



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA ORAL**

**Conocimientos de cáncer oral en adultos y adultos mayores atendidos en la  
Facultad de Odontología de la Universidad de Chile**

Romina Botello Cordano

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**  
**REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE**  
**CIRUJANO-DENTISTA**

**TUTOR PRINCIPAL**  
**Iris Espinoza Santander**

**TUTORES ASOCIADOS**

**Ana Ortega Pinto**

**Laura Chaparro Ravazzno**

**Adscrito Proyecto DIFO 19-004**

**Santiago - Chile**

**2020**





**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA**  
**DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA ORAL**

**Conocimientos de cáncer oral en adultos y adultos mayores atendidos en la  
Facultad de Odontología de la Universidad de Chile**

Romina Botello Cordano

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**  
**REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE**  
**CIRUJANO-DENTISTA**

**TUTOR PRINCIPAL**  
**Iris Espinoza Santander**

**TUTORES ASOCIADOS**  
**Laura Chaparro Ravazzno**  
**Ana Ortega Pinto**

**Adscrito Proyecto DIFO 19-004**  
**Santiago - Chile**  
**2020**



# Índice

Resumen.....	4
I. MARCO TEÓRICO .....	5
II. HIPÓTESIS .....	13
III. OBJETIVO GENERAL .....	13
IV. OBJETIVOS ESPECÍFIVOS.....	13
V. METODOLOGÍA.....	14
VI. RESULTADOS.....	21
VII. DISCUSIÓN .....	28
VIII. CONCLUSIÓN .....	34
IX. BIBLIOGRAFÍA .....	36
X. ANEXOS.....	43

## Resumen

**Introducción:** El cáncer de cabeza y cuello es el sexto más frecuente en el hombre, siendo el más común el carcinoma de células escamosas, que corresponde al 90% de los casos de cáncer oral (CO). En Chile, se determinó que la morbilidad por CO y faríngeo es de 1,6% del total de cánceres. El mayor porcentaje de casos es en personas sobre los 50 años, con un promedio de diagnóstico de 63 años. Los principales factores de riesgo del CO son el consumo de tabaco y alcohol, y radiación solar para el cáncer de labio. En Chile, no existen estudios acerca del conocimiento de este tipo de cáncer en adultos mayores, lo que es relevante porque son el grupo más propenso a la enfermedad y menor supervivencia.

**Materiales y métodos:** Se realizó un cuestionario sobre nivel de conocimiento, signos y factores de riesgo del cáncer oral. Se aplicó a los pacientes en las salas de espera de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

**Resultados:** Se incluyó un total de 331 pacientes entre 18 y 87 años, de los cuales 183 eran adultos y 148 eran adultos mayores. El conocimiento del CO fue de un 64,6%. No se observaron diferencias significativas entre adultos y adultos mayores respecto a conocimiento de CO. Los factores de riesgo más identificados fueron el tabaco (96,37%) y alcohol (70%). Se encontraron diferencias entre adultos y adultos mayores en el conocimiento de signos clínicos del CO. El tabaco y la mala higiene oral fueron mencionados como factores de riesgo por más del 90% de los adultos y adultos mayores. El auto examen de mucosa oral es realizado por menos del 50% de los adultos y adultos mayores.

**Conclusión:** El conocimiento de cáncer oral en adultos y adultos mayores es menor que en otros países y menos de la mitad de los encuestados realizan autoexamen de mucosa oral. Un alto porcentaje de los pacientes encuestados identifican el tabaco como el principal factor de riesgo; sin embargo, consideran como factor de riesgo la mala higiene oral para la cual no hay suficiente evidencia científica hasta la fecha.

## I. MARCO TEÓRICO

Cáncer es un concepto genérico que designa un amplio grupo de enfermedades que tienen como característica definitoria la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, un proceso que se denomina «metástasis» (Hoffman, y cols,1998).

El cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo; en 2015 ocasionó 8,8 millones de defunciones. Casi una de cada seis muertes en el mundo se debe a esta enfermedad. (WHO, 2018).

El cáncer de cabeza y cuello es el sexto cáncer más frecuente en el hombre siendo e tipo histológico más común el carcinoma de células escamosas (COCE) que corresponde al 90% de los casos de cáncer oral (Irani, 2016).

