCIAS.....                                                                                                                              | 59 |
| 11   | ANEXOS .....                                                                                                                                  | 69 |
| 11.1 | ANEXO 1: ENCUESTA ORIGINAL, extraído de “Effectiveness of a Social Marketing Media Campaign to Reduce Oral Cancer Racial Disparities” . ..... | 69 |
| 11.2 | ANEXO 2: ENCUESTA ONLINE .....                                                                                                                | 70 |
| 11.3 | ANEXO 3: APROBACIÓN DE COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO.....                                                                                           | 79 |

## INDICE DE TABLAS Y CUADROS

|                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 3-1 Clasificación de tumores de la cavidad oral y lengua .....                                                                                    | 18 |
| Tabla 3-2 Sistema TNM de estadiaje para tumores.....                                                                                                    | 22 |
| Tabla 6-1. Definición de Variables del estudio .....                                                                                                    | 39 |
| Tabla 7-1... Estadística de la edad, según sexo .....                                                                                                   | 44 |
| Tabla 7-2 ¿Recuerda usted una campaña publicitaria, respecto a alguno de los siguientes temas? .....                                                    | 46 |
| Tabla 7-3¿A través de qué medios usted accedió a la información de esta campaña?.....                                                                   | 47 |
| Tabla 7-4 Relación ¿Conoce la campaña “Saca la lengua”? y ¿Ha escuchado sobre el cáncer oral? .....                                                     | 48 |
| Tabla 7-5¿Ha escuchado sobre alguna prueba o examen para el cáncer oral? .....                                                                          | 49 |
| Tabla 7-6 ¿Sabía usted que el consumo de tabaco es un factor de riesgo para el cáncer oral? .....                                                       | 49 |
| Tabla 7-7 ¿Sabía usted que el consumo de alcohol es un factor de riesgo para el cáncer oral? .....                                                      | 50 |
| Tabla 7-8 ¿Sabía usted que la exposición a la luz solar es un factor de riesgo para el cáncer oral? .....                                               | 51 |
| Tabla 7-9 ¿Ha considerado en recibir un examen de cáncer oral en los próximos 12 meses? .....                                                           | 51 |
| Tabla 7-10 ¿Qué tan interesado está en recibir un examen de cáncer oral?.....                                                                           | 52 |
| Tabla 7-11 ¿Le ha enseñado su dentista la manera de realizar un auto examen para saber identificar alguna lesión compatible con cáncer oral? .....      | 52 |
| Tabla 7-12 ¿Cuándo fue la última vez que su odontólogo le realizó este examen? Y ¿Se realiza usted de manera periódica un auto examen de su boca? ..... | 53 |
| Tabla 7-13 . Identificación de imágenes sobre campañas preventivas o de concientización ....                                                            | 53 |

## INDICE DE ILUSTRACIONES

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 3-1 . Leucoplasia de tipo homogénea en mucosa de labio, mucosa vestibular y encía..                                          | 14 |
| Figura 3-2 Leucoplasia no homogénea: Eritroleucoplasia con infección por Candida.....                                               | 14 |
| Figura 3-3 Leucoplasia verrugosa proliferativa en la cara lateral de lengua, piso de boca y mucosa yugal del lado derecho.....      | 15 |
| Figura 3-4 Aspecto clínico eritroplasia, una placa ulcerada en su mayoría roja con una pequeña área blanca en la zona superior..... | 15 |
| Figura 3-5 Liqueen plano oral de tipo reticular en labio inferior y mucosa yugal.....                                               | 16 |
| Figura 3-6 Liqueen plano oral de tipo atrófico en mucosa yugal.....                                                                 | 17 |
| Figura 3-7 Liqueen plano oral de tipo en placa en dorso de la lengua.....                                                           | 17 |
| Figura 3-8 Afiche campaña “Saca la lengua” de año 2015 .....                                                                        | 33 |
| Gráfico 7-1 Distribución de muestra según sexo.....                                                                                 | 43 |
| Gráfico 7-2 Distribución de la muestra según carrera que cursa .....                                                                | 44 |
| Gráfico 7-3 Distribución según presencia de otra carrera .....                                                                      | 45 |
| Gráfico 7-4 ¿Se atiende usted en algún centro de salud público (CESFAM, CECOF, Consultorio)?.....                                   | 45 |
| Gráfico 7-5 ¿Conoce la campaña “Saca la lengua”? .....                                                                              | 47 |

## 1. RESUMEN

La campaña nacional “Saca la Lengua” fue creada con el objetivo de concientizar a la población sobre la importancia de la identificación temprana de las lesiones orales. Sin embargo, desde su fundación en el año 2011 a la fecha, no existe información respecto al impacto que ha causado en la ciudadanía, ni la magnitud que ha alcanzado su difusión. Por esta razón, el presente trabajo busca analizar el conocimiento de los alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, respecto de la campaña de prevención “Saca la lengua” y al cáncer oral.

Mediante una investigación de corte cuantitativo, se aplicó una encuesta basada en el estudio de Watson et al. (2009) en el estudio *Effectiveness of a Social Marketing Media Campaign to Reduce Oral Cancer Racial Disparities*, utilizando una muestra de 320 alumnos de primer año. Finalmente, las encuestas se realizaron durante los meses de abril y mayo del año 2020, de forma online a través de la plataforma *Google Forms*.

Los hallazgos más relevantes dan cuenta, respecto a la campaña “Saca la lengua”, que existe poco conocimiento por parte de la muestra, cuestión que expone la posible baja difusión que se ha hecho en comparación con otras campañas relacionadas con el cáncer. No obstante, casi la mitad de los encuestados aseveran conocer en alguna medida la patología del cáncer oral.

En definitiva, la concientización sobre el cáncer oral y sus factores de riesgo, demandan de campañas y programas preventivos más eficaces y en medios de difusión acordes a los tiempos actuales, como las redes sociales.

Palabras clave: cáncer oral, campañas de prevención, Saca la Lengua.

## 2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El cáncer es una patología de incidencia creciente y actualmente es una de las principales causas de mortalidad en el mundo. En el año 2018, causó más de 9,5 millones de muertes (*International Agency For Research Of Cancer*, 2019). En un contexto nacional, según el Ministerio de Salud, el cáncer es la segunda mayor causa de muerte de la población chilena, solo superada por las afecciones cardiovasculares; y se prevé que, para fines de esta década (2020-2029), pasará a ser la causa número uno de muerte en Chile (Ministerio de Salud, s.f.).

El cáncer oral, se define como una neoplasia que afecta el labio, la lengua y la boca. Entre los tumores malignos que pueden desarrollarse en la cavidad oral, el más prevalente es el carcinoma de células escamosas, también llamado carcinoma espinoso celular, y representa más del 90% de todos los cánceres orofaríngeos (Mateo Sidrón & Somacarrera, 2015).

La importancia del reconocimiento del cáncer radica en su impacto sobre la morbilidad y mortalidad. La tasa de supervivencia a los 5 años para el cáncer oral y orofaríngeo es del 50%, ya que un 60% a 70% de los casos se diagnostica en estadios avanzados, por lo que es importante reconocer aquellas lesiones, trastornos “potencialmente malignos” o al cáncer en sus estadios iniciales (Senarega, Fernández, Vidal, Rivarola, Ingrassia, Bongiovanni & Parra, 2018).

Actualmente existen campañas de prevención a nivel mundial y nacional, con el objetivo de concientizar a la población sobre la importancia de la identificación temprana de las lesiones orales, que promueven la realización del autoexamen, como es el caso de la campaña nacional “Saca la Lengua”. Sin embargo, a pesar de ser una campaña que data de 2011, no existe información respecto al impacto que ha causado en la población, ni de la magnitud que ha alcanzado en su difusión.

Es por este motivo que es de suma importancia examinar el impacto que ha causado esta campaña en la población. En este sentido, el presente estudio posee como objetivo analizar el conocimiento de los alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, respecto a la campaña preventiva “Saca la Lengua”, y asimismo analizar su conocimiento respecto al cáncer oral, sus factores de riesgo y otros, con el fin de promover el autoexamen y la visita oportuna al odontólogo.

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Definición y etiopatogenia**

El cáncer, de acuerdo con la OMS, es un proceso de crecimiento y diseminación descontrolado de células, que afecta su correcto funcionamiento (Organización Mundial de la Salud, 2019). Puede originarse en cualquier parte del cuerpo, y se clasifica según el tejido que afecta en primera instancia; así, los principales son el sarcoma, que proviene de tejido conectivo; y el carcinoma que proviene de tejidos epiteliales (Instituto Nacional del cáncer, 2014).

El tipo de cáncer oral más frecuente es el carcinoma oral de células espinosas, también llamado carcinoma espinocelular con un 90% del total de casos, el 10% restante corresponde a tumores de glándulas salivales, linfomas, sarcomas u otros (Rhodus, Kerr & Patel, 2014). Las zonas anatómicas que se pueden ver afectadas con el cáncer oral pueden ser: labio, dos tercios anteriores de lengua, mucosa bucal, el piso de boca, encía, triángulo retromolar y paladar duro (Instituto Nacional del cáncer, 2014).

Para que la lesión evolucione a carcinoma espinocelular, debe ocurrir un proceso histopatológico llamado displasia epitelial, que corresponde a la presencia de células morfológicamente atípicas en el epitelio, lo que repercute en un cambio arquitectural (Rhodus et al., 2014). Esta alteración inicia a nivel de las células basales del epitelio oral; donde normalmente ocurre la proliferación de células madre, promoviendo el recambio celular natural. Allí, se da lugar a la formación de una célula precursora maligna que por expansión clonal prolifera generando una población de células cancerosas monoclonales. El origen de la célula precursora carcinógena es incierto, puede ser por alteraciones genéticas de la célula madre precursora, o puede haber surgido de una célula madre con un fenotipo alterado desde la embriogénesis para luego diferenciarse en una célula carcinógena específica. Una última posibilidad es que se origine de un queratinocito maduro que sufrió alteraciones citogenéticas (Feller, Khammissa, Kramer & Lemmer, 2013).

No sorprende que las células epiteliales orales presenten altas tasas de alteraciones cancerígenas, puesto que la transformación comienza por los cambios epigenéticos y citogenéticos que afectan la progresión del ciclo celular, los mecanismos de reparación del ADN, la diferenciación y la apoptosis causada por mutaciones aleatorias por la exposición a agentes

patógenos biológicos, químicos o fisiológicos o por errores en los procesos de reparación del ADN (Feller et al., 2013).

### **3.2 Factores de riesgo**

La etiología del cáncer oral es multifactorial. Hay factores no modificables como las características genéticas específicas, las que inciden en la predisposición individual de las personas, como los antecedentes familiares. A su vez, hay factores modificables, entre los más relevantes están aquellos relacionados al estilo de vida, hábitos, nutrición e infecciones virales. Estos factores de riesgo poseen un efecto acumulativo en la célula, por lo que es necesario un tiempo de contacto extenso para el desarrollo del cáncer oral (Kumar, Nanavati, Modi & Dobariya, 2016).

Otro tipo de factor a tener en cuenta son aquellos que actúan como protectores, el más importante es la dieta con alto contenido de frutas y verduras (Petti, 2009).

Dentro de los factores de riesgo más importantes están:

Tabaco:

El consumo de tabaco es el factor de riesgo cancerígeno más importante, que genera la muerte de aproximadamente un millón quinientas mil personas en el mundo cada año. Puede predisponer el cáncer en distintas partes del cuerpo, como pulmón, cavidad oral, laringe, faringe, páncreas, vejiga, riñones, estómago, entre otros (Ministerio de Salud, 2012). En cuanto al cáncer oral, un fumador activo, posee de cinco a diez veces más probabilidad de padecerlo en comparación a un no fumador. De hecho, de cada cien pacientes con cáncer oral, veinticinco están relacionados al tabaco (Hashibe et al., 2012).

Tanto el tabaco en forma de cigarrillo, como masticar tabaco o consumirlo mezclado junto a otras sustancias como el betel, genera un aumento en la probabilidad de malignizar las células expuestas (Kumar et al., 2016). Esta alteración celular se produce debido a distintos productos del humo del tabaco, entre los que están las nitrosaminas y los hidrocarburos aromáticos policíclicos. Estos, juntos con al menos otros cincuenta y ocho componentes del humo del cigarro son considerados cancerígenos, junto con otros dieciséis componentes del tabaco sin quemar (Petti, 2009). Son estos componentes los que se unen a las cadenas de ADN de células madre

formando aductos, los que son responsables de las alteraciones en la replicación (Kumar et al., 2016).

#### Alcohol:

El alcohol está implicado en el desarrollo del cáncer oral y actúa sinérgicamente con el tabaco en el aumento del riesgo de padecerlo (Kujan, Husain, Farah, 2017). Las personas que fuman dos o más cajetillas diarias y que consumen más de cuatro veces alcohol al día, tienen un riesgo de treinta y cinco veces más de sufrir cáncer oral, que aquellos que no fuman ni beben (Instituto Nacional del cáncer, 2014). A diferencia del tabaco, el cual presenta el mismo riesgo en todas sus formas, no se ha pesquisado si el riesgo aumenta con las distintas bebidas alcohólicas (Warnakulasuriva, 2009). Por otra parte, sí se ha probado que la asociación entre alcohol y cáncer oral es dependiente de la dosis; aumentando de 2 a 3 veces las posibilidades de contraer cáncer oral si la persona bebe entre 4 y 5 bebidas alcohólicas, en comparación a otra que no consume (Petti, 2009).

Se ha demostrado que el alcohol aumenta la permeabilización de las mucosas orales generando atrofia del epitelio, lo que facilita el ingreso de sustancias cancerígenas (Ruiz, Carretero, Cerero, Esparza, Moreno, 2004). Además, puede disolver elementos lipídicos del epitelio, producir interferencias en la síntesis y reparación del ADN. A su vez posee efectos mutagénicos y citotóxicos, provocando disminución del flujo salival y de la capacidad hepática para eliminar productos potencialmente cancerígenos (Reidy, McHugh & Stassen, 2011). El componente que genera estas alteraciones es el acetaldehído, un subproducto del etanol (Petti, 2009).

#### Nutrición:

Entre el 30% y 40% de los casos de cáncer a nivel mundial son atribuibles a dietas no saludables, falta de actividad física y obesidad (Petti, 2009). Por otro lado, varios estudios epidemiológicos han establecido una relación positiva entre el consumo de frutas y vegetales con la disminución de probabilidades de sufrir cáncer oral (Warnakulasuriva, 2009). La ingesta de zanahorias, tomates y pepinos, así como otros grupos de comida como el pescado, aceite vegetal, cereales y legumbres, es un factor protector (Kumar et al., 2016). No existe certeza en relación con los mecanismos de acción de los micro y macronutrientes que actúan preservando la salud; la teoría más aceptada es que los antioxidantes y distintas vitaminas presentes en estos alimentos actuarían contrarrestando los efectos adversos de las sustancias cancerígenas (Petti, 2009).

#### Exposición solar:

La luz solar es responsable de muchos de los casos de cáncer de piel (cancer.org, 2019). A nivel oral, el bermellón labial es de cierta forma un puente entre la mucosa oral y la piel y es, sin lugar a duda, la zona de la boca que está más expuesta a la radiación ionizante proveniente del sol. La cantidad de radiación que afecta el labio está determinada por el tiempo de exposición, la potencia de la radiación y la protección o no de la zona afectada (Yakin, Gavidí, Cox & Rich, 2017).

#### Infecciones virales:

Dentro de los agentes infecciosos, uno de los más estudiados es el virus del papiloma humano (VPH) (Ministerio de salud). Hay varios tipos de VPH en la cavidad oral, la mayoría comunes, inofensivos y fácilmente tratables, que producen en la boca distintos tipos de lesiones proliferativas benignas, como condilomas, verrugas e hiperplasias. Pero también existen algunos considerados de alto riesgo, asociados al cáncer espinocelular y a lesiones potencialmente malignas. Estos son los tipos 16, 18, 31, 33, 35 y 39 (Kumar et al., 2016) y se encuentran asociados a cáncer oral y orofaríngeo (Johnson et al., 2011). Por ejemplo, desde el año 2012, la *International Agency of Research of Cancer* (IARC) definió que existía evidencia suficiente para asociar la infección del tipo 16 de VPH con el cáncer oral (Kim, 2016).

El riesgo de cáncer orofaríngeo es 15 veces más alto en personas infectadas con VPH 16, que aquellas que no están infectadas (Instituto Nacional del Cáncer, 2014).

El factor cancerígeno del VPH es desarrollado por sus genes y los productos que estos generan. Poseen la capacidad de alterar el ciclo celular. Son las oncoproteínas víricas E6 y E7 las que anulan y destruyen los genes supresores tumorales, logrando desequilibrar el ciclo celular, alterando la replicación y reparación del ADN y su apoptosis (Rivera, 2015).

Los tumores causados por VPH son más susceptibles y vulnerables al tratamiento radiológico que aquellos producidos por tabaco, por lo que tienen mejor pronóstico que aquellos de diferente origen (Rhodus et al., 2014).

#### Otros:

Género: se ha reportado una notoria diferencia entre los individuos afectados por cáncer oral: los hombres son 1,4 veces más propensos a sufrirlo que las mujeres (Santelices et al., 2016).