### **1.- Epidemiología del cáncer oral**

El cáncer oral abarca las localizaciones en labio y cavidad oral. Se estima que, en todo el mundo, la incidencia de cáncer oral ajustada por edad es de cuatro casos por 100.000 personas. Sin embargo, existe una amplia variación en todo el mundo, desde menos de 1 hasta unos 20 casos por 100.000 personas (GLOBOCAN 2018, Ferlay y cols 2018). El cáncer oral es más común entre los hombres y en personas mayores, y difiere considerablemente en función de las condiciones socioeconómicas y nivel educacional. La lengua, particularmente la superficie lateral-posterior, es el sitio más común tanto en hombres como en mujeres (Irani, 2016)

Basado en datos de GLOBOCAN 2018 se estima que el cáncer oral representa el 2% del total de cáncer a nivel mundial (excluyendo cáncer de piel no melanoma) (Bray y cols., 2018).

Esta patología tiene una distribución mundial desigual, siendo los continentes de mayor incidencia, Asia del Sur y Sudeste y Europa del oeste y este. Los países de

mayor riesgo son Sri Lanka, India, Pakistán y Bangladesh. (Santelices Ch y cols., 2016).

La edad promedio de diagnóstico en la mayoría de los países es en adultos mayores, como lo demuestra el Instituto de Vigilancia y Epidemiología de USA que plantea que la edad promedio de diagnóstico de cáncer oral es de 62 años y el 70,7% de los diagnosticados son mayores de 55 años (National cancer institute USA, 2016). En Chile, el mayor porcentaje de casos de cáncer oral se produce en personas sobre los 50 años, con un promedio de diagnóstico de 63 años (Maraboli y cols, 2018).

#### a) Morbilidad de cáncer oral en Chile

En Chile, en el estudio de Riera se determinó que la morbilidad por cáncer oral y faríngeo representa, aproximadamente, el 1,6% del total de cánceres, siendo también mayor en hombres que en mujeres en una proporción 2,3:1. (Riera S & Martínez R, 2005)

La tasa bruta de morbilidad para el período de 1969-2002 aumentó en 79,9% anual. En hombres, la morbilidad aumentó después de los 45 años para llegar a un máximo de casos entre los 55-64 años (34,2%). En mujeres se observó aumento progresivo de la morbilidad, el mayor número de casos ocurrió en el grupo de los 65-74 años (22,2%) (Riera S y Martínez R, 2005).

#### b) Mortalidad de cáncer oral en Chile

Riera y Martínez (2005) determinaron que la mortalidad por cáncer oral y faríngeo entre 1955 y 2002 correspondió a 1% del total de cánceres. La tasa bruta de mortalidad durante este período aumentó de 0,9 a 1,3 por 100.000 habitantes. En hombres, el mayor número de defunciones fue entre los 55-64 años (30,5%), con una disminución a los 75 años (18,4%). Sin embargo, en mujeres, el mayor número

de muertes fue después de los 75 años (42,9%). En los años 1982-2002, el sitio anatómico más frecuente de mortalidad por cáncer oral fue lengua con 39% (H:M 3,6:1), seguido por glándulas salivales mayores con 30% (H:M 1,4:1), piso de boca con 18% (H:M 4:1), labio (9%) y finalmente encía (4%).

Posteriormente, Ramírez reportó que la tasa bruta de mortalidad por cáncer oral y faríngeo entre los años 2002-2010, fluctuó entre 1,11 a 1,25 por 100.000 habitantes, siendo más alta en hombres que en mujeres, 1,69 por 100.000 habitantes y 0,71 por 100.000 habitantes, respectivamente (Ramírez, Vásquez-Rozas y Ramírez-Eyraud, 2015).

En el más reciente estudio de mortalidad de cáncer oral en Chile se determinó que entre los años 2002-2012 la localización anatómica más frecuente para ambos sexos fue la lengua (26,5%), seguido de la glándula parótida (16,5%). La tasa de mortalidad ajustada por cáncer oral en Chile para el período estudiado fue 0,85 por 100.000 habitantes, con diferencias entre las regiones y por sexo. El 63,2% (n=1.018) de los fallecidos por cáncer oral fueron hombres (H: M, 1.7: 1). La edad promedio de los muertos por cáncer oral fue 67,58 años y los hombres mueren en edad más temprana que las mujeres (Candia y cols, 2018).