Edad: se ha demostrado que la mayoría de los casos de cáncer oral se ha manifestado después de los 35 años. Esto debido al daño acumulativo derivado de otros factores de riesgo durante el paso de los años (Rodríguez Guerrero, Clavería Clark & Peña Sisto, 2016).

En otro orden de ideas, es importante destacar algunos estudios asociados al conocimiento del cáncer oral y sus factores de riesgo. Por ejemplo, el estudio de Hassona et al. (2015), quienes buscaban evaluar el conocimiento sobre los factores de riesgo del cáncer oral y las actitudes hacia el diagnóstico temprano y el tratamiento. En este sentido, los autores indican que solo el 45.6% de los sujetos encuestados habían escuchado sobre el cáncer oral; además un 66.9% y un 33.8%, respectivamente, pudieron identificar correctamente el tabaco y el alcohol como factores de riesgo. Los sujetos masculinos, los fumadores, los bebedores de alcohol, los participantes mayores y los participantes con una educación inferior a la universitaria eran significativamente menos conscientes y tenían mucho menos conocimiento de los signos y factores de riesgo del cáncer oral.

Asimismo, el estudio de Babiker et al. (2017) que buscaba evaluar la conciencia del cáncer oral con respecto al conocimiento de los signos, síntomas, factores de riesgo y fuentes de información, informa que un total de 57.7% de los individuos encuestados demostró un buen conocimiento de los signos y síntomas, mientras que el 49% expresó un buen conocimiento de los factores de riesgo de cáncer oral. Más específicamente, para la mayoría de las personas la fuente más común de información sobre el cáncer oral fue de los medios de comunicación, mientras que el 33.9% de las personas obtuvieron conocimiento del contacto directo con trabajadores de la salud. El 93.2% nunca se sometió a detección de cáncer oral.

Por su parte, Keten et al. (2017) buscaron determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de secundaria con respecto al cáncer oral. En este sentido, un 76.4% de los estudiantes declararon haber escuchado la expresión de cáncer oral, no obstante, se encontró una falta general de conocimiento sobre el cáncer oral y los factores de riesgo.

De la misma manera, se pueden exponer los resultados del estudio desarrollado por Sousa et al. (2020), quienes evaluaron el conocimiento de los pacientes que asisten a clínicas de odontología. La mayoría de los participantes conocían el cáncer oral e identificaron el consumo de tabaco (48,6%), el consumo de alcohol (25,1%) y la radiación solar (12%) como los principales factores de riesgo de la enfermedad. Solo el 36.7% de los participantes informó haber recibido asesoramiento sobre cáncer oral, de los cuales el 18.3% recibió la información de un dentista.

### 3.3 Lesiones potencialmente cancerizables

Una lesión potencialmente cancerizable es un tejido morfológicamente alterado y es más frecuente que evolucione a una lesión cancerosa versus un tejido de apariencia normal; mientras que una condición precancerosa es un estado general asociado a un riesgo incrementado de desarrollar malignidad. De todas las lesiones potencialmente cancerizables, nos enfocaremos en las tres más comunes: leucoplasia, eritroplasia y liquen plano oral (Mallo, Rodríguez & Lafuente, 2002).

Leucoplasia:

Fue definida en Uppsala en 1994 por un grupo de expertos en patología oral, como una lesión predominantemente blanca de la mucosa oral que no puede ser caracterizada como ninguna otra lesión, ni clínica ni histopatológicamente, y que tiene tendencia a la transformación maligna (Escribano Bermejo & Bascones Martínez, 2009).

Puede aparecer en cualquier sitio de la cavidad oral. Se puede encontrar prácticamente en todas las edades, pero es más frecuente en adultos mayores y en ancianos, probablemente por el hecho de que los agentes causantes de dichas lesiones actúen de forma acumulativa y/o que precisen de prolongados tiempos de exposición (Mallo et al., 2002). Hay distintos factores que pueden llevar a una malignización: largo tiempo de evolución, edad avanzada, sexo femenino, persistencia de factores etiológicos, localizaciones más proclives como cara ventral de lengua, gran tamaño (>200mm<sup>2</sup>), formas clínicas no homogéneas, presencia de síntomas, antecedentes de otras neoplasias, aneuploidía de ADN y hallazgos de displasia epitelial (Blanco Carrión, Otero Rey & Peñamaría Mallón, 2013).

No tiene histología específica, puede mostrar atrofia o hiperplasia (acantosis) y puede o no tener asociada displasia epitelial.

Clínicamente se puede subdividir en:

Leucoplasia de tipo homogéneo: lesiones predominantemente blancas, uniformes y de superficie lisa o arrugada. El riesgo de transformación maligna es relativamente bajo (Ver Figura 3-1).

Leucoplasia de tipo no homogénea: conlleva mucho mayor riesgo de transformación maligna. Esta puede ser: moteada (mixta, blanca y roja) también denominada eritroleucoplasia;

nodular, de crecimiento polipoide pequeño, excrecencias redondeadas rojas o blancas; verrugosas, apariencia blanca uniforme de textura verrugosa (Ver Figura 3-2).

Leucoplasia verrugosa proliferativa (LVP): presencia multifocal con leucoplasia simultánea y múltiple, cubriendo un área extensa de la cavidad oral. Es resistente al tratamiento y presenta una tasa elevada de transformación maligna (Blanco Carrión et al., 2013) (Ver Figura 3-3).



**Figura 3-1.** Leucoplasia de tipo homogénea en mucosa del labio, mucosa vestibular y encía. (Fuente: Woo, 2019).



**Figura 3-2.** Leucoplasia no homogénea: Eritroleucoplasia con infección por Candida. (Fuente: Muthukrishnan, 2018).



**Figura 3-3.** Leucoplasia verrugosa proliferativa en la cara lateral de la lengua, piso de boca y mucosa yugal del lado derecho (Fuente: Woo, 2019).

#### Eritroplasia:

Mancha de color rojo intenso, eritematosa y aterciopelada (Mallo et al., 2002), que puede aparecer en cualquier sitio de la cavidad oral y no puede ser caracterizada clínica ni patológicamente como otra enfermedad definible. Puede presentarse como una lesión plana o incluso deprimida de superficie lisa o granular, y se suele presentar como una lesión única (Blanco Carrión et al., 2013). En muchas ocasiones es difícil la distinción clínica entre eritroplasias y formas atrófico-erosivas de liquen plano oral. Muchos casos de supuestas eritroplasias y leucoeritroplásias han resultado ser diagnosticados histológicamente como liquen plano oral (Mallo et al., 2002) (Ver Figura 3-4).



**Figura 3-4.** Aspecto clínico de eritroplasia, una placa ulcerada en su mayoría roja con una pequeña área blanca en la zona superior (Fuente: Woo, 2019).

#### Liquen plano:

Es una enfermedad inflamatoria crónica, recidivante, de naturaleza autoinmune, psicósomática, con manifestaciones orales frecuentes. Puede presentarse tanto en piel, cuero cabelludo, uñas y mucosas. Clínicamente se puede presentar de distintas formas: reticular, atrófica, erosiva y en placa.

Reticular: líneas blanquecinas que no se desprenden con el raspado (estrías de Wickham), localizadas en mejillas y vestíbulo, suele ser bilateral (Ver Figura 3-5).

Atrófica: se presenta como un área rosácea, eritematosa, debida al adelgazamiento del epitelio que transparenta los pequeños vasos sanguíneos de las zonas inflamadas.

Erosiva o ulcerativa: lesiones crónicas, únicas o múltiples. Se considera que se originan por trauma sobre la forma atrófica (Ver Figura 3-6).

En placa: poco frecuente, similar a leucoplasia. Lesiones blancas elevadas que no se desprenden con el raspado y de aspecto granuloso. (Ver Figura 3-7) (Mallo et al, 2002).

El más frecuente es el liquen plano en placa. Es asintomático, suele ser de hallazgo casual y no por motivo de consulta. Este puede aparecer en cualquier localización (mucosa yugal, zona posterior bilateral simétrico, lengua, encía, mucosa labial y paladar). Por otra parte, el liquen plano erosivo tiene una clínica importante con dolor intenso que se exacerba al roce. Afecta a mucosa yugal de forma bilateral, lengua y encía.



**Figura 3-5.** Liquen plano oral de tipo reticular en labio inferior y mucosa yugal (Fuente: Gupta, 2015).



**Figura 3-6.** Liquen plano oral de tipo atrófico en mucosa yugal (Fuente: Mostafa, 2015).



**Figura 3-7:** Liquen plano oral de tipo en placa en dorso de la lengua (Fuente: Gupta, 2015).

### 3.4 Signos y síntomas

Los signos más comunes del cáncer oral son úlceras que no cicatrizan, mancha blanca o roja en mucosa sin causa aparente o aumento de volumen. En cuanto a los síntomas, suelen presentarse como dificultad para masticar, tragar o mover la lengua. En caso de pacientes portadores de prótesis, se puede generar un desajuste (Blanco Carrión et al., 2013).

La OMS (2017) presentó una clasificación actualizada de tumores en la cavidad oral. (Ver tabla 3-1)

**Tabla 3-1.** Clasificación de tumores de la cavidad oral y lengua. (Fuente: Modificado de El-Naggar, Chan, Grandis, Takata & Slootweg. (2017).

#### Lesiones y tumores epiteliales

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Papilomas                             | Carcinoma espinocelular             |
|                                       | Displasia epitelial oral            |
|                                       | Leucoplasia proliferativa verrucosa |
| Tumores de histogénesis incierta      | Papiloma espinocelular              |
|                                       | Condiloma acuminado                 |
|                                       | Verruga vulgar                      |
|                                       | Hiperplasia epitelial multifocal    |
| Tumores de tejidos blandos y neurales | Épulis granular congénito           |
|                                       | Tumor ectomesenquimatoso            |
|                                       | condromixioide                      |

|                                    |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | Tumor de células granulares<br>Rabdomioma<br>Linfangioma<br>Hemangioma<br>Schawnnoma<br>Neurofibroma<br>Sarcoma de Kaposi<br>Sarcoma miofibroblástico |
| <b>Melanoma mucoso oral</b>        |                                                                                                                                                       |
| <b>Tumores de glándula salival</b> |                                                                                                                                                       |
|                                    | Carcinoma mucoepidermoide<br>Adenoma pleomorfo                                                                                                        |
| <b>Tumores hematolinfoide</b>      |                                                                                                                                                       |
|                                    | Desorden linfoproliferativo de células T<br>Linfoma plasmablastico<br>Histocitosis de célula de Langerhans<br>Sarcoma mieloides extramedular          |

El carcinoma oral de células escamosas corresponde al diagnóstico más frecuente (Marabolí-Contreras et al., 2018), corresponde a un 90% de los tumores malignos de la cavidad oral (de la Fuente Ávila, Díaz & Martínez, 2016). Este supone el 4% de todos los cánceres del organismo (García-García & Bascones, 2009). La literatura indica al género masculino como el grupo más afectado, así como el grupo de edad entre 50 y 60 años.

Se inicia como una displasia epitelial, que prolifera adquiriendo características malignas, destruyendo el tejido conjuntivo subyacente. Los índices de supervivencia de esta neoplasia son bajos (50%), especialmente si se compara con otras neoplasias (Arriagada et al., 2010).

Respecto a su localización anatómica en la cavidad oral, se encuentra con mayor frecuencia en la lengua (de la Fuente et al, 2016). También se puede encontrar en encía, labios

y piso de boca (Marabolí et al., 2018; Markopoulos, 2012). Uno de los peligros de esta neoplasia es que en sus estadios iniciales puede no presentar manifestaciones clínicas, son indoloras, pero pueden desarrollar una sensación de ardor o dolor en estadios avanzados. Algunos carcinomas espino celular surgen en mucosa aparentemente normal, pero otros son precedidos por lesiones potencialmente malignas clínicamente evidentes, especialmente eritroplasias, leucoplasias o mixtas. Por lo general, se presenta como una úlcera fisurada con márgenes exofíticos indurados. Se debe sospechar de carcinoma si una úlcera con estas características persiste por más de 3 semanas (Markopoulos, 2012).

### **3.5 Rol del odontólogo en el diagnóstico y tratamiento del cáncer oral**

#### **3.5.1 Diagnóstico del cáncer oral**

El diagnóstico temprano del cáncer es crucial para su posible remisión, ya que los carcinomas pequeños se eliminan con mayor facilidad, producen menos metástasis y poseen un mejor pronóstico. Esto es de tal importancia que incluso la Sociedad Americana del Cáncer y la Asociación Dental Americana (ADA) sugieren que se debe realizar un examen de cáncer oral cada tres años en pacientes entre 20 y 39 años y anualmente en individuos mayores de 40 años, dado que es un cáncer potencialmente prevenible (Cawson & Odell, 2009). A pesar de que es labor del odontólogo estar alerta ante la sospecha de algún tumor maligno, lamentablemente los carcinomas se suelen detectar en la cavidad oral en un estadio relativamente tardío e incurable. Existen, por tanto, una variedad de exámenes tanto clínicos como histopatológicos que el odontólogo debe manejar y utilizar:

Examen extraoral:

En primer lugar, clínicamente, el odontólogo debería seguir un protocolo que comience con una correcta anamnesis en la que se debe consignar toda la información concerniente a factores de riesgo, tales como el fumar cigarrillos, marihuana u otra modalidad como masticar tabaco, pesquisando la frecuencia y tiempo de consumo de estos; consumo de alcohol; antecedentes médicos familiares y personales como la diabetes, cáncer, sífilis, virus papiloma, VIH, virus herpes y enfermedades inmunodepresoras; hábitos alimentarios.

Posterior a la anamnesis es muy importante observar malformaciones faciales o asimetrías, las cuales pudieran ser indicativo de algún crecimiento anormal y sospechoso.

Una tercera parte del examen clínico extraoral es la palpación de linfonodos duros y fijos, no dolorosos en el cuello (Rocha Buelvas, 2009).

#### Examen intraoral:

Sospecharemos de cáncer si estamos ante la presencia de una lesión en la boca que tiene una duración mayor a las 3 semanas. Dentro de los síntomas que podrían llevar a sospecha de un cáncer oral están la pérdida de dientes, disfagia, úlceras que no se curan y la aparición de placas de color blanco o rojas, o una mezcla de ambas. También podemos observar parestesia de la lengua, úlceras sin dolor, crecimiento papilar y dificultad para abrir la boca. Entonces dentro del examen intraoral se deben realizar las siguientes acciones:

Pedir al paciente que saque la lengua para observar la presencia de desviaciones. Esto es importante, porque podría ser un indicativo de un tumor en la base de la lengua y que esté infiltrando los músculos o nervios glossofaríngeo e hipogloso. Sostener la lengua con una gasa para su sujeción y traccionar a ambos lados, observando posibles signos en las caras laterales de la lengua y piso de boca.

Palpación debido a la recurrencia de carcinomas infiltrantes de tamaño reducidos, los cuales se pueden encontrar ocultos en una lengua saburral o en el piso de la boca. La palpación debe ser realizada de manera bidigital en labios, vestíbulo, paladar, piso de boca y lengua.

El examen clínico debe ir acompañado de imágenes las cuales pueden ser una tomografía computarizada, una resonancia nuclear magnética y/o la tomografía por emisión de positrones (Cawson & Odell, 2009) y radiografía de tórax (Erlj et al., 2013).

#### Estadía TNM (tumor, nódulo, metástasis):

El sistema de estadía TNM fue propuesto por primera vez en 1941 por Pierre Denoix. Es un sistema a través del que se describe la extensión, a nivel anatómico, del tumor primario, así como si ha afectado a nivel de los nódulos linfáticos y si ha producido metástasis a distancia. Actualmente se utiliza el sistema TNM desarrollado por la *American Joint Committee on Cancer* y en colaboración con la Unión Internacional Contra el Cáncer, actualizado en varias ocasiones hasta la última publicada en 2003, adjuntada en tabla 3-2. Es muy importante el uso de este sistema de estadía para establecer un diagnóstico adecuado y un adecuado tratamiento. (Mateo-Sidón et al., 2015).

**Tabla 3-2.** Sistema TNM de estadiaje para tumores. (Fuente: Cawson & Odell, 2009).

| T (descripción del tamaño del tumor primario.                                                    | N (estado de los linfonodos regionales)              | M (metástasis a distancia)          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Tx Tumor primario no puede ser evaluado                                                          | Nx Los linfonodos regionales no pueden ser evaluados |                                     |
| T0 No hay evidencia de tumor primario                                                            | N0 no existen linfonodos afectados                   | M0 no existe metástasis a distancia |
| T1<2 cm en su diámetro mayor                                                                     | N1 un nódulo ipsolateral de <3cm de diámetro         | M1 Hay metástasis a distancia       |
| T2 2-4 cm en su diámetro mayor                                                                   | N2 nódulo ipsolateral o contralateral de 3-6 cm      |                                     |
| T3 >4 cm en su diámetro mayor                                                                    | N3 nódulo linfático afectado >6 cm de diámetro       |                                     |
| T4 extendido a otras estructuras adyacentes                                                      |                                                      |                                     |
| Estadio 1 T1N0M0<br>Estadio 2 T2N0M0<br>Estadio 3 T3N0M0<br>Estadio 4 cualquier T4, N2 o N3 y M1 |                                                      |                                     |

Es importante recalcar algunos estudios relacionados con el rol del odontólogo en el diagnóstico del cáncer oral. De esta forma, Awojobi et al. (2012) buscaron evaluar las experiencias y el conocimiento de los pacientes dentales sobre el cáncer oral y la detección en la práctica dental general. Para esto, se realizó una encuesta a adultos sin antecedentes de cáncer oral. Los resultados indicaron que un 20% de los encuestados nunca había oído hablar del cáncer oral; el 77% sabía poco o nada al respecto y el 72% no sabía que su dentista examinaba de manera rutinaria el cáncer oral. Asimismo, el 92% de los encuestados desearía que su dentista

les dijera si estaban siendo examinados para detectar signos de cáncer oral y el 97% desearía la ayuda de sus dentistas para reducir su riesgo.

En el mismo orden de ideas, Mariño et al. (2017) evalúan las prácticas de detección relacionadas con el cáncer oral de los profesionales de la salud bucal. Mientras que la mayoría de los encuestados (95.2%) estuvo de acuerdo en que el cribado del cáncer oral debería realizarse de forma rutinaria, en la práctica, alrededor de la mitad (51.4%) realizó un cribado de todos sus pacientes. Otro 12.8% "Muy raramente" realizó exámenes de detección.

En un estudio realizado en el 2016 en pacientes de la facultad odontología de la Universidad de Antioquia, mediante encuesta se puso en evidencia el nivel de conocimiento de los pacientes de la facultad con respecto al cáncer oral, en dicho estudio un 94,5% de las personas manifiesta no tener conocimiento de la realización de un autoexamen de cáncer oral (Botero et al., 2018).

En un estudio realizado en Temuco en el año 2010 con pacientes del Hospital Hernán Henríquez Aravena, se pudo evidenciar que un 46% de las personas no se había realizado nunca un autoexamen de su boca, pero si tenían conocimiento de las lesiones de la cavidad oral (Monsalves et al., 2010).

Así mismo, otros hallazgos relevantes dan cuenta de que en un estudio realizado en EEUU por Shimpi (2018), donde se encuestaron a 810 pacientes en consultas médicas y odontológicas, el 40% decía tener algún grado de conocimiento respecto al cáncer oral.

Otro estudio realizado por Al-Hakimi (2016) en Sudan con 288 encuestados en 3 hospitales distintos, el 42,5% dice haber escuchado respecto al cáncer oral.

De la misma manera la investigación realizada en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador, a 408 estudiantes, el 61% de los encuestados indicaron conocer la existencia del cáncer oral (Cruz-Moreira, 2017).

Otro estudio aplicado en estudiantes de medicina de la facultad de Lubango, Huila en Angola en el año 2012, reporta que el solo el 3,48% de los estudiantes realizaba de manera correcta un autoexamen y que el 45,78 % lo realizaba de manera incorrecta (Jiménez et al., 2012).

Similar es un estudio realizado en Colombia en 2019, donde se reporta que el 92,7% de los estudiantes no sabe respecto al autoexamen para detectar el cáncer oral y el 96% jamás se ha realizado un autoexamen (Rojas et al., 2020). Otra investigación realizada en el año 2014 en odontólogos de la comuna de Las Condes en Santiago, indica que solo un 35.4% de los

profesionales manifiesta la realización de un examen clínico para cáncer oral; un 61% manifiesta no tener conocimientos actualizados de cáncer oral; y un 43.4% no se sienten preparados para realizar un examen clínico de manera correcta para la detección de cáncer oral (Stillfried et. Al, 2016).

### **3.5.2 Tratamiento del cáncer oral**

Una vez diagnosticado el cáncer, el tratamiento a seguir será la cirugía, la quimioterapia, la radioterapia o estas dos últimas en conjunto.

La radioterapia está considerada como un tratamiento muy importante para estos tumores, sola o en combinación con la cirugía y la quimioterapia.

La dosis de la radioterapia dependerá de la localización y el tipo de tumor, y también si es que la dosis será administrada de manera única o en combinación con otros tipos o modalidades. Las dosis promedio para un paciente con cáncer de cabeza y cuello van desde los 50 a 70 Gy, que serán administrados una vez al día, durante 5 días, por 5 a 7 semanas. Esta técnica es conocida como cobalto terapia. El problema de este método terapéutico son las posibles complicaciones relacionadas, dentro de las cuales están: mucositis, xerostomía, caries por radiación y osteoradionecrosis (Mateo Sidrón & Somacarrera, 2015).

Un nuevo método terapéutico se realiza mediante agujas, con un material radioactivo que se inserta en el seno del tumor. Esto se conoce como radioterapia intersticial o braquiterapia. Este es un método mucho menos agresivo, debido a que la cantidad de radiación es menor y también las estructuras vecinas se ven protegidas con un protector acrílico de 2 mm de plomo. Hay que considerar que esta técnica no puede ser usada en casos en donde el hueso esté afectado o en grandes pérdidas de tejido producto del cáncer (Casariego, 2009).

Con respecto a la cirugía como tratamiento, esta va a depender de si los nódulos cervicales están afectados o no. En el caso de que no estén afectados, la cirugía consistirá en la extirpación de toda la lesión con márgenes de seguridad y los linfonodos cervicales. Por otro lado, si están afectados los nódulos se realizará una cirugía radical estándar, extirpando el músculo esternocleidomastoideo, milohioideo, nervio glosofaríngeo, glándula submaxilar, venas yugulares, el sistema linfático cervical y polo inferior de la parótida (Mateo Sidrón & Somacarrera, 2015).

El paciente, quien será sometido a estos tratamientos, debe ser previamente examinado por un odontólogo, quien debe revisar todas las zonas estomatológicas.

### **3.5.3 Rol del odontólogo en la preparación de la cavidad oral previa al inicio del tratamiento del cáncer**

El profesional de la salud deberá realizar en primera instancia un diagnóstico general actual de la cavidad oral del paciente y anticipar posibles enfermedades a futuro. Posteriormente deberá eliminar los focos infecciosos de la cavidad oral antes de iniciar la radioterapia. Todos los dientes con pronóstico cuestionable deben ser extraídos antes de la radioterapia, con un margen de tiempo adecuado para evitar la realización de cirugías por radioterapia, las cuales conllevan un riesgo importante de osteoradionecrosis (Mateo Sidrón & Somacarrera, 2015).

Se debe informar al paciente de los efectos colaterales esperados que podría presentar durante o después del tratamiento de radioterapia.

El Odontólogo deberá realizar una correcta instrucción de higiene oral. Además de preparar un plan de mantención de la higiene y tratamiento con flúor, durante la rehabilitación y el tratamiento del cáncer.

Es importante también establecer un plan interdisciplinario el cual interceda en el tratamiento de secuelas y síntomas en la cavidad oral durante o post radioterapia.

#### **3.5.3.1 Rol del odontólogo en la cavidad oral durante el tratamiento del cáncer**

Mientras se realiza el tratamiento con irradiación debe evitarse cualquier tipo de intervención quirúrgica dental o periodontal.

En este tiempo pueden aparecer erosiones y xerostomía por lo cual el odontólogo deberá prescribir sialagogos (pilocarpina, comprimidos de 5 mg, dos a tres veces al día), o goma de mascar con xilitol (Cawson & Odell, 2009).

### **3.5.3.2 Rol del odontólogo en la cavidad oral después del tratamiento del cáncer**

Es posterior al tratamiento en donde los tejidos bucales se ven más afectados y en donde la labor del odontólogo será fundamental. Entre los tejidos más afectados está la piel del entorno peribucal, mucosa labial, bucal, lingual, orofaringe, glándulas salivales, dientes y huesos maxilares (Casariego, 2009).

Un alto porcentaje de los tratamientos post radioterapia corresponden a prótesis removibles. Los pacientes portadores de prótesis removibles deben dejar de usarla antes y hasta dos meses después de terminado el tratamiento.

Los pacientes en etapa de post tratamiento de radioterapia deben mantener un control odontológico periódico con el fin de evitar posibles complicaciones.

La osteoradionecrosis es una de las complicaciones más severas en pacientes post tratamiento de radioterapia, y se habla de que el riesgo de desarrollar esta complicación posterior a una extracción, dura para toda la vida.

Posterior a la radioterapia es preferible la realización de tratamiento de endodoncia en vez de la extracción dental para así prevenir la osteoradionecrosis al dejar la raíz en el alveolo y a su vez buscar alguna alternativa de rehabilitación protésica y funcional (Mateo Sidrón & Somacarrera, 2015).

## **3.6 Epidemiología del cáncer oral**

### **3.6.1 Epidemiología mundial**

El cáncer es una enfermedad multifactorial provocada por una combinación de factores genéticos causales y predisponentes que, en un momento dado, en condiciones favorables, puede tener efecto en personas susceptibles (Vallecillo Capilla et al., 2007). La mortalidad por neoplasias malignas figura entre las principales causas de muerte en todo el mundo y, por lo tanto, es un asunto de salud pública muy grave. Existe una amplia variación en las tasas de incidencia y mortalidad del cáncer oral en diferentes regiones del mundo. La incidencia de cáncer

oral es mayor en hombres tanto en Francia, como en el sur de la India, en ciertas áreas de Europa Central y del Este y en algunas regiones de América Latina (Moore, Johnson, Pierce & Wilson, 2000). Se calcula que 500.000 casos nuevos de cáncer oral y orofaríngeo son diagnosticados cada año en todo el mundo; tres cuartos de esos casos ocurren en países en desarrollo (Chowdhury, Singh, Joshi & Singh, 2018). Acorde a datos entregados por el IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) en el año 2018, el continente más afectado por el cáncer oral tanto en incidencia como en mortalidad es Asia, concentrando en ambas categorías, más del 50% del total mundial (Internacional Agency for Research on Cancer, 2019).

El cáncer oral es el octavo tumor más común en varones brasileños con 9.985 casos estimados al año, y el noveno entre las mujeres, con 3.895 casos estimados al año, cuya principal ubicación es la porción anterior del tercio de la lengua, labio inferior, piso de boca y paladar duro (Oliveira, Ribeiro Silva, Zucoloto, 2006). En España, aproximadamente el 3% de los tumores malignos se originan en la cavidad oral y la mayoría de ellos corresponden al carcinoma de células escamosas, seguido de tumores malignos de glándulas salivales, enfermedad linforreticular, tumores óseos, melanomas, sarcomas, tumores malignos odontogénicos y metástasis oral de tumores de otros sitios primarios (Vallecillo Capilla et al., 2007). En el subcontinente indio, el cáncer oral es considerado uno de los mayores problemas de salud pública, posicionado entre los tres tipos de cáncer más comunes en el país asiático (Sharma, Satyanarayana, Asthana, Shivalingesh, Goutham, Ramachandra, 2018).

Oliveira et al. (2006) afirman que el 10% de los tumores malignos tienen su sitio primario en la cavidad oral y son la sexta causa principal de cáncer humano en el mundo.

El cáncer oral podría considerarse como el cáncer más común de cabeza y cuello, y afecta predominantemente a hombres, con el 75% de los casos diagnosticados alrededor de los 60 años.

El carcinoma oral de células escamosas es el tumor más frecuente de la cavidad oral, estadísticamente responsable del 90% de los datos mundiales de cáncer oral diagnosticados cada año (Peña González, Arredondo López, Vila Martínez, 2006). El Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos (NCI), el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la Sociedad Americana del Cáncer (ACS) han encontrado un aumento en la incidencia de cáncer oral en segmentos específicos de la población, incluidas las minorías, aunque la incidencia de cáncer oral y las tasas de mortalidad en EE. UU. han disminuido. Este estudio mostró que, aunque las tasas de incidencia de cáncer oral han disminuido constantemente entre los hombres blancos, las tasas de incidencia entre los hombres negros mayores han

aumentado. Actualmente en los Estados Unidos, el cáncer sigue siendo la segunda causa principal de mortalidad, mientras que el cáncer oral es la octava causa de muerte por cáncer entre los hombres (Kingsley, O'Malley, Ditmyer & Chino, 2008). Según la Organización Panamericana de la Salud (2020), para el año 2030, el cáncer podría matar a más de 5 millones de personas al año en América, con una tendencia al alza en los países en desarrollo y recientemente industrializados (Ngoma, 2006).

### **3.6.2 Epidemiología nacional**

En un contexto nacional, según el Ministerio de Salud (MINSAL), el cáncer es la segunda mayor causa de muerte de la población chilena, solo superada por las afecciones cardiovasculares; y se prevé que, para fines de esta década, pasará a ser la causa número uno de muerte en Chile (Ministerio de salud, s.f.). Pudiendo presentarse en cualquier etapa de la vida, se ha observado que la mayor cantidad de nuevos casos de cáncer, independientemente del sexo, se ha producido en edades avanzadas (Ministerio de salud, 2012). Esto toma vital importancia al conocer los resultados definitivos del censo 2017, en el que se reveló que el 16.5% de la población chilena es adulto mayor (Censo 2017, 2017), anticipando que este fenómeno transicional demográfico continuará potenciándose, lo que traerá aparejado un aumento de las patologías propias de la edad.

En la actualidad, según cifras del Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS), en Chile, 143 personas mueren de cáncer cada 100.000 habitantes. El más común para los hombres es el cáncer de estómago, el de próstata y el de pulmón; y para las mujeres, el cáncer de mamas y de pulmón.

Chile presenta una mayor carga de enfermedad de todos los tipos de cáncer, a excepción del de pulmón, en comparación a la media mundial.

Dentro de un análisis regional, la región de Antofagasta y la de Los Ríos presentan una tasa mayor a la nacional en lo que respecta a los hombres. En cuanto a las mujeres, son las regiones de Magallanes y la de los Ríos las que sobrepasan la media nacional (Ministerio de Salud, 2012). En la zona norte se constata mayor cantidad de casos que afectan al sistema respiratorio, a diferencia del sur de Chile, donde hay más presencia de cáncer afectando órganos digestivos (Ministerio de Salud, 2018).

El Programa Nacional de Cáncer en Chile del MINSAL no posee un programa exclusivo para el cáncer oral, ni tampoco forma parte de las Garantías Explícitas de Salud (GES), lo que afecta negativamente al diagnóstico y tratamiento oportuno de esta patología en un gran número de la población (Candia et al., 2018).

Las regiones de Antofagasta, Valdivia y en la provincia del Biobío, son las únicas zonas del país donde se encuentran bases de los registros poblacionales de cáncer, considerados por la OMS y aprobados por la IARC (Ministerio de Salud, 2012), para la obtención de datos epidemiológicos para controlar constantemente la aparición, la incidencia y la distribución de nuevos casos de cáncer en una zona geográfica específica (Candia et al., 2018). Con dicha información, se han podido extrapolar los resultados a nivel país y se ha obtenido una tasa de incidencia de 3,2 sobre 100.000 personas en hombres, y de 1,2 sobre 100.000 en mujeres. (Ministerio de Salud, 2012)

En cuanto al cáncer oral y faríngeo, estos se posicionan, según su incidencia, en la decimoséptima posición, con un índice de 3,2 cada 100.000 habitantes. Desde 1955 a 2002, la tasa bruta de mortalidad por el cáncer oral fue aumentando desde 0,9 a 1,3. La tasa de mortalidad durante el periodo desde 2001 a 2010 varió entre 1,11 y 1,25 por 100.000 habitantes, afectando en una proporción de 2,3: 1 más a hombres que a mujeres (Ramírez, Vásquez Rozas & Ramírez Eyraud, 2015).

En un ámbito más local, el binomio formado por Viña del Mar y Valparaíso presenta un índice de mortalidad de 2,6 por cada 100.000 habitantes, cifra preocupantemente mayor a la obtenida en el resto del país durante años anteriores (Colil Muñoz, Cueto Urbina, Fernández Moraga & Esguep Sarah, 2013).

### **3.7 Comunicación en salud**

Diversos estudios han demostrado que la comunicación en todos los niveles ya sea masiva, comunitaria e interpersonal juega un papel importante en la difusión de conocimientos, en la modificación o reforzamiento de conductas, valores y normas sociales y en el estímulo de procesos de cambio social que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida (Mosquera, 2003). En este sentido, la comunicación en salud debiese ser una tarea primordial en las naciones, con el fin de impactar en sus habitantes.

La importancia de la comunicación en el ámbito de la salud es clara. Existe una disparidad entre los avances logrados por la medicina y el conocimiento y la aplicación de estos por el público. Mientras que los profesionales de la salud tienen grandes conocimientos sobre la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud, se enfrentan a las dificultades que impiden la comunicación efectiva de esa información tan vital para la sociedad (Rodríguez Roura, Cabrera Reyes & Calero Yera, 2018).

De esta forma, Scherer & Juanillo Jr. (1992) señalan que la promoción de la salud implica el uso de estrategias institucionales y estrategias comunicativas. No se trata tan solo de entregar información a un destinatario, sino que también, hacerlo parte del proceso de construcción y discusión de las iniciativas y preocuparse de la retroalimentación del mensaje entregado.

Cuando surge la necesidad de fomentar determinados conocimientos, actitudes o comportamientos para mantener o mejorar la salud, los medios de comunicación no siempre son capaces de convertirse en promotores de esos cambios. Son fundamentalmente instituciones privadas y públicas, las que deben emplearse para alcanzar esos objetivos, y las campañas de comunicación son un instrumento adecuado para ello (Martín Algarra, 1997).