#### c) Supervivencia luego del diagnóstico de cáncer oral en Chile

Según una investigación realizada en el Instituto Nacional del Cáncer, la tasa de sobrevida global de cáncer intraoral a los 5 años fue 56,9% y a 10 años fue 46,3%. Sin embargo, este estudio incluyó los casos de adenocarcinomas que tienen mejor pronóstico. La sobrevida disminuye a medida que avanza el estadio del cáncer, en este estudio de cáncer oral para el estadio I la sobrevida a 5 años fue de 85,7%, en estadio II fue 67%, en estadio III fue de 52% y en estadio IV fue 50,6% (Bórquez M y cols 2011).

En otro estudio de supervivencia de cáncer oral realizado por la Universidad de Chile, en el cual se incluyeron 120 pacientes con carcinoma de células escamosas,

la edad promedio en el momento de diagnóstico fue de 63,3 años. El género predominante fue el masculino, 69 hombres (57,5%) y 51 mujeres (42,5%); en una razón 1,3:1. Los resultados muestran una probabilidad de supervivencia de 48,3% a los dos años y 33,9% a los cinco años (Maraboli-Contreras, 2018) la cual es menor en comparación a la obtenida en el estudio anterior del Instituto Nacional del Cáncer. Además, se observó que los adultos más jóvenes, menores de 55 años, tenían una mayor probabilidad de supervivencia.

## **2.- Factores de Riesgo**

Los principales factores de riesgo del cáncer oral de tipo carcinoma escamoso son el consumo de tabaco y de alcohol, radiación solar (específicamente para el cáncer de labio) y virus Papiloma Humano, aunque este último es un factor de riesgo principalmente para cáncer orofaríngeo (Kumar y cols 2016; Warnakulasuriya, 2009). Estudios recientes plantean potenciales factores de riesgo para el cáncer oral, como el trauma crónico, sin embargo, es necesario mayor nivel de evidencia.(Piemonte y cols 2010).

Respecto a la edad, la susceptibilidad de células envejecidas a carcinógenos ambientales facilitaría la aparición de cambios moleculares tipo hipometilación del ADN e inestabilidad genética. Otros cambios como el acortamiento de la longitud del telómero, la reducción de la actividad telomerasa y la activación del anti oncogén p16 pueden oponerse a la actividad carcinogénica, y estarían disminuidos en las personas mayores (Rodríguez Guerrero, 2016).

## **3.- Desórdenes Potencialmente malignos**

En la mucosa de la cavidad oral se pueden observar lesiones precursoras que se relacionan con una mayor probabilidad de evolucionar a carcinoma comparado con mucosa clínicamente normal, denominadas Desórdenes Potencialmente Malignos (DPM) (OMS 2017). La Organización Mundial de la Salud (OMS) el año 2017 incluyó como DPM las siguientes lesiones: leucoplasia, eritoplasia, eritoleucoplasia, fibrosis

oral submucosa, disqueratosis congénita, queratosis del masticador de tabaco, lesiones palatinas asociadas con fumar al inverso, candidiasis crónica, liquen plano, lupus eritematoso discoide, glositis sifilítica, queilitis actínica. La leucoplasia y eritroplasia son consideradas los DPM más comunes.

Según la definición de la OMS del año 2017 la leucoplasia es una placa blanca que no se puede caracterizar clínica ni patológicamente como ninguna otra enfermedad. La eritroplasia es una mancha roja poco común, que no se puede clasificar como ninguna otra condición clínica e histológica. Clínicamente, las eritroplasias se presentan como lesiones rojas planas a ligeramente elevadas con bordes irregulares (WHO, 2017).

La leucoplasia a nivel global tiene una prevalencia entre un 1% - 4% y una tasa de conversión a tumores malignos que oscila entre 1,5% y 34%, dependiendo de sus características. La leucoplasia en la lengua y/o piso de boca tiene un mayor riesgo de tasa de transformación maligna. La leucoplasia moteada (lesiones blancas intercaladas con regiones eritematosas) y la leucoplasia erosiva a menudo se asocian con displasia epitelial o carcinoma (Wetzel y Wollenberg, 2020). En el caso de eritroplasia se ha determinado que el 75% de los casos corresponde histológicamente a una displasia epitelial severa o carcinoma *in situ*. (Yang y cols, 2015).

Todas las formas de consumo de tabaco se asocian con mayor riesgo de desarrollo de DPM, incluido tabaco fumado y la masticación del tabaco. El consumo de alcohol puede aumentar el riesgo en 1,5 veces para la leucoplasia oral y 3 veces para la eritroplasia (Yardimci y cols, 2014). Otras características que se asocian con mayor riesgo de transformación maligna son la presencia de lesiones en personas de sexo femenino como la leucoplasia idiopática (que es la que se produce en los no fumadores), de tipo no homogénea, con una extensión mayor a 200 mm<sup>2</sup>, de larga duración, la presencia de especies de *Candida* y displasia epitelial (Irani, 2016). Junto a esto tienen mayor riesgo las leucoplasias en el piso de la boca, borde de lengua y el labio inferior, que muestran con mayor probabilidad de displasia.

El riesgo de transformación maligna también se relaciona con la edad y aumenta significativamente entre las personas de 60 a 70 años. Esto se puede explicar por una acumulación en el tiempo de los efectos de estilos de vida que determinan factores de riesgo como tabaco y alcohol. Se ha establecido una relación entre la cantidad de tabaco consumido y el tiempo de exposición (Irani, 2016).

La baja sobrevida que presenta el cáncer oral se puede explicar debido a que los pacientes son diagnosticados en etapas tardías de la enfermedad. Esta situación se produce, en parte, porque existe desconocimiento de la población acerca del cáncer oral, sus factores de riesgo y sobre los DPM (Groome et al., 2011).

#### **4.- Conocimiento sobre cáncer oral en la población**

Varios estudios internacionales sobre cáncer oral han mostrado que una de las principales razones del diagnóstico tardío es el bajo nivel de conocimiento público sobre los signos del cáncer oral, sus síntomas y factores de riesgo, por consiguiente, las medidas disponibles de prevención y detección temprana del cáncer oral (Hertrampf y cols, 2012).

Sin embargo, los estudios de conocimientos de cáncer oral en la población general o en facultades de odontología son escasos.

En un estudio realizado en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil/ Ecuador, el 61% de los encuestados indicaron conocer la existencia del cáncer bucal, sin embargo 56,1% ignoraban que las “manchas blancas” en cavidad bucal podrían malignizar; 50,7% desconocían que los “bultos” podrían ser un cáncer oral. Por otra parte, el 81,8% respondió nunca haber sido sometidos a un examen de prevención contra el cáncer bucal (Karla Cruz-Moreira y Fuad Huamán-Garaicoa, 2018)

Otro estudio realizado en pacientes adultos de Sudán demostró un buen conocimiento de los signos y síntomas (57,7%), mientras que el 49% expresó un buen conocimiento de los factores de riesgo del cáncer oral. Para el 66,1% de las personas de este estudio, la fuente más común de información sobre el cáncer oral fue de los medios de comunicación, mientras que el 33,9% de los individuos obtuvo conocimiento del contacto directo de los trabajadores de la salud. La gran mayoría de los encuestados, el 93,2%, nunca se realizó examen clínico en busca de signos de cáncer oral a pesar de su actitud positiva. Otro dato que aporta esta investigación son los conocimientos de factores de riesgo de cáncer oral más comunes para los participantes, que incluyeron el consumo de tabaco y alcohol. (Babiker, Osman y cols 2017)

En un trabajo realizado en India, uno de los países con mayor prevalencia de cáncer oral, se pudo determinar que el 91,2% de la población encuestada había escuchado sobre cáncer oral. El 74,1% de ellos creía que es posible su prevención y el 75% identificó como factor de riesgo el consumo de tabaco, pero al preguntar más específicamente se pudieron detectar conocimientos errados o imprecisos, como por ejemplo, que el 76% consideraba que el cáncer oral es contagioso y sólo el 39% creía que una mancha blanca o roja puede ser un signo de cáncer oral. (Agrawal y cols 2012)

En los resultados de dos estudios de Australia mostraron que el 87,5% y 92% identificaba fumar tabaco como factor de riesgo. En ambos estudios se destaca las diferencias de resultados de conocimientos de cáncer y sus factores de riesgo según edad, ya que el grupo adultos más joven, menor de 60 años, mostró un mayor nivel de conocimiento que los adultos mayores de 60 años (Formosa y cols, 2015) (Dost, Do, y Farah, 2016). Similar a lo observado por Posorki en USA (Posorski y cols 2014).