Desde comienzos de los años 70 la confianza en las campañas de comunicación pública se ha incrementado notablemente. Backer, Rogers & Sopory (1992) afirman que la evidencia empírica ha demostrado que estas campañas son eficaces para iniciar o cambiar comportamientos importantes en relación con la salud. Sin embargo, solo el desarrollo de la ciencia no logra campañas eficaces, tiene que estar acompañado por el buen hacer de los profesionales. Estos deben definir el problema y señalar los objetivos; identificar la población objetivo; seleccionar los canales y los medios; crear los mensajes; y aplicar la evaluación en las distintas fases de la campaña (Brown & Einsiedel, 1990).

### **3.8 Campañas de prevención oral a nivel mundial y nacional**

Las campañas preventivas son esenciales para educar a la población, fomentar el diagnóstico precoz y obtener cifras estadísticas de la población local. A nivel mundial, se realizan múltiples campañas, tanto a nivel público o privado. Sin embargo, algunos estudios indican que la realización de campañas preventivas no genera el impacto esperado en la población objetivo.

Esta situación se puede evidenciar a través de diversas investigaciones (Torres Pereira, 2010). Por ejemplo, un estudio realizado en Escocia evaluó una campaña de televisión, cuya finalidad era aumentar los sentimientos de riesgo personal y la susceptibilidad percibida por las personas respecto al cáncer oral. Los resultados presentaron un impacto a corto plazo, pero no a largo plazo, en el conocimiento de la enfermedad y la intención de responder a los síntomas que indicaba la campaña (Eadie, MacKintosh, MacAskill & Brown, 2009).

Asimismo, el estudio desarrollado por Paladino et al. (2015), indica que en Brasil se han desarrollado campañas preventivas, tanto para educar a la población como para diagnosticar lesiones en una etapa temprana. Sin embargo, los autores cuestionan la validez de estos esfuerzos, principalmente porque el público que aprovecha estas campañas, parecer no ser el mismo público de mayor riesgo de malignidad oral. En el estudio hubo un predominio femenino (52.7%), con una edad media de 44 años; 26% eran fumadores y 29% informaron consumo de alcohol. No obstante, en Brasil se sabe que el grupo con mayor riesgo de desarrollar cáncer oral son los hombres de 60 a 70 años, que son fumadores alcohólicos.

Por su parte, el estudio de Watson, Tomar, Dodd, Logan & Choi (2009) tenía por objetivo investigar si una campaña de marketing en medios sociales podría reducir las disparidades raciales del cáncer oral. Los autores realizaron encuestas a residentes en una ciudad de intervención y una ciudad de control inmediatamente antes y después de la campaña. De esta forma, los resultados indicaron que los residentes de la ciudad de intervención mostraron un aumento en el reconocimiento de la campaña, la conciencia del examen de cáncer oral y el interés en hacerse un examen, aunque no se encontraron diferencias significativas para la ciudad de control. Los afroamericanos en la ciudad de intervención tenían más probabilidades que los blancos de mostrar un aumento en el conocimiento de la campaña, el conocimiento del cáncer oral y el interés en recibir un examen de cáncer oral.

En Australia, Afifah & Schwarz (2008) evaluaron la intención de dejar de fumar después de campañas de televisión de advertencia de salud. Las imágenes de advertencia de salud parecían aumentar la conciencia y la intención de los pacientes de dejar de fumar; sin embargo, no parecían generar más demanda de consejos de sus dentistas para dejar de fumar. En este sentido, los dentistas tenían pocas expectativas sobre la motivación de sus pacientes para dejar de fumar.

Finalmente, investigadores brasileños evaluaron el número de personas con un diagnóstico confirmado de cáncer oral después de una campaña realizada en conjunto con la

campaña anual de vacunación contra la gripe para ancianos en el Estado de São Paulo, Brasil. Los autores concluyeron que el programa de prevención y diagnóstico temprano del cáncer oral no fue efectivo, dada la falta de monitoreo de resultados en la mayor parte del Estado de São Paulo, y la alta proporción de pacientes cuya lesión de tejidos blandos no fue resuelta. Se cuestionó la utilidad de continuar el programa en años futuros (Antunes, Toporcov & Wünsch-Filho, 2007).

Por otro lado, respecto a las campañas que han tenido algún nivel de impacto, las campañas informativas mediante folletos a nivel local en Gran Bretaña han demostrado crear un aumento en los niveles de conocimiento de la población en lo que respecta a cáncer oral (Croucher, Islam & Nunn, 2011).

También, en el contexto estadounidense, Papas, Logan & Tomar (2004) desarrollaron un estudio con el propósito de proporcionar la primera evaluación sistemática en los Estados Unidos de una campaña comunitaria de concientización sobre el cáncer oral. Los resultados de los autores indicaron que los encuestados en el condado de intervención tenían más probabilidades que los de un grupo control de identificar correctamente el mensaje de una cartelera para hacerse la prueba de cáncer oral, y resultó menos probable que las personas del grupo control informaran haber tenido un examen de cáncer oral o haber oído hablar de cáncer oral. Asimismo, los resultados de los análisis previos y posteriores dentro de cada condado mostraron que los exámenes de cáncer oral fueron significativamente más frecuentes en ambos condados después de la campaña.

Por su parte, el estudio de Falzone et al. (2017), indica que los adolescentes y los adultos jóvenes tienen altas tasas de uso de las redes sociales, por tanto, se intuye que estas plataformas serían la mejor manera de realizar prevención. Las redes sociales tienen el potencial de ser una forma rentable de llegar a un gran número de jóvenes y dirigir mensajes a características de audiencias específicas.

En definitiva, los autores del estudio especifican que las campañas de concientización sobre el cáncer oral, para ser más efectivas, deberían incorporar modelos teóricos, dirigirse a grupos de alto riesgo y a la comunidad en general y proporcionar mensajes culturalmente relevantes como parte de una campaña multimedia.

En Chile, a lo largo del tiempo, se han realizado varias campañas para la prevención de cáncer oral tanto a nivel privado como público, en casas universitarias, en servicios de salud, como también desde el Ministerio de Salud, pero la campaña que ha tenido mayor impacto tanto

a nivel nacional como internacional es “Saca la lengua”, iniciada en el año 2011, y que actualmente se encuentra presente en Perú, Paraguay, Venezuela, Ecuador, Guatemala, Brasil y México (ver figura 8)



**Figura 3-8:** Afiche campaña “Saca la lengua” de año 2015 (Fuente: Saca la lengua, 2020).

Según información recopilada a través del doctor J. Rubio Palma, Coordinador de la Campaña “Saca la Lengua” Latinoamérica y Chile (comunicación personal, 16 de marzo de 2020), esta se inició como un proyecto de vinculación con el medio con fondos de la Universidad San Sebastián el año 2011 y 2012, junto a un grupo de 20 alumnos de Odontología, cuyo apoyo se mantuvo hasta fines del 2018. En la actualidad es un proyecto independiente. La campaña está abierta al apoyo de diversas entidades educacionales, y durante el año 2019, contó con el apoyo de DENTAID® para la elaboración de material educativo.

El objetivo de esta campaña es crear conciencia en la población; y se considera como factores principales de riesgo el consumo de tabaco, alcohol y la exposición a luz solar en el

desarrollo del cáncer oral. Esta campaña busca incentivar el autoexamen oral, mediante charlas a nivel comunitario, universitario, entre otros, para que la población sepa reconocer lesiones sospechosas, permitiendo así el diagnóstico temprano, mejorando el pronóstico de esta enfermedad, incentivando a la población a la visita oportuna con el odontólogo, profesional capacitado para la orientación en el diagnóstico.

El título de la campaña “Saca la Lengua”, hace alusión a la importancia del autoexamen en la detección temprana de la enfermedad (uno de los puntos de autoexamen oral consiste en sacar la lengua) y, además, señala que es el borde de lengua la ubicación más frecuente de esta patología.

El trabajo que realiza la campaña se resume en promoción y educación a la población en general mediante *stands* educativos para la enseñanza de autoexamen bucal, confección y divulgación de afiches, trípticos, *banners* con información clara y objetiva sobre exploración oral y cáncer bucal. Se han realizado más de 2.500 exámenes preventivos de cáncer oral y más de más de 10.000 personas han aprendido a realizar el autoexamen oral. Así también se llevan a cabo capacitaciones continuas a los diferentes profesionales de la salud en servicio públicos y privados respecto al diagnóstico oportuno de cáncer oral y examen de mucosa bucal.

En Chile la campaña cuenta con el apoyo de DENTAID®, Colegio de Cirujano Dentistas, Sociedad de Patología Oromaxilofacial de Chile y Servicio de Salud Concepción. La campaña estuvo presente en la semana de lucha contra el cáncer impulsada por el Ministerio de Salud durante el 2019, con cobertura de prensa escrita y en los canales de televisión más importantes.

Se han desarrollado actividades a lo largo de todo el país junto a la Seremi de Salud correspondiente y diversos Servicio de Salud, siendo una de las recientes el lanzamiento de “Atacama Saca la Lengua” en coordinación con el hospital de Copiapó a fines del año 2019 (TVN, 2019).

En Paraguay la campaña se lanzó oficialmente el 7 de septiembre del 2017 en el "Primer encuentro de enfermedades mucosas y de prevención del cáncer oral" y contó con la presencia de 500 participantes, entre ellos profesionales y estudiantes de las diversas facultades de odontología del país, así como autoridades nacionales y representantes de entidades estatales y paraestatales. Actualmente sigue expandiéndose con el trabajo en las distintas universidades adheridas. Además, cuenta con el apoyo de la Sociedad Paraguaya de Patología y Medicina Bucal y el Círculo de Odontólogos del Paraguay.

En México la campaña recientemente se ha establecido y continúa creciendo gracias a las alianzas con diversas universidades, asociaciones e instituciones alrededor del país (Universidad Autónoma de Chihuahua, Asociación Mexicana de Patología y Medicina Bucal, Club Rotario, Centro de Alta Especialidad Dr. Rafael Lucio, Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México, Universidad Autónoma de Coahuila, entre otras); se han realizado ya diversas actividades de campo así como capacitaciones a prestadores del Servicio de Salud.

Se han logrado importantes apoyos internacionales que han colaborado en la difusión a nivel internacional con el respaldo de la OMS y la Federación Odontológica Latinoamericana, sumado al apoyo de la sociedad paraguaya de patología y medicina bucal y recientemente el apoyo de la asociación mexicana de patología y medicina bucal y academia iberoamericana de patología y medicina Bucal.

Otra campaña destacable es la realizada en Argentina, en la ciudad de Mendoza donde se determinaron las características epidemiológicas y clínico patológicas de los pacientes evaluados en las campañas de prevención del cáncer oral realizadas desde 2013 hasta 2017, se establecieron los principales factores de riesgo asociados a la población, comparando los datos obtenidos con los de otros estudios publicados. La campaña posibilitó que el 85,51% de los pacientes tuvieran su primer examen de la mucosa oral. Se detectaron 1.970 lesiones, entre ellas 8 cánceres orales y 454 lesiones potencialmente malignas. Es de destacar, además, el hallazgo del trauma en un alto porcentaje de esas lesiones.

A vista de la información recién expuesta, se hace relevante el conocimiento de la población respecto al cáncer oral y más aún, a la campaña preventiva “Saca la Lengua”, pues, su puesta en marcha puede prevenir y disminuir, tanto la aparición como el control de casos y muertes debido a cáncer oral. A la fecha, no existen estudios a nivel nacional que pesquisen el impacto de dicha campaña sobre la población chilena. Por esta razón, puede ser un punto de partida para estudios investigativos futuros, aplicables en todo el territorio nacional.

#### **4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Qué conocimiento tienen los alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, respecto a la campaña de prevención de cáncer oral “Saca la Lengua”?

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo General**

Analizar el conocimiento de los alumnos que cursen primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, respecto a la campaña de prevención de cáncer oral “Saca la lengua”.

### **5.2 Objetivos Específicos**

Identificar el conocimiento de los alumnos primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, sobre el cáncer oral y su examen.

Identificar el conocimiento de los alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, con respecto a los factores de riesgo principales del cáncer oral.

Examinar el interés de los alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, con relación a la prevención del cáncer oral a través de un examen clínico.

Distinguir los medios de comunicación reconocidos por los alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, para la difusión de la campaña “Saca la lengua”.

## **6 MATERIALES Y METODOS**

### **6.1 Diseño de Estudio**

Esta investigación corresponde a un estudio de corte cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal.

El estudio es descriptivo, debido a que se describe la realidad sobre el conocimiento de la población de alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, respecto a la campaña de prevención de cáncer oral “Saca la lengua”, a través de encuestas, con el objetivo de realizar un análisis de los resultados obtenidos.

### **6.2 Universo y selección de la muestra**

La población del estudio está conformada por alumnos de primer año, promoción 2020, de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar.

Se utilizó un N correspondiente al total de alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias la Salud de la Universidad Viña del Mar, que llega a la cantidad de 491 alumnos. Se tomó una muestra estadísticamente significativa con la ecuación de Murray y Larry utilizando un nivel de confianza de 95%, a la que se le aplicó la encuesta (esto permite obtener un número de 216 encuestas para que la muestra resulte estadísticamente significativa). Finalmente, el total de encuestados fueron 320 personas, de las cuales se excluyeron 67 al aplicar los criterios de exclusión (personas que habían cursado alguna carrera del área de la salud previamente). El muestreo del estudio es de tipo no probabilístico y por conveniencia.

### **6.3 Criterios Inclusión**

- Alumnos que pertenezcan a primer año académico, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de la Salud de la Universidad Viña del Mar.

- Alumnos que acepten participar en el estudio y completen el formulario online.

#### 6.4 Criterios Exclusión

- Personas que cursen asignaturas superiores a las correspondientes a la malla de primer año.
- Alumnos que no pertenezcan a las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud.

#### 6.5 Definición de Variables:

**Tabla 6-1.** Definición de Variables del estudio. (Fuente: Elaboración propia).

| VARIABLES    | DEFINICION<br>CONCEPTUAL                                                                                                                             | DEFINICION<br>OPERACIONAL                                                                                                                                  | TIPO DE<br>VARIABLE | UNIDAD<br>DE MEDIDA                                                                                                         |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocimiento | Conjunto de información que se almacena por medio de diferentes actividades que con el paso del tiempo se convierten en experiencias o aprendizajes. | Se refiere a la información adquirida por las personas de la muestra y se medirá a través de la cantidad de respuestas positivas en la encuesta realizada. | Cualitativo.        | Preguntas dicotómicas (Sí-No) asociadas al conocimiento de campañas de Salud, factores de riesgo, autoexamen y cáncer oral. |
| Edad         | Años de vida de la persona encuestada.                                                                                                               | Cantidad de años del encuestado.                                                                                                                           | Cuantitativa.       | Años.                                                                                                                       |
| Género       | Condición orgánica que distingue a machos de hembras.                                                                                                | Puede ser masculino o femenino, dependiendo de su registro en la encuesta.                                                                                 | Cualitativa.        | Opciones:<br>Femenino-<br>Masculino.                                                                                        |

|                                                            |                                                                                                                                                |                                                                                                                             |              |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Campaña<br>“Saca la lengua”                                | Operación<br>de privados con<br>colaboración del<br>gobierno motivada<br>por la prevención del<br>cáncer oral.                                 | Conocimiento<br>de la muestra sobre la<br>campaña “Saca la<br>lengua”.                                                      | Cualitativa. | Preguntas<br>dicotómicas (Sí-<br>No) asociadas al<br>conocimiento de la<br>Campaña. |
| Carreras<br>profesionales                                  | Serie de<br>estudios que una<br>persona debe cursar<br>para acceder a un<br>título y así estar<br>habilitada a ejercer<br>una cierta profesión | Opciones de<br>carreras de la Escuela<br>de Ciencias de la<br>Salud de la<br>Universidad Viña del<br>Mar (actual y previa). | Cualitativa. | Pregunta<br>de alternativas de<br>opción única.                                     |
| Sistema de<br>Salud                                        | suma de<br>todas las<br>organizaciones,<br>instituciones y<br>recursos cuyo<br>objetivo principal<br>consiste en mejorar<br>la salud.          | Consulta<br>asociada a la afiliación<br>al Sistema de Salud<br>Público.                                                     | Cualitativa. | Pregunta<br>dicotómica (Si-No).                                                     |
| Medios de<br>difusión                                      | Instrumento<br>o forma de<br>contenido por el cual<br>se realiza el proceso<br>de comunicación.                                                | Forma de<br>acceso a información<br>de la Campaña “Saca<br>la Lengua”.                                                      | Cualitativa. | Alternativas<br>de opción múltiple<br>vinculadas a<br>medios de<br>comunicación.    |
| Nivel de<br>interés en recibir<br>examen de cáncer<br>oral | Examen<br>clínico de los tejidos<br>intraorales                                                                                                | Nivel<br>de interés en<br>obtener un<br>examen.                                                                             | Cualitativa. | Escala de<br>Interés (desde muy<br>interesado a No<br>interesado).                  |

## **6.6 Recolección de datos**

Para la recolección de información se utilizó como base una encuesta estructurada publicada por Watson et al. (2009), en el estudio *Effectiveness of a Social Marketing Media Campaign to Reduce Oral Cancer Racial Disparities* (ver anexo 1). Consta de 12 preguntas sobre conocimiento de campañas de cáncer oral, esta fue traducida y modificada para su adaptación a la realidad de Chile (ver anexo 2).

La adaptación fue validada por expertos (3 académicos, tanto de la carrera de Odontología como de Metodología de la Investigación) a través de la revisión de la encuesta, proceso en el cual ellos podían hacer observaciones y sugerir modificaciones a las preguntas. Luego se realizó una prueba piloto para su ejecución. Esta prueba piloto consistió en la aplicación de la encuesta final a 20 estudiantes del área de la salud de la Universidad de Viña del Mar, a través de la plataforma *Google Forms*. De este pilotaje no surgieron dudas ni problemas para responder por parte de los encuestados, por lo que se mantuvo la misma versión del instrumento.

Finalmente, las encuestas se realizaron durante los meses de abril y mayo del año 2020, de forma online a través de la plataforma *Google Forms*, y se aplicaron 320 encuestas.

## **6.7 Consideraciones éticas**

En primera instancia se realizó la entrega de un consentimiento informado a los participantes del estudio, el cual fue previamente evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Viña del Mar. Asimismo, se mantuvo la identidad de los encuestados en el anonimato, solo se preguntó información relevante como edad y sexo. De igual manera, se instruyó a los encuestados sobre su participación, su calidad de voluntario, y la opción de desistir de la encuesta si así lo deseaban.

## **6.8      Análisis estadístico**

Fue utilizada una estadística descriptiva para analizar las respuestas de cada encuesta entregada a los alumnos de la muestra. Posterior a esto se aplicó una estadística básica de los resultados de la encuesta para caracterizar la muestra.

Para generar una asociación entre el conocimiento sobre la campaña preventiva “Saca la lengua” y las demás variables de la encuesta, se utilizó el test exacto de Fischer, con el que se determinó el grado de correlación de cada una de las asociaciones.

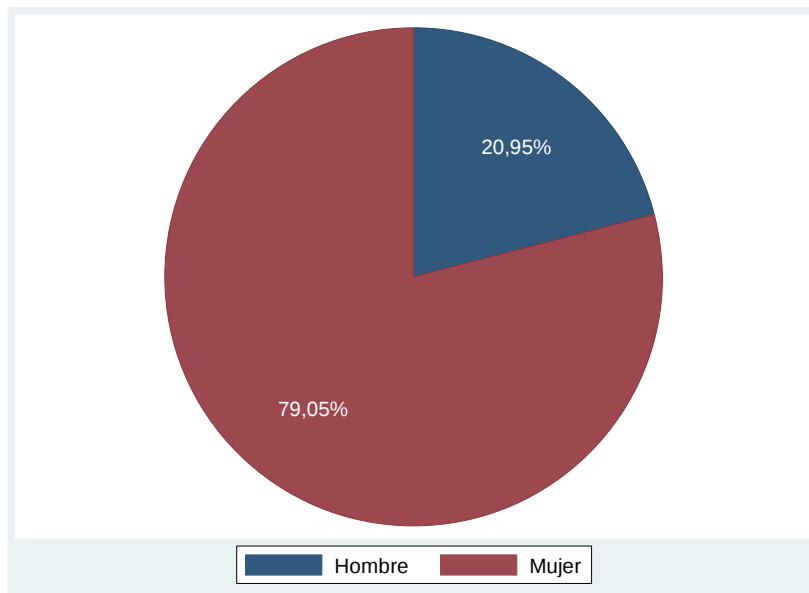
Para realizar el análisis estadístico se utilizó el programa STATA 15.1 ®. Stata, es un software estadístico completo e integrado que provee todo lo que se necesita para la gestión, análisis y visualización de datos. Se estableció el nivel de significancia en un 5% y se consideraron significativos p-valores menores a 0.05.

## 7 RESULTADOS

### 7.1 Estadística Descriptiva

En un principio se realizó una estadística básica de la muestra del estudio para determinar sus principales características.

Gráfico 7-1. Distribución de muestra según sexo (Fuente: Elaboración propia).



El gráfico 7-1 muestra que un 20,95% (53 personas) de los encuestados son hombres mientras que el 79,05% son mujeres (200 personas).

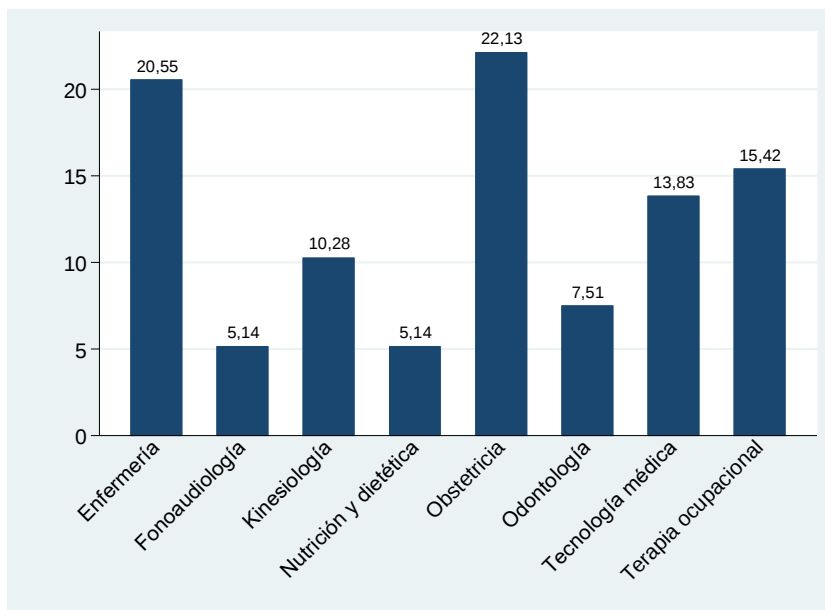
Por otro lado, en la tabla 7-1 se observa que el promedio de edad general fue de 19,55 años siendo levemente mayor la edad de los hombres.

**Tabla 7-1.** Estadística de la edad, según sexo (Fuente: Elaboración propia).

| Sexo         | Cantidad   | Promedio     | Desv.<br>Est. | Mín       | Max.      |
|--------------|------------|--------------|---------------|-----------|-----------|
| Mujer        | 200        | 19,40        | 2,51          | 17        | 34        |
| Hombre       | 53         | 20,09        | 4,05          | 17        | 37        |
| <b>Total</b> | <b>253</b> | <b>19,55</b> | <b>2,90</b>   | <b>17</b> | <b>37</b> |

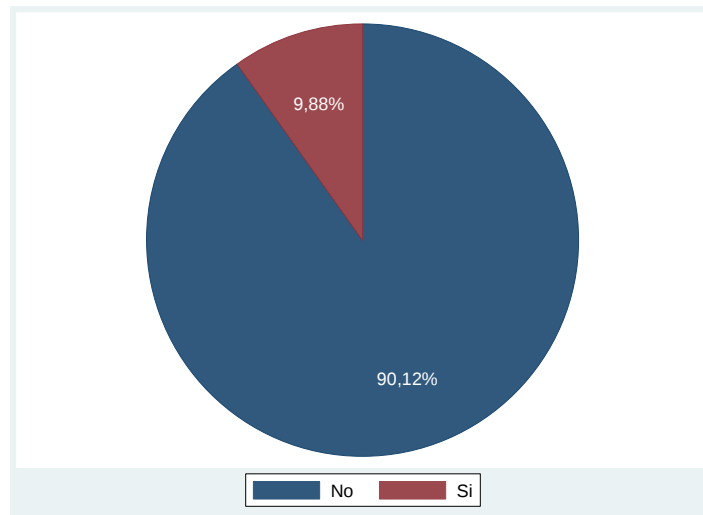
Al analizar cuál fue la carrera más frecuente en los encuestados, el gráfico 7.2 muestra que un 22,13% de los encuestados son de Obstetricia, un 20,55% son de Enfermería y un 15,42% son de Terapia Ocupacional, concentrando estas 3 carreras un 58,10%. Por otra parte, los alumnos de odontología alcanzan un 7,51% de la muestra.

**Gráfico 7.2.** Distribución de la muestra según carrera que cursa (Fuente: Elaboración propia).



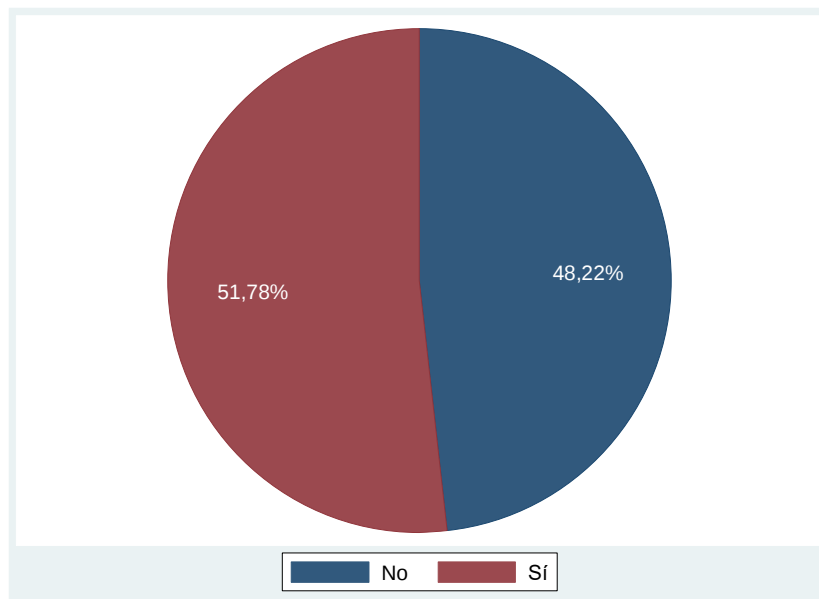
Al preguntar si ha cursado otra carrera, un 9,88% de los encuestados afirma haber estudiado al menos una carrera antes.

Gráfico 7.3. Distribución según presencia de otra carrera (Fuente: Elaboración propia).



Con relación a la pregunta ¿Se atiende usted en algún centro de salud público (CESFAM, CECOF, Consultorio)? un 51,78% se atiende en alguno de estos establecimientos.

Gráfico 7.4 ¿Se atiende usted en algún centro de salud público (CESFAM, CECOF, Consultorio)? (Fuente: Elaboración propia).



## 7.2 Estadística de las campañas publicitarias

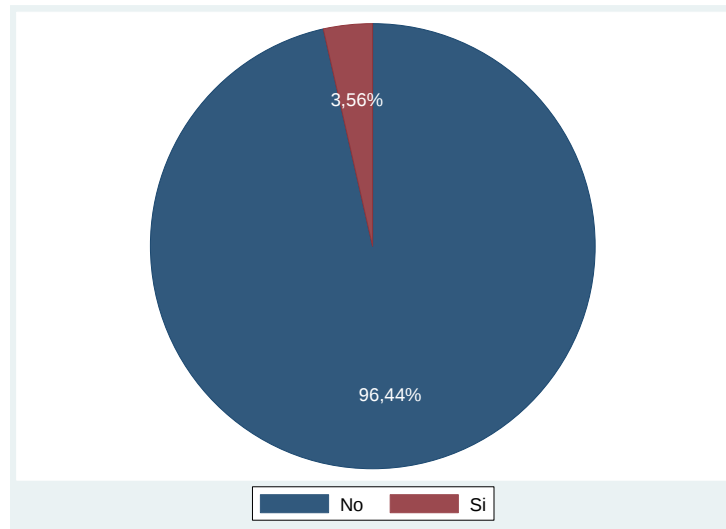
Frente a la pregunta asociada al recuerdo de alguna campaña publicitaria con relación a diferentes tipos de cáncer, la tabla 7-2 muestra que un 81,03% dice recordar la campaña del cáncer de mamas. De la misma manera, la segunda campaña más recordada con un porcentaje levemente menor es la campaña referente a los riesgos del consumo de tabaco, y solo un 7,51% indica recordar la campaña relacionada al cáncer oral. Cabe señalar que un 5,53% no se acuerda de ninguna de las campañas mencionadas.

**Tabla 7-2.** ¿Recuerda usted una campaña publicitaria, respecto a alguno de los siguientes temas? (Fuente: Elaboración propia).

| <b>Campaña Publicitaria</b>           | <b>Cantidad</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Cáncer de mamas</b>                | 205             | 81,03             |
| <b>Riesgos del consumo de tabaco</b>  | 202             | 79,84             |
| <b>Riesgos del consumo de alcohol</b> | 175             | 69,17             |
| <b>Cáncer de próstata</b>             | 36              | 14,23             |
| <b>Cáncer oral</b>                    | 19              | 7,51              |
| <b>Ninguna de las anteriores</b>      | 14              | 5,53              |

Al consultar a los encuestados por si conocen la campaña “Saca la lengua”, el gráfico 7.5 muestra que solo un 3,56% dijo conocerla, que corresponde apenas a 9 personas, de las cuales 7 son mujeres y 2 son hombres. Por otro lado, de las 9 personas que conocen la campaña “Saca la lengua”, 6 estudian Kinesiología, 1 Obstetricia, 1 Odontología y 1 Enfermería.

Gráfico 7.5 ¿Conoce la campaña “Saca la lengua”? (Fuente: Elaboración propia).



Más específicamente, con relación al conocimiento sobre la campaña “Saca la lengua”, se planteó la pregunta ¿A través de qué medios usted accedió a la información de esta campaña? De esta forma, en la tabla 7-3 se observa que del total de personas que afirman sí conocer la campaña, un 44,44% dice que accedió a la información por medio de internet, y un 55,56% accedió a la información por medio de un afiche.

**Tabla 7-3.** ¿A través de qué medios usted accedió a la información de esta campaña? (Fuente: Elaboración propia).

| Medio de Información | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------|----------|------------|
| Internet             | 4        | 44,44      |
| Afiche               | 5        | 55,56      |

Al momento de preguntar ¿Sabe de qué trata la campaña “Saca la lengua” ?, un 55,56% respondió que sí (5 personas), de los cuales 4 personas contestaron lo siguiente.

- Básicamente es sobre prevenir el cáncer oral.
- Habla y se refiere al consumo de tabaco y alcohol en el desarrollo del cáncer oral.
- Se refiere al cáncer oral.
- Para prevenir el cáncer oral.

### 7.3 Cáncer Oral

Al preguntar si ha escuchado hablar del cáncer oral, un 53,75% no lo ha escuchado, mientras que 46,25% sí lo ha hecho, es decir casi la mitad de los encuestados. En la tabla 7-4 se muestra la relación que existe entre el conocimiento de la campaña “Saca la lengua”, con el conocimiento del cáncer oral, y se observa que un 53,75% de los encuestados no conoce ninguna de las dos, mientras que solo un 3,56% conoce ambas.

**Tabla 7-4.** Relación ¿Conoce la campaña “Saca la lengua”? y ¿Ha escuchado sobre el cáncer oral? (Fuente: Elaboración propia).

| Saca la Lengua – Cáncer oral | No    |       | Sí    |       | Total |        |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|                              | Cant. | %     | Cant. | %     | Cant. | %      |
| <b>No</b>                    | 136   | 53,75 | 108   | 42,69 | 244   | 96,44  |
| <b>Sí</b>                    | 0     | 0,00  | 9     | 3,56  | 9     | 3,56   |
| <b>Total</b>                 | 136   | 53,75 | 117   | 46,25 | 253   | 100,00 |

Al realizar una prueba de independencia de Fisher, para determinar si el conocimiento de la campaña “Saca la lengua” y el conocimiento del cáncer oral tienen algún grado de correlación, se obtuvo un valor-p igual a 0,001 por lo que se rechaza la hipótesis de independencia y, por lo tanto, existe correlación entre ambas preguntas.

La tabla 7-5 muestra la relación que existe entre la pregunta si ha escuchado sobre alguna prueba o examen para el cáncer oral, en relación con el conocimiento del cáncer oral y también a la campaña “Saca la lengua”. Se observa que el 91,30% de los encuestados no ha escuchado nunca sobre alguna prueba o examen para el cáncer oral, mientras que solo un 8,70% sí lo ha hecho.

Al realizar una prueba exacta de Fisher, se observó un valor-p igual a 0,0000 en la relación del conocimiento del cáncer oral con el conocimiento de un examen para detectarlo, es decir, se relacionan ambas variables. Por otro lado, el valor-p en la relación del conocimiento de la campaña “Saca la lengua” con el conocimiento de un examen para detectar cáncer oral fue de 0,179, es decir, no se rechaza la independencia y por lo tanto no existe ninguna relación.