En Chile, no existen estudios acerca del conocimiento en cáncer oral en adultos mayores, lo que es importante debido a que son el grupo de edad más propenso a padecer la enfermedad y menor supervivencia luego del diagnóstico (Maraboli-Contreras, 2018). Por otra parte, el principal programa de atención odontológica

para este grupo de edad, la garantía explícita en salud (GES) “salud oral integral del adulto de 60 años” que consiste en educar, prevenir, recuperar y rehabilitar la salud bucal del adulto de 60 años aunque en su Guía Clínica del año 2010 menciona la relevancia del examen de tejidos blandos de la boca, el riesgo de leucoplasia y factor de riesgo el tabaco (MINSAL, 2010.), no contempla en la práctica la obligatoriedad del registro de signos de sospecha de cáncer oral o DPM en la cita dental ni educación de cáncer oral.

Debido a lo anteriormente mencionando, esta investigación se propone estudiar el nivel de conocimientos sobre cáncer oral, factores de riesgo, desordenes potencialmente malignos y determinantes de una consulta temprana en adultos, comparando las diferencias entre adultos mayores y de menor edad, lo que podría contribuir con información para diseñar programas educativos preventivos sobre esta patología, especialmente en adultos mayores que son el mayor número de los afectados.

## II. HIPÓTESIS

En la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile (COUCH), los pacientes adultos, 18-59 años, poseen mayor conocimiento de cáncer oral y sus factores de riesgo que los pacientes adultos mayores de 60 años y más.

## III. OBJETIVO GENERAL

Determinar las diferencias del nivel de conocimiento sobre cáncer oral y sus factores de riesgo entre pacientes adultos y adultos mayores atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile (COUCH).

## IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el porcentaje de pacientes adultos y adultos mayores atendidos en COUCH que conoce o ha escuchado sobre cáncer oral.
2. Comparar el conocimiento de cáncer de boca y sus formas de presentación entre pacientes adultos y adultos mayores atendidos en la COUCH
3. Comparar el conocimiento sobre factores de riesgo de cáncer oral entre pacientes adultos y adultos mayores atendidos COUCH.
4. Comparar las fuentes de información de conocimiento del cáncer de boca entre pacientes adultos y adultos mayores.
5. Determinar la proporción de adultos y adultos mayores que realizan autoexamen de mucosa oral.

## V. METODOLOGÍA

### **Diseño del estudio**

Observacional transversal analítico.

### **Grupo de estudio**

Pacientes adultos que se atienden en la COUCH fueron invitados a completar un cuestionario (anexo 1) sobre conocimientos de cáncer oral y factores de riesgo durante el primer y segundo semestre del año 2019.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes, hombres y mujeres, mayores de 18 años que se atiendan en la COUCH.
- Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado
- Pacientes atendidos por alumnos que cursen diferentes Unidades Temáticas del Estudiante (UTES) (desde 3º hasta 5º año, Clínica Odontológica del Adulto, Adulto Mayor y Mantención de la salud semestre primavera).

Lista de UTES a incluir el 2019:

- Tercer año: Clínica Odontológica del Adulto II y Clínica Odontológica del Adulto Mayor II
- Cuarto Año: Clínica Odontológica del Adulto III, Clínica Odontológica del Adulto Mayor III y Mantención de la salud IV
- Quinto Año: Clínica Odontológica del Adulto IV y Clínica Odontológica del Adulto Mayor IV

### **Criterios de exclusión:**

- Paciente que presente falta de interés en participar en el estudio.
- Discapacidad auditiva.
- Alteraciones neurológicas, no compatible con la aplicación de la encuesta.
- Pacientes que no manejan el español.

### **Cálculo de tamaño de muestra**

Para el cálculo del tamaño de muestra se consideró la variable de “conocimiento de cáncer oral” (¿Ha escuchado de cáncer oral?). Nuestra revisión previa de la literatura publicada entre los años 2002-17, que incluyó nueve estudios publicados que cumplieran los criterios de inclusión han determinado que la proporción de respuesta positiva a esta pregunta fue 23,7%- 91,2%, con un **promedio de 66%** (Aravena y cols., 2018).