**Tabla 7-5.** ¿Ha escuchado sobre alguna prueba o examen para el cáncer oral? (Fuente: Elaboración propia).

|                                       | No (231 – 91,30%) |       | Sí (36 – 8,70%) |      | Total |       |
|---------------------------------------|-------------------|-------|-----------------|------|-------|-------|
|                                       | Cant.             | %     | Cant.           | %    | Cant. | %     |
| <b>Cáncer Oral</b> (valor-p=0,000)    |                   |       |                 |      |       |       |
| <b>No</b>                             | 133               | 52,57 | 3               | 1,19 | 136   | 53,75 |
| <b>Sí</b>                             | 98                | 38,74 | 19              | 7,51 | 117   | 46,25 |
| <b>Saca la Lengua</b> (valor-p=0,179) |                   |       |                 |      |       |       |
| <b>No</b>                             | 224               | 86,25 | 20              | 7,91 | 244   | 96,44 |
| <b>Sí</b>                             | 7                 | 25,00 | 2               | 0,79 | 9     | 3,56  |

La tabla 7-6 muestra la relación que existe entre la pregunta ¿Sabía usted que el consumo de tabaco es un factor de riesgo para el cáncer oral?, con el conocimiento del cáncer oral y también a la campaña “Saca la lengua”. Se observa que el 43,87% de los encuestados indica no saber al respecto, mientras que un 56,13% sí.

**Tabla 7-6.** ¿Sabía usted que el consumo de tabaco es un factor de riesgo para el cáncer oral? (Fuente: Elaboración propia).

|                                       | No (111 – 43,87%) |       | Si (142 – 56,13%) |       | Total |       |
|---------------------------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|-------|
|                                       | Cant.             | %     | Cant.             | %     | Cant. | %     |
| <b>Cáncer Oral</b> (valor-p=0,000)    |                   |       |                   |       |       |       |
| <b>No</b>                             | 89                | 35,18 | 47                | 18,58 | 136   | 53,75 |
| <b>Sí</b>                             | 22                | 8,70  | 95                | 37,55 | 117   | 46,25 |
| <b>Saca la Lengua</b> (valor-p=0,005) |                   |       |                   |       |       |       |
| <b>No</b>                             | 111               | 43,87 | 133               | 52,57 | 244   | 96,44 |
| <b>Si</b>                             | 0                 | 0,00  | 9                 | 3,56  | 9     | 3,56  |

Al realizar una prueba exacta de Fisher, se observó un valor-p igual a 0,000 y 0,005, en relación con el conocimiento del cáncer oral y con la campaña “Saca la lengua” respectivamente, es decir que, el conocimiento del cáncer oral sí se correlaciona con el conocimiento de que el tabaco es un factor de riesgo y, por otro lado, el conocimiento de la campaña “Saca la lengua” también se relaciona con la misma pregunta.

La tabla 7-7 muestra la relación que existe entre la pregunta ¿Sabía usted que el consumo de alcohol es un factor de riesgo para el cáncer oral?, en relación con el conocimiento del cáncer

oral y también a la campaña “Saca la lengua”. De esta forma, se observa que el 79,05% de los encuestados no sabía al respecto, mientras que solo un 20,95% sí.

**Tabla 7-7.** ¿Sabía usted que el consumo de alcohol es un factor de riesgo para el cáncer oral? (Fuente: Elaboración propia).

|                                       | No (200 – 79,05%) |       | Sí (53 – 20,95%) |       | Total |       |
|---------------------------------------|-------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|
|                                       | Cant.             | %     | Cant.            | %     | Cant. | %     |
| <b>Cáncer Oral</b> (valor-p=0,000)    |                   |       |                  |       |       |       |
| <b>No</b>                             | 124               | 49,01 | 12               | 4,74  | 136   | 53,75 |
| <b>Sí</b>                             | 76                | 30,04 | 41               | 16,21 | 117   | 46,25 |
| <b>Saca la Lengua</b> (valor-p=0,000) |                   |       |                  |       |       |       |
| <b>No</b>                             | 198               | 78,26 | 46               | 18,18 | 244   | 96,44 |
| <b>Sí</b>                             | 2                 | 0,79  | 7                | 2,77  | 9     | 3,56  |

Al realizar una prueba exacta de Fisher, se observó un valor-p igual a 0,000, en ambas comparaciones, es decir, el conocimiento del cáncer oral sí se correlaciona con el conocimiento de que el alcohol es un factor de riesgo y, por otro lado, el conocimiento de la campaña “Saca la lengua” también se relaciona con la misma pregunta.

La tabla 7-8 muestra la relación que existe entre la pregunta ¿Sabía usted que la exposición a la luz solar es un factor de riesgo para el cáncer oral?, en relación con el conocimiento del cáncer oral y también a la campaña “Saca la lengua”. Se observa que el 95,65% de los encuestados no lo sabía, mientras que solo un 4,35% sí.

Al realizar una prueba exacta de Fisher, se observó un valor-p igual a 0,0000 en la relación del conocimiento del cáncer oral con el conocimiento de que la luz solar es un factor de riesgo, es decir, se relacionan ambas variables. Por otro lado, el valor-p en la relación del conocimiento de la campaña “Saca la lengua” con el conocimiento de que la luz es un factor de riesgo, fue de 0,334, es decir, no se rechaza la independencia, por lo tanto, no existe ninguna relación.

**Tabla 7-8.** ¿Sabía usted que la exposición a la luz solar es un factor de riesgo para el cáncer oral? (Fuente: Elaboración propia).

|                                       | No (242 – 95,65%) |       | Sí (11 – 4,35%) |      | Total |       |
|---------------------------------------|-------------------|-------|-----------------|------|-------|-------|
|                                       | Cant.             | %     | Cant.           | %    | Cant. | %     |
| <b>Cáncer Oral</b> (valor-p=0,016)    |                   |       |                 |      |       |       |
| <b>No</b>                             | 134               | 52,96 | 2               | 0,79 | 136   | 53,75 |
| <b>Sí</b>                             | 108               | 42,69 | 9               | 3,56 | 117   | 46,25 |
| <b>Saca la Lengua</b> (valor-p=0,334) |                   |       |                 |      |       |       |
| <b>No</b>                             | 234               | 92,49 | 10              | 3,95 | 244   | 96,44 |
| <b>Sí</b>                             | 8                 | 3,16  | 1               | 0,40 | 9     | 3,56  |

La tabla 7-9 muestra la relación que existe entre la pregunta ¿Ha considerado en recibir un examen de cáncer oral en los próximos 12 meses?, en relación con el conocimiento del cáncer oral y también a la campaña “Saca la lengua”. Se observa que el 86,56% de los encuestados no lo ha considerado, mientras que solo un 13,44% sí.

**Tabla 7-9.** ¿Ha considerado en recibir un examen de cáncer oral en los próximos 12 meses? (Fuente: Elaboración propia).

|                                       | No (219 – 86,56%) |       | Sí (34 – 13,44%) |       | Total |       |
|---------------------------------------|-------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|
|                                       | Cant.             | %     | Cant.            | %     | Cant. | %     |
| <b>Cáncer Oral</b> (valor-p=0,531)    |                   |       |                  |       |       |       |
| <b>No</b>                             | 118               | 46,64 | 18               | 7,11  | 136   | 53,75 |
| <b>Sí</b>                             | 101               | 39,92 | 16               | 6,32  | 117   | 46,25 |
| <b>Saca la Lengua</b> (valor-p=0,003) |                   |       |                  |       |       |       |
| <b>No</b>                             | 215               | 84,98 | 29               | 11,46 | 244   | 96,44 |
| <b>Sí</b>                             | 4                 | 1,58  | 5                | 1,98  | 9     | 3,56  |

Al realizar una prueba exacta de Fisher, se observó un valor-p igual a 0,531 y 0,003, en relación con el conocimiento del cáncer oral y la campaña “Saca la lengua” respectivamente, es decir que, el conocimiento del cáncer oral no se correlaciona con considerar en recibir un examen de cáncer oral en los próximos 12 meses y, por otro lado, que el conocimiento de la campaña “Saca la lengua” sí se relaciona con el considerar realizarse un examen dentro de los próximo 12 meses.

La tabla 7-10, muestra qué tan interesado están los encuestados con relación a realizarse un examen de cáncer oral, y se obtuvo que un 12,65% dice estar muy interesado, mientras que un 44,27% está interesado, sumando esos dos un porcentaje cercano al 56,92%.

**Tabla 7-10.** ¿Qué tan interesado está en recibir un examen de cáncer oral? (Fuente: Elaboración propia).

| Recibir examen cáncer oral | Cantidad   | Porcentaje    |
|----------------------------|------------|---------------|
| <b>Muy Interesado</b>      | 32         | 12,65         |
| <b>Interesado</b>          | 112        | 44,27         |
| <b>Poco interesado</b>     | 84         | 33,20         |
| <b>No interesado</b>       | 25         | 9,88          |
| <b>Total</b>               | <b>253</b> | <b>100,00</b> |

Con relación al momento en que los encuestados han recibido atención odontológica, se planteó la pregunta ¿Le ha enseñado su dentista la manera de realizar un auto examen para saber identificar alguna lesión compatible con cáncer oral? En este sentido, prácticamente todos los encuestados afirman que no les han enseñado.

**Tabla 7-11.** ¿Le ha enseñado su dentista la manera de realizar un auto examen para saber identificar alguna lesión compatible con cáncer oral? (Fuente: Elaboración propia).

| Enseñado a realizar auto examen | Cantidad   | Porcentaje    |
|---------------------------------|------------|---------------|
| <b>No</b>                       | 251        | 99,21         |
| <b>Sí</b>                       | 2          | 0,79          |
| <b>Total</b>                    | <b>253</b> | <b>100,00</b> |

Al relacionar las preguntas asociadas al examen intraoral de detección de cáncer ¿Cuándo fue la última vez que su odontólogo le realizó este examen? y ¿Se realiza usted de manera periódica un auto examen de su boca? Solo 2 personas contestaron.

**Tabla 7-12.** ¿Cuándo fue la última vez que su odontólogo le realizó este examen? Y ¿Se realiza usted de manera periódica un auto examen de su boca? (Fuente: Elaboración propia).

|                        | No,<br>nunca | Si, cada 6<br>meses | Total    |
|------------------------|--------------|---------------------|----------|
| Hace más de seis meses | 1            | 1                   | 2        |
| <b>Total</b>           | <b>1</b>     | <b>1</b>            | <b>2</b> |

Por último, con relación a la pregunta ¿Reconoce usted alguna de las siguientes imágenes? En caso de identificar alguna imagen, por favor indique el número de la imagen y con qué campaña o patología la asocia; se obtuvo que un 41,50% conoce la imagen de la campaña de prevención de tabaco, un 60,47% conoce la imagen de la campaña del cáncer de mama, un 3,16% conoce la imagen de la campaña preventiva del cáncer de próstata, un 5,14% conoce la imagen de la campaña “Saca la lengua”, un 5,53% no conoce ninguna, y un 15,02% dice que conoce alguna de las campañas, pero no la identifica.

**Tabla 7-13.** Identificación de imágenes sobre campañas preventivas o de concientización (Fuente: Elaboración propia).

| CAMPAÑA                                         | CONOCE CAMPAÑA SACA LA LENGUA |      |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
|                                                 | SÍ                            |      | NO    |       | TOTAL |       |
|                                                 | Cant.                         | %    | Cant. | %     | Cant. | %     |
| <b>1. CAMPAÑA CONCIENTIZACIÓN DEL FUMAR</b>     | 6                             | 2,37 | 99    | 39,13 | 105   | 41,50 |
| <b>2. CAMPAÑA PREVENCION CANCER DE MAMA</b>     | 8                             | 3,16 | 145   | 57,31 | 153   | 60,47 |
| <b>3. CAMPAÑA PREVENCION CANCER DE PROSTATA</b> | 3                             | 1,19 | 5     | 1,98  | 8     | 3,16  |
| <b>4. CAMPAÑA PREVENCION CANCER ORAL</b>        | 3                             | 1,19 | 10    | 3,95  | 13    | 5,14  |
| <b>NO SABE / NO CONOCE</b>                      | 0                             | 0,00 | 14    | 5,53  | 14    | 5,53  |
| <b>DICE CONOCER, PERO NO LA IDENTIFICA</b>      | 0                             | 0,00 | 38    | 15,02 | 38    | 15,02 |

## 8 DISCUSIÓN

En base a los objetivos planteados en la investigación, se revisarán a la luz de la teoría los hallazgos más relevantes del estudio.

Al momento de determinar el conocimiento de los alumnos de primer año de las carreras de la Escuela de la Salud de la Universidad Viña del Mar, sobre el cáncer oral, el 49,69% dice haber escuchado hablar respecto a esto, es decir casi la mitad de los encuestados. Comparando esto con otros estudios, se extrapola de manera similar, sin considerar el nivel educacional de los encuestados, estos están en un rango parecido a estudios realizados en otros países. En un estudio realizado en EEUU por Shimpi el año 2018, donde se encuestaron a 810 pacientes en consultas médicas y odontológicas, el 40% decía tener algún grado de conocimiento respecto al cáncer oral. Otro estudio realizado por Al-Hakimi el año 2016 en Sudan con 288 encuestados en 3 hospitales distintos, el 42,5% dice haber escuchado respecto al cáncer oral. Finalmente comparando esto con un estudio realizado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador, a 408 estudiantes, el 61% de los encuestados indicaron conocer la existencia del cáncer oral (Cruz-Moreira, 2017). Sin duda es tarea tanto de los profesionales como de las autoridades sanitarias el educar a la ciudadanía respecto a estos temas. La educación es la principal herramienta para lograr cambios sociales, conductuales, y así aumentar el conocimiento y disminuir la morbilidad.

Sobre el conocimiento de los alumnos respecto del examen de cáncer oral, el 88,75% de los encuestados no ha escuchado nunca sobre alguno. Esto coincide con lo relatado por Awojobi et al. (2012) en su estudio realizado en el Reino Unido, donde los autores indican que el 60% de los encuestados no sabía si alguna vez le hicieron algún examen de cáncer oral y el 72% respondía no saber que su dentista estaba capacitado para realizarlo. Este estudio también muestra que generalmente los pacientes no son informados por su dentista respecto a la realización de este examen y el 92% de ellos indicó que le gustaría que su dentista le explicara cuando este se realice. Generar conocimiento a los pacientes sobre la realización de un examen periódico para prevenir el cáncer oral es clave, ya que motiva a una detección temprana para así reducir su tasa de mortalidad. Por otra parte, es también relevante saber si realmente el odontólogo está realizando este examen en todos sus pacientes. En este orden de ideas, un estudio realizado por Mariño et al. (2017) muestra en sus resultados que un poco más del 50% de los profesionales del área de la salud oral realizan pruebas de detección de cáncer oral en todos sus pacientes. La detección del cáncer oral debe ser un procedimiento de rutina para los

pacientes de alto riesgo en los centros de atención primaria de salud bucal, junto con la educación respecto al autoexamen y a los factores de riesgos propios del paciente.

En cuanto al análisis sobre el conocimiento de los factores de riesgo de cáncer oral, los resultados de la encuesta nos indican que la mayoría de los encuestados que han escuchado sobre el cáncer oral, saben también que el tabaco es un factor de riesgo. Los resultados son aún más decisivos en aquellos encuestados que conocen la campaña “Saca la lengua”, pues el 100% de aquellos que la conoce, sabe que el tabaco es un factor de riesgo para cáncer oral. Es importante mencionar en este punto, que el número de personas que conoce la campaña es de 9 personas, una cifra preocupantemente baja. Los hallazgos pueden compararse con los del estudio de Hassona et al. (2015), realizado el 2015, donde un 45% de los encuestados conocía el cáncer oral, y a pesar de que no realizan la comparación con aquellos familiarizados con los factores de riesgo, indica que un 66,9% del total identificaba al tabaco como un factor de riesgo.

Respecto al consumo de alcohol como factor de riesgo, se vislumbra un desconocimiento frente al tema, pues solo el 20,95% de la muestra lo sabía. Esta cifra baja a 16,21% si tomamos a la gente que conocen este factor de riesgo y el cáncer oral; y a 2,77% si lo comparamos con aquellos que conocen la campaña “Saca la Lengua”. Los resultados son sumamente diferentes a lo acontecido en otros contextos. Por ejemplo, un estudio realizado en Turquía el año 2015 (Keten et al., 2017) concluye que un 67,6% de la población encuestada reconoce que el alcohol es un factor de riesgo para el cáncer oral. Asimismo, otro estudio realizado en Brasil durante el año 2017 (Sousa et al., 2020) en el que fueron encuestados los pacientes que se atendían en una clínica odontológica universitaria, indica que un 25.1% de los encuestados indicó al alcohol como factor de riesgo. A pesar de que en estas investigaciones no se relaciona el conocimiento de factores de riesgo con el conocimiento sobre el cáncer oral o con alguna campaña preventiva; en ambas el porcentaje de gente que reconoce al alcohol como factor de riesgo es mayor al obtenido en el presente estudio.

Sobre la exposición al sol como factor de riesgo para el cáncer oral, la mayor parte de los encuestados no conocían esta relación (95,65%). De las personas familiarizadas con el cáncer oral y con la campaña “Saca la lengua”, solo el 3,56% y el 0,40% respectivamente, sabían de esta asociación. Comparando los resultados con el estudio de Babiker et al. (2017), se vislumbran algunas similitudes, pues en este estudio se registró un 80,6% de respuestas negativas a la pregunta de si sabían que la exposición a luz solar era un factor de riesgo. Se interpreta de los resultados, que la exposición a luz solar es uno de los factores menos conocidos respecto al cáncer oral y es un dato para tener en cuenta en la realización y promoción de la campaña “Saca la lengua”.

Importante ver cómo frente a los tres factores de riesgo expuestos en las encuestas, la muestra del estudio manifiesta un menor conocimiento que en los estudios de los demás países, sobre todo considerando que en Chile el cáncer representa la segunda mayor causa de muerte.

Respecto al interés que presentaban los encuestados sobre realizarse un examen para el cáncer oral, se obtuvieron un 38,75% de respuestas entre las opciones poco interesado y no interesado, una cifra preocupante sobre la indiferencia de la muestra hacia una enfermedad que tiene una alta tasa de mortalidad a los 5 años de diagnosticada, lo que suele suceder tardíamente. En un estudio realizado en Brasil, Paladino et al. (2015) concluyeron que las campañas de prevención de cáncer oral, no está llegando al público objetivo. En su estudio, las personas más propensas a sufrir cáncer oral: hombres, fumadores, o aquellos que consumían alcohol, eran la minoría de quienes realizaban el examen de control. Esto se puede extrapolar a nuestros resultados, ya que una gran cantidad de la muestra no está realmente interesada en realizarse el examen para descartar posibles lesiones potencialmente cancerizables, pudiendo también comprender un grupo importante de fumadores y consumidores de alcohol.

En cuanto al medio de comunicación que fue más reportado como medio de difusión de la campaña Saca la lengua, dentro del 4,69% de las personas encuestadas que dicen conocer la campaña, reportan haber accedido a la campaña a través de internet y a través de afiches. Según un estudio realizado por Falzone et al. (2017) en EE. UU., más del 90% de los adolescentes y adultos jóvenes se conectan diariamente a redes sociales y pasan un promedio de casi 9 horas por día en ellas. Esto es relevante de tener en cuenta, ya que no cabe duda de que las redes sociales proporcionan una gran oportunidad para las campañas de prevención en su objetivo de generar una difusión efectiva, llegando a un gran porcentaje de la población.

Todo lo anteriormente expuesto evidencia el escaso conocimiento de la población en general, específicamente la población joven, sobre la existencia y la realización de un autoexamen de cáncer oral.

## 9 CONCLUSIONES

La importancia del reconocimiento del cáncer radica tanto en su impacto sobre la morbilidad, como en la mortalidad. En este sentido, es de suma importancia reconocer el cáncer en sus estadios iniciales, tarea que se ha visto apoyada a lo largo del tiempo a través de diversas campañas de prevención. El cáncer oral no es excepción, ya que, con el objetivo de concientizar a la población sobre la importancia de la identificación temprana de las lesiones orales, se ha desarrollado en el año 2011 la campaña nacional “Saca la Lengua”.

En cuanto al análisis del conocimiento de los alumnos de primer año, promoción 2020, de las carreras de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar, respecto a la campaña preventiva “Saca la lengua”, se pudo observar que existe un bajo nivel de conocimiento de esta campaña por parte de la muestra encuestada, cuestión que expone la posible baja difusión que se ha hecho nacionalmente de esta cruzada comparada con la de otros tipos de cáncer o problemáticas que son altamente reconocidas (como la del cáncer de mamas o las campañas del riesgo de consumo de tabaco y alcohol).

De la misma forma, no parece extraño que los factores de riesgo asociados al cáncer oral, como el consumo de tabaco, alcohol, y la exposición a la luz solar, no sean ampliamente reconocidos por la población como tales. La escasa información que llega a la población respecto al cáncer oral y sus principales causas no es suficiente para reconocer las formas de prevención, por tanto, tampoco permite motivar en el público objetivo acciones orientadas hacia la realización de exámenes con profesionales o autoexámenes.

En definitiva, la concientización sobre el conocimiento de los factores de riesgo y la identificación de signos y síntomas tempranos de cáncer oral, demandan de campañas o programas preventivos más eficaces y de medios de difusión acordes a los tiempos actuales. La penetración de las redes sociales y el internet en general deben ser vistas como una herramienta a explotar para la comunicación en salud, sobre todo para llegar a la población más joven, los nativos digitales. Asimismo, estas campañas no deben dejar de ejecutarse en los lugares concurridos de salud e instituciones públicas en general, donde las generaciones más antiguas acuden por ayuda sanitaria.

En el mismo orden de ideas, los trabajadores de la salud, y en específico los cirujanos dentistas deben tener un rol esencial en la transmisión de información a los pacientes. Comunicar respecto a los exámenes y autoexámenes disponibles es una actividad fundamental en la

prevención del cáncer oral, lo que permitiría por tanto reducir las tasas de morbilidad y mortalidad asociadas a este.

Esta investigación permite hacer un llamado de atención a los encargados de políticas públicas en Salud, quienes debiesen volcar sus esfuerzos en la prevención en general. La población estudiada (chilenos con enseñanza media completa y con acceso a la educación superior) es la representación de una gran parte de la sociedad chilena, lo que hace que los resultados de este trabajo puedan ser utilizados por las autoridades pertinentes para el mejoramiento y optimización de las campañas preventivas del cáncer oral, sobre todo, de “Saca la lengua”.

Las principales limitaciones del estudio en cuestión han sido consecuencia del estallido social ocurrido el 18 de octubre del 2020 y la actual crisis sanitaria que se vive a nivel mundial producto del Covid-19, fenómeno que presentó dificultades para acceder a la muestra original que se tenía prevista para la investigación. En este sentido, los hallazgos que se han recopilado en este estudio se han basado en una población que viene recién incorporándose al área de salud, cuestión que puede haber sido reflejo y causa de los resultados. No obstante, es un buen punto de partida para ampliar la investigación a muestras más amplias y heterogéneas, como también a estudiantes del área de la salud de cursos más avanzados, quienes deberían tener al menos conocimientos más desarrollados respecto a las campañas de prevención desarrolladas por entidades públicas y privadas.

## 10 REFERENCIAS

1. Afifah, R. M., & Schwarz, E. (2008). Patient demand for smoking cessation advice in dentist offices after introduction of graphic health warnings in Australia. *Australian dental journal*, 53(3), 208-216. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2008.00051.x>
2. Al-Hakimi, H. A., Othman, A. E., Mohamed, O. G., Saied, A. M., & Ahmed, W. A. (2016). Public Knowledge of Oral Cancer and Modelling of Demographic Background Factors Affecting this Knowledge in Khartoum State, Sudan. *Sultan Qaboos University medical journal*, 16(3), e335–e340. <https://doi.org/10.18295/squmj.2016.16.03.012>
3. Antunes, J. L., Toporcov, T. N., & Wünsch-Filho, V. (2007). The effectiveness of the oral cancer prevention and early diagnosis program in São Paulo, Brazil. *Revista panamericana de salud publica= Pan American journal of public health*, 21(1), 30-36. doi: 10.1590/s1020-49892007000100004
4. Arriagada, O., Venegas, B., Cantín, M., Zavando, D., Manterola, C., & Suazo, I. (2010). Rol de las características clínicas e histológicas como factores pronósticos para la sobrevida en pacientes con carcinoma de células escamosas de la cavidad oral. *Revista chilena de cirugía*, 62(5), 441-448.
5. Awojobi, O., Scott, S. E., & Newton, T. (2012). Patients' perceptions of oral cancer screening in dental practice: a cross-sectional study. *BMC oral health*, 12, 55. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-12-55>
6. Babiker, T. M., Osman, K. A. A., Mohamed, S. A., Mohamed, M. A., & Almahdi, H. M. (2017). Oral Cancer Awareness Among Dental Patients in Omdurman, Sudan: A cross-sectional Study. *BMC Oral Health*, 17. <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0351-z>
7. Backer, T. E., Rogers, E., & Sopory, P. (1992). *Designing health communication campaigns: What works?* Newbury Park, California: Sage Publications.

8. Blanco Carrión, A. Otero Rey, E., & Peñamaría-Mallón, M. P. (2013). Desórdenes orales potencialmente malignos. Manifestaciones clínicas. *RCOE: Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España*, 18(2), 101-110.
9. Botero, D., Gallego, K., Gutiérrez, A. M., Quintero, M., Ramirez, M., & Posada-López, A. (2018). Cáncer bucal: conocimientos, actitudes y prácticas de los usuarios de la facultad de odontología de la Universidad de Antioquia, 2016. *Revista Nacional de Odontología*, 14(26).
10. Brown, J. D., & Einsiedel, E. F. (1990). Public health campaigns: Mass media strategies. *Communication and health. Systems and applications*, 153-170.
11. Cancer.org, 2019. *Ultraviolet (UV) Radiation*. Recuperado el 23 de abril de 2020 de <https://www.cancer.org/cancer/cancer-causes/radiation-exposure/uv-radiation.html>
12. Candia, J., Fernández, A., Somarriva, C., Horna-Campos, O., Candia, J., Fernández, A., ... Horna-Campos, O. (2018). Mortalidad por cáncer oral en Chile, 2002-2012. *Revista médica de Chile*, 146(4), 487–493. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872018000400487>
13. Casariego, Z. J. (2009). La participación del odontólogo en el control del cáncer oral: Manejo en la prevención, tratamiento y rehabilitación. Revisión. *Avances en Odontoestomatología*, 25(5), 265-285.
14. Cawson, R. & Odell, E. (2009). Cawson. *Fundamentos de medicina y patología oral* (8th ed.). Barcelona: Editorial Elsevier España.
15. Censo2017. (2017). *Resultados definitivos Censo 2017*. Recuperado de <https://www.censo2017.cl/>
16. Chowdhury, R. M., Singh, G., Joshi, A., Singh, D. K., Bhatia, S., & Goswami, S. (2018). Autophagy and oral cancers: A short review. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*, 119(1), 37–39. <https://doi.org/10.1016/j.jormas.2017.11.001>

17. Colil Muñoz, C., Cueto Urbina, A., Fernández Moraga, A., & Esguep Sarah, A. (2013). Cáncer Orofaringeo: Caracterización de la Mortalidad en Urbanización Valparaíso-Viña del Mar 2001 - 2010. *International journal of odontostomatology*, 7(1), 117–123. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2013000100019>.
18. Croucher, R., Islam, S. S., & Nunn, H. (2011). Campaign awareness and oral cancer knowledge in UK resident adult Bangladeshi: a cross-sectional study. *British journal of cancer*, 105(7), 925.
19. Cruz-Moreira, K., Huamán-Garaicoa, F., & Mena, G. (2017). Knowledge of oral cancer among the community served during the stomatological lesion prevention campaign conducted at Universidad Católica de Santiago de Guayaquil - Ecuador. Conocimiento sobre el cáncer bucal en la comunidad atendida en la campaña de prevención contra lesiones estomatológicas realizada en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil- Ecuador. *Acta odontologica latinoamericana : AOL*, 30(3), 113–117.
20. De la Fuente Ávila, Matteo, Díaz Jara, Mauricio, & Martínez Rondanelli, Benjamín. (2016). Carcinoma espinocelular de lengua: estudio de sobrevida a 5 años. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 9(1), 74-78.
21. Eadie, D., MacKintosh, A. M., MacAskill, S., & Brown, A. (2009). Development and evaluation of an early detection intervention for mouth cancer using a mass media approach. *British journal of cancer*, 101(S2), S73-S79
22. El-Naggar A. K., Chan J. K. C., Grandis J.R., Takata T., Slotweg P.J. (2017) *WHO Classification of Head and Neck Tumours*, 4th edition. Capítulo 4. 106-108 edn. IARC, Lyon
23. Erij, D., Michalland, S., Neira, O., Wolff, V., Jara, V., & Meneses, M. (2013). Diagnóstico diferencial de nódulos pulmonares cavitados: a propósito de un caso clínico. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 29(1), 39-42.
24. Escribano-Bermejo, M., & Bascones-Martínez, A. (2009). Leucoplasia oral: Conceptos actuales. *Avances en Odontoestomatología*, 25(2), 83-97.

25. Falzone, A. E., Brindis, C. D., Chren, M. M., Junn, A., Pagoto, S., Wehner, M., & Linos, E. (2017). Teens, Tweets, and Tanning Beds: Rethinking the Use of Social Media for Skin Cancer Prevention. *American journal of preventive medicine*, 53(3S1), S86–S94. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.04.027>
26. Feller, L. L., Khammissa, R. R., Kramer, B. B., & Lemmer, J. J. (2013). Oral squamous cell carcinoma in relation to field precancerisation. *Pathobiology. Cancer Cell International*, 13(1) 31. <https://doi.org/10.1186/1475-2867-13-31>
27. García-García, V., & Bascones-Martínez, A. (2009). Cáncer oral: Puesta al día. *Avances en Odontoestomatología*, 25(5), 239-248.
28. Hashibe, M., Brennan, P., Benhamou, S., Castellsague, X., Chen, C., Curado, M. P., ... Boffetta, P. (2007). Alcohol Drinking in Never Users of Tobacco, Cigarette Smoking in Never Drinkers, and the Risk of Head and Neck Cancer: Pooled Analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *JNCI Journal of the National Cancer Institute*, 99(10), 777–789. <https://doi.org/10.1093/jnci/djk179>
29. Hassona, Y., Scully, C., Abu Ghosh, M., Khoury, Z., Jarrar, S., & Sawair, F. (2015). Mouth cancer awareness and beliefs among dental patients. *International dental journal*, 65(1), 15-21.
30. Instituto Nacional del Cáncer. (2014). *Prevención del cáncer de cavidad oral, faringe y laringe—Versión para paciente*. Recuperado de <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cabeza-cuello/paciente/prevencion-boca-pdq>
31. Internacional Agency for Research on Cancer. (2019). *Lip, Oral Cavity*. Recuperado de <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/1-Lip-oral-cavity-fact-sheet.pdf>
32. Internacional Agency for Research on Cancer. (2019). *All Cancers*. Recuperado de <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf>
33. Jiménez, M. E. F., Pérez, I. R., Lorenzo, N. R., Tarragó, J. M., Auxiliar de Histología, F. C. M., & de Girón, V. Nivel de conocimientos sobre cáncer bucal en los estudiantes de medicina de la Facultad de Lubango, Huila. Angola.

34. Johnson, N. W., Warnakulasuriya, S., Gupta, P. C., Dimba, E., Chindia, M., Otoh, E. C., ... Kowalski, L. (2011). Global oral health inequalities in incidence and outcomes for oral cancer: Causes and solutions. *Advances in Dental Research*, 23(2), 237–246. <https://doi.org/10.1177/0022034511402082>
35. Keten, H. S., Isik, O., Guvenc, N., Ersoy, O., & Celik, M. (2017). Evaluation of the Level of Knowledge of Oral Cancer Among High School Students. *Journal of Cancer Education*, 32(1), 79-84. Doi: 10.1007/s13187-015-0936-7
36. Kim, S. M. (2016). Human papilloma virus in oral cancer. *Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 42(6), 327–336. <https://doi.org/10.5125/jkaoms.2016.42.6.327>
37. Kingsley, K., O'Malley, S., Ditmyer, M., & Chino, M. (2008). Analysis of oral cancer epidemiology in the US reveals state-specific trends: implications for oral cancer prevention. *BMC public health*, 8(1), 87.
38. Kumar, M., Nanavati, R., Modi, T. G., & Dobariya, C. (2016). Oral cancer: Etiology and risk factors: A review. *Journal of cancer research and therapeutics*, 12(2), 458-463.
39. Kujan, O., Husain, A., & Farah, C. S. (2017). Alcohol and Oral Cancer. En A.-E. Al Moustafa (Ed.), *Development of Oral Cancer* (pp. 61–82). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-48054-1\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-48054-1_5)
40. Mallo, L., Rodríguez, G., & Lafuente, P. (2002). Lesiones orales precancerosas en los ancianos: Situación en España. *RCOE*, 7(2), 153-162.
41. Maraboli-Contreras, S., Adorno-Farias, D., Maturana-Ramirez, A., Rojas-Alcayaga, G., Fuentes-Alburquenque, M., & Espinoza-Santander, I. (2018). Sobrevida de carcinoma oral de células escamosas: reporte de la Universidad de Chile. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 11(3), 147-151.
42. Mariño, R., Haresaku, S., McGrath, R., Bailey, D., Mccullough, M., Musolino, R., Kim, B., Chinnassamy, A., & Morgan, M. (2017). Oral cancer screening practices of oral health

professionals in Australia. BMC oral health, 17(1), 151. <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0439-5>

43. Markopoulos, A. K. (2012). Current aspects on oral squamous cell carcinoma. *The open dentistry journal*, 6, 126-130.

44. Martín-Algarra, M. (1997). Las campañas de comunicación pública. La comunicación y salud como campo de estudio.

45. Mateo-Sidrón, M.C., & Somacarrera, M.L. (2015). Cáncer oral: genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. revisión de la literatura. *Avances en Odontoestomatología*, 31(4), 247-259.

46. Ministerio de Salud. (s.f). *Plan Nacional de Cancer 2018-2028*. Recuperado de [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/01/2019.01.23\\_PLAN-NACIONAL-DE-CANCER\\_web.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/01/2019.01.23_PLAN-NACIONAL-DE-CANCER_web.pdf)

47. Ministerio de Salud. (2012). *Primer informe de registros poblacionales de cáncer en Chile: quinquenio 2003-2007*. Recuperado de [https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=174-informe-rpc-chile-2003-2007&category\\_slug=cancer&Itemid=1145](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_docman&view=download&alias=174-informe-rpc-chile-2003-2007&category_slug=cancer&Itemid=1145)

48. Ministerio de Salud. (2018). *Modelo de Gestión para el Funcionamiento de la Red Oncológica de Chile*. Recuperado de <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/Modelo-de-Gesti%C3%B3n-de-la-Red-Oncol%C3%B3gica.pdf>

49. Monsalves M. J., Raposo A., Aravena P. y Sanhueza A. (2010). Frecuencia de Auto-Examen y Nivel de Conocimiento de los Pacientes en Relación a las Lesiones de la Mucosa Oral en Temuco, Chile. *International Journal Of Odontostomatology*, 4(1), 13-18. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2010000100003>

50. Moore, S. R., Johnson, N. W., Pierce, A. M., & Wilson, D. F. (2000). The epidemiology of mouth cancer: a review of global incidence. *Oral diseases*, 6(2), 65-74.

51. Mostafa, B., & Ahmed, E. (2015). *Prevalence of oral lichen planus among a sample of the Egyptian population*. Journal of clinical and experimental dentistry, 7(1), e7–e12. <https://doi.org/10.4317/jced.51875>
52. Mosquera, M. (2003). *Comunicación en salud: conceptos, teorías y experiencias*. Comunit, La iniciativa de la comunicación.
53. Muthukrishnan, A., & Warnakulasuriya, S. (2018). *Oral health consequences of smokeless tobacco use*. The Indian journal of medical research, 148(1), 35–40. [https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR\\_1793\\_17](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1793_17)
54. Ngoma, T. (2006). World Health Organization cancer priorities in developing countries. *Annals of oncology*, 17.
55. Oliveira, L. R. D., Ribeiro-Silva, A., & Zucoloto, S. (2006). Perfil da incidência e da sobrevida de pacientes com carcinoma epidermóide oral em uma população brasileira. *Jornal brasileiro de patologia e medicina laboratorial*, 42(5), 385-392.
56. Organización Mundial de la Salud. (2019). *Cáncer*. Recuperado de <https://www.who.int/topics/cancer/es/>
57. Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Perfiles de país sobre cáncer, 2020*. Recuperado de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15716:country-cancer-profiles-2020&Itemid=72576&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15716:country-cancer-profiles-2020&Itemid=72576&lang=es)
58. Paladino, R., Victorino, A. A., Pessoa, G. B., Cunha, L. L. G. da, Silva, J. A. R. da, Kanda, J. L., Matos, L. L. de, Nemoto, R. P., Victorino, A. A., Pessoa, G. B., Cunha, L. L. G. da, Silva, J. A. R. da, Kanda, J. L., & Matos, L. L. de. (2015). Oral cancer preventive campaigns: Are we reaching the real target? *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 81(1), 44–49. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2014.03.002>

59. Papas, R. K., Logan, H. L., & Tomar, S. L. (2004). Effectiveness of a community-based oral cancer awareness campaign (United States). *Cancer Causes & Control*, 15(2), 121-131. doi: <https://doi.org/10.1023/B:CACO.0000019474.98238.35>
60. Peña González, A., Arredondo López, M., & Vila Martínez, L. (2006). Comportamiento clínico y epidemiológico del cáncer de cavidad oral. *Revista Cubana de Estomatología*, 43(1), 0-0.
61. Petti, S. (2009). Lifestyle risk factors for oral cancer. *Oral Oncology*, 45(4–5), 340–350. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2008.05.018>
62. Ramírez, V., Vásquez-Rozas, P., & Ramírez Eyraud, P. (2015). Mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile, años 2002-2010. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 8(2), 133–138. <https://doi.org/10.1016/j.piro.2015.02.015>
63. Reidy, J., McHugh, E., & Stassen, L. F. A. (2011). A review of the relationship between alcohol and oral cancer. The Surgeon. *Journal of the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland*, 9(5), 278–283. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2011.01.010>
64. Rivera, C. (2015). Essentials of oral cancer. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology*, 8(9), 11884–11894.
65. Rhodus, N. L., Kerr, A. R., & Patel, K. (2014). Oral Cancer. *Dental Clinics of North America*, 58(2), 315–340.
66. Rocha Buelvas, A. (2009). Oral Cancer: The Role Of The Dentist In Early Diagnosis And Control. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 21(1), 112-121.
67. Rodríguez Guerrero, K., Clavería Clark, R. A., & Peña Sisto, M. (2016). Consideraciones actuales sobre envejecimiento y cáncer bucal. *Medisan*, 20(12), 2526-2535.
68. Rodríguez Roura, S. C., Cabrera Reyes, L. D. L. C., & Calero Yera, E. (2018). La comunicación social en salud para la prevención de enfermedades en la comunidad. *Humanidades médicas*, 18(2), 384-404.

69. Rojas Rojas, J. D., Ladino Dulcey, L. F., & Santiago Buitrago, J. M. (2020). Determinantes sociales de la salud, conocimientos sobre el cáncer oral y prácticas de auto-examen bucal en estudiantes universitarios-Universidad Cooperativa de Colombia.
70. Ruiz, E. F., Peláez, M. Á. C., Lapiedra, R. C., Gómez, E., & López, L. A. M. (2004). *Efectos del consumo de alcohol étílico en la cavidad oral: Relación con el cáncer oral*. Alcohol and cancer, Med Oral 2004;9:14-23.
71. Saca la lengua. (2020). Recuperado 26 de junio de 2020, de Previene cancer oral website: <http://www.previenecanceroral.cl/material/>
72. Santelices Ch., M. J. Cárcamo I, M., Brenner A, C. & Montes F, R. (2016). Cáncer oral en Chile: Revisión de la literatura. *Revista médica de Chile*, 144(6), 758–766. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872016000600011>
73. Scherer, C. W., & Juanillo Jr, N. K. (1992). *Bridging theory and praxis: Reexamining public health communication*. Annals of the International Communication Association, 15(1), 312-345. doi: <https://doi.org/10.1080/23808985.1992.11678814>
74. Senarega, A., Fernández, M. J., Vidal, J., Rivarola, E., Ingrassia, M. E., Bongiovanni, I. R., & Parra, V. (2018). Campaña de prevención del cáncer oral en Mendoza: estudio retrospectivo de 5 años. *Dermatología Argentina*, 24(1), 34-40.
75. Sharma, S., Satyanarayana, L., Asthana, S., Shivalingesh, K. K., Goutham, B. S., & Ramachandra, S. (2018). Oral cancer statistics in India on the basis of first report of 29 population-based cancer registries. *Journal of oral and maxillofacial pathology : JOMFP*, 22(1), 18–26. [https://doi.org/10.4103/jomfp.JOMFP\\_113\\_17](https://doi.org/10.4103/jomfp.JOMFP_113_17)
76. Shimpi, N., Jethwani, M., Bharkat Kumar, A., Chyou, P. H., Glurich, I., & Acharya, A. (2018). Patient awareness/knowledge towards oral cancer: a cross-sectional survey. BMC oral health, 18(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0539-x>
77. Sousa, N., Bonan, R.-F., Leonel, A.-C., Castro, U.-F., Carvalho, E.-J., Silveira, F.-M., & Perez, D.-E. (2020). Awareness on oral cancer among patients attending dental school

clinics in Brazil. *Medicina Oral, Patología Oral Y Cirugía Bucal*, 25(1), e89–e95.  
<https://doi.org/10.4317/medoral.23207>

78. Stillfried A., Rocha A., Colella G. y Escobar, E. (2016). Cáncer Oral y Dentistas: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Chile. *International Journal Of Odontostomatology*, 10(3), 521-529. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2016000300021>

79. Torres-Pereira, C. (2010). Oral cancer public policies: is there any evidence of impact? *Brazilian oral research*, 24(1), 37-42. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-83242010000500007>

80. TVN. (2019). 24horas. Recuperado de <https://www.24horas.cl/regiones/atacama/lanzan-campana-para-prevenir-el-cancer-oral-en-atacama-3630186>

81. Vallecillo Capilla, M., Romero Olid, M. N., Olmedo Gaya, M. V., Reyes Botella, C., & Bustos Ruiz, V. (2007). Factors related to survival from oral cancer in an Andalusian population sample (Spain). *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 12(7), 518-523.

82. Yakin, M., Gavidí, R. O., Cox, B., & Rich, A. (2017). Oral cancer risk factors in New Zealand. *The New Zealand Medical Journal*, 130(1451), 30.

83. Warnakulasuriya, S. (2009). Causes of oral cancer—An appraisal of controversies. *British Dental Journal*, 207(10), 471–475. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2009.1009>

84. Watson, J. M., Tomar, S. L., Dodd, V., Logan, H. L., & Choi, Y. (2009). Effectiveness of a social marketing media campaign to reduce oral cancer racial disparities. *Journal of the National Medical Association*, 101(8), 774-782. doi: [https://doi.org/10.1016/S0027-9684\(15\)31005-1](https://doi.org/10.1016/S0027-9684(15)31005-1)

85. Woo S. B. (2019). *Oral Epithelial Dysplasia and Premalignancy*. Head and neck pathology, 13(3), 423–439. <https://doi.org/10.1007/s12105-019-01020-6>

86.

## 11 ANEXOS

### 11.1 ANEXO 1: ENCUESTA ORIGINAL, extraído de “Effectiveness of a Social Marketing Media Campaign to Reduce Oral Cancer Racial Disparities”.

**Table 1.** Survey Questions Used in Study

| Questions                                                                                                                                                                                         | Possible Responses                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Do you remember any media campaigns such as billboard ads, radio ads, or TV ads regarding oral cancer or oral cancer screening.                                                                   | Yes, no                                   |
| Do you remember any media campaigns (billboard ads, radio, TV ads) regarding breast cancer or breast cancer screening?                                                                            | Yes, no                                   |
| Do you remember any media campaigns (billboard ads, radio, TV ads) regarding prostate cancer or prostate cancer screening?                                                                        | Yes, no                                   |
| Do you remember any media campaigns (billboard ads, radio, TV ads) regarding quitting smoking?                                                                                                    | Yes, no                                   |
| Do you remember any media campaigns (billboard ads, radio, TV ads) regarding help with alcohol abuse?                                                                                             | Yes, no                                   |
| Have you ever heard about Oral Cancer, that is, cancer of the throat or mouth?                                                                                                                    | Yes, no                                   |
| Have you ever heard of a test or exam for oral or mouth cancer?                                                                                                                                   | Yes, no                                   |
| Are you seriously considering receiving an oral cancer exam in the next 12 months?                                                                                                                | Yes, no                                   |
| Overall on a scale from 1 to 10 where 1 is not at all interested and 10 is extremely interested, how interested are you in receiving an oral cancer exam?                                         | 1-10                                      |
| Have you ever had an exam for oral or mouth cancer in which the doctor or dentist pulls on your tongue, sometimes with gauze wrapped around it, and feels under the tongue and inside the cheeks? | Yes, no                                   |
| When did this most recently occur?                                                                                                                                                                | LT 12 months to 5 years                   |
| Do you regularly get an oral cancer exam?                                                                                                                                                         | Every 6 months—do not regularly get exams |

## 11.2 ANEXO 2: ENCUESTA ONLINE

### Encuesta Tesis Campaña "Saca la lengua"

Estimados/as estudiantes, somos un grupo de alumnos de Odontología de la Universidad Viña del Mar, que se encuentran desarrollando su proyecto de investigación para obtener el título de cirujano dentista. Esta encuesta es una invitación a participar en el desarrollo de la tesis "Conocimiento de la campaña de prevención de cáncer oral "Saca la lengua" en alumnos de primer año de las carreras pertenecientes a la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Viña del Mar", y no tardarán más de 10 minutos en completarla.

Al enviar la encuesta, aceptan y consienten que los datos entregados serán utilizados para su posterior análisis y publicación en este trabajo de investigación, de manera confidencial, con fines académicos y sin fines de lucro.

En caso de necesitar mayor información sobre la tesis o dudas respecto al proceso, enviar mensaje al correo [tesiscanceroral@gmail.com](mailto:tesiscanceroral@gmail.com)

Sexo \*

☐ Hombre

☐ Mujer

Edad \*

Texto de respuesta breve



Seleccione su carrera: \*

- ☐ Enfermería
- ☐ Fonoaudiología
- ☐ Kinesiología
- ☐ Nutrición y dietética
- ☐ Obstetricia
- ☐ Odontología
- ☐ Tecnología médica
- ☐ Terapia ocupacional

...

Seleccione el año académico que cursa durante el año 2020 (Si posee ramos de años distintos, \*  
seleccione el año más avanzado)

- ☐ Primero
- ☐ Segundo
- ☐ Tercero
- ☐ Cuarto
- ☐ Quinto
- ☐ Sexto

¿Ha cursado otra carrera previamente? \*

- ☐ Si
- ☐ No

...

Especifique

Texto de respuesta breve  
.....

¿Se atiende usted en algún centro de salud público (CESFAM, CECOF, Consultorio)? \*

- ☐ Sí
- ☐ No

...

¿Recuerda usted una campaña publicitaria ya sea en algún cartel, aviso de radio, televisión u otro medio de comunicación, respecto a alguno de los siguientes temas? \*

- ☐ Cáncer de mamas
- ☐ Cáncer oral
- ☐ Cáncer de próstata
- ☐ Riesgos del consumo de alcohol
- ☐ Riesgos del consumo de tabaco
- ☐ Ninguna de las anteriores

¿Conoce la campaña "Saca la lengua"? \*

- ☐ Si
- ☐ No

En relación a su conocimiento sobre la campaña saca la lengua ¿A través de que medios usted accedió a la información de esta campaña? \*

- ☐ Afiche
- ☐ Internet
- ☐ Televisión
- ☐ Otro

Especifique

Texto de respuesta breve

¿Sabe de qué trata la campaña “Saca la lengua”? \*

- ☐ Sí
- ☐ No



Especifique

Texto de respuesta breve

¿Ha escuchado sobre el cáncer oral? \*

- ☐ Sí
- ☐ No



¿Ha escuchado sobre alguna prueba o examen para el cáncer oral? \*

- ☐ Sí
- ☐ No

¿Sabía usted que el consumo de alcohol es un factor de riesgo para el cáncer oral? \*

- ☐ Sí
- ☐ No

---

¿Sabía usted que el consumo de tabaco es un factor de riesgo para el cáncer oral? \*

- ☐ Sí
- ☐ No

---

...

¿Sabía usted que la exposición a la luz solar es un factor de riesgo para el cáncer oral? \*

- ☐ Sí
- ☐ No

---

¿Ha considerado en recibir un examen de cáncer oral en los próximos 12 meses \*

- ☐ Sí
- ☐ No

---

¿Qué tan interesado está en recibir un examen de cáncer oral? \*

- ☐ No interesado
- ☐ Poco interesado
- ☐ Interesado
- ☐ Muy interesado

---

...

Cuando usted ha recibido atención odontológica, ¿le ha enseñado su dentista la manera de realizar un auto examen para saber identificar alguna lesión compatible con cáncer oral? \*

- ☐ Sí
- ☐ No

En relación al examen intraoral de detección de cáncer ¿Cuándo fue la última vez que su odontólogo le realizó este examen? \*

- ☐ Hace un mes
- ☐ Hace menos de seis meses
- ☐ Hace más de seis meses

---

¿Se realiza usted de manera periódica un auto examen de su boca? \*

- ☐ Si, mensualmente
- ☐ Si, cada 6 meses
- ☐ No, nunca

¿Reconoce usted alguna de las siguientes imágenes?. En caso de identificar alguna imagen, por favor indique el número de la imagen y con que campaña o patología la asocia \*

Texto de respuesta largo

---

Imagen 1

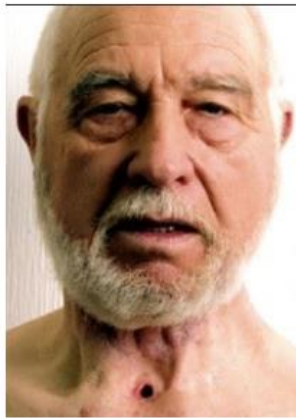


Imagen 2



...

Imagen 3



### 11.3 ANEXO 3: APROBACIÓN DE COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO.

#### CARTA INFORME DEL COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO (CEC-UVM)

Viña del Mar, 18 de marzo de 2020

Señor,  
**Andrés Gallardo**  
Carrera de Odontología  
Escuela de Ciencias de la Salud  
Universidad Viña del Mar

Estimado Señor

De acuerdo a documentación enviada con fecha 23 de diciembre de 2019 relacionada con la solicitud de revisión y emisión de certificación aprobatoria por parte del Comité Ético Científico del proyecto de tesis titulado **Conocimiento en la población de Viña del Mar respecto a campaña de prevención de cáncer oral "saca la lengua"**, me permito informar a Usted que con fecha 17 de marzo de 2020 se constituyó la Comisión Ética Científica (CEC UVM) para evaluar los antecedentes enviados. En dicha sesión el Comité decidió:

**APROBAR** su solicitud

Sin otro particular, se despide atentamente de usted.

  
Dr. Iván Veyr Athumada  
Presidente  
COMITÉ DE ÉTICA CIENTÍFICA  
UVM