El número de pacientes registrados en la clínica odontológica el año 2016 fue de 8.953 y el año 2017 fue de 10.028. Para el cálculo de tamaño de muestra consideramos el promedio obtenido en estos dos años, 9.490 pacientes, y consideramos que un 80% corresponden a adultos, dejando nuestra probable población finita probable en 7.592 pacientes.

Para la determinación del Tamaño de muestra (n), con población finita de 7.592 pacientes (N), se considera Nivel de Confianza (Z) de 1,95, Probabilidad esperada (p) de 0,66 (considerando el promedio de 66%), Probabilidad no esperada (q, definida como 1-p) de 0,34 y precisión o error máximo admisible en términos de proporción (d) de 0.05. Obteniendo como Tamaño de muestra (n) 331 pacientes.

### **Técnica de recolección de información**

Para la recolección de información se utilizó un cuestionario estructurado denominado *Mouth Cancer Awareness in Dental Patients* del año 2012, por Awojobi y cols, publicado en *Biomedical Central Oral Health*, que consta de 39 preguntas sobre conocimientos de cáncer oral y factores de riesgo. El equipo de investigación realizó la traducción del cuestionario y revisión por traductor bilingüe (español/inglés) experto en términos médicos/odontológicos. Posteriormente, se realizó una validación de apariencia por expertos, en relación con pertinencia, adecuación de lenguaje para mejor comprensión, descripciones culturales como etnia y registro de ocupación. Esta encuesta recopila datos y no está diseñada para

obtener un puntaje por lo que fue necesario realizar otros métodos de validación adicionales. A continuación, se ejecutó un estudio piloto en diez participantes adultos. A raíz del resultado de este estudio se modificaron algunas preguntas para permitir mejor comprensión, se determinó que el tiempo aproximado de aplicación de la encuesta era 15 a 20 minutos y que el formato de aplicación por un encuestador era preferible que autoaplicado debido a las dificultades detectadas en algunos adultos mayores; como por ejemplo, no siempre estaban portando sus lentes y algún grado de dificultad para registrar las respuestas en el cuestionario (Resultados presentados en Jornada de Patología Oral de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile 2018).

La encuesta se aplicó en las salas de espera para no interferir con los tiempos de tratamiento y en un momento posterior a la atención clínica. La encuesta fue aplicada por estudiantes de odontología previamente entrenados (Manuel Arce, Edgardo Aravena, Carolina Ayala, Romina Botello y Andrea Contador) quienes, además, participaron en la traducción, validación y aplicación de la encuesta piloto. Se invitó a todos los pacientes que cumplían los criterios de inclusión hasta completar el tamaño de muestra.

### Variables en estudio

A continuación, se presenta el listado de variables que se analizaron en el estudio a partir de las preguntas del cuestionario:

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Naturaleza de la variable</b>	<b>Definición operacional indicadores</b>
<b>Edad</b>	Edad cumplida en años	Años	Cuantitativa discreta	
<b>Género</b>	Género	Género	Cualitativa nominal	-Femenino -Masculino
<b>Estado civil</b>	Estado civil actual	Estado civil actual	Cualitativa nominal	-Soltero(a) -Casado(a) -Conviviente -Divorciado -Viudo(a)
<b>Nivel educacional</b>	Nivel educacional más alto obtenido	Nivel educacional más alto obtenido	Cualitativa ordinal	-Menor a 8 años -Entre 8-12 años -Más de 12 años
<b>Conocimiento de cáncer oral</b>	Haber escuchado cáncer oral	Haber escuchado cáncer oral	Cualitativa nominal	-Sí -No
	Haber escuchado cáncer oral	Donde escuchó cáncer de boca	Cualitativa nominal	-Televisión -Radio -Internet -Dentista -Estudiante de Odontología -Cajetilla de cigarro -Afiche -Otra
	Nivel de conocimiento	Cuánto sabe del cáncer de boca	Cualitativa ordinal	-Mucho -Algo -Nada

	de cáncer de boca			
<b>Conocimiento factores de riesgo</b>	Conocimiento de factores de riesgo del cáncer oral	Factores de riesgo del cáncer oral	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Son mayores de 50 años</li> <li>-Fuman tabaco</li> <li>-Fuman marihuana</li> <li>-Toman té cargado</li> <li>-Toman café de grano cargado</li> <li>-Toman Café descafeinado cargado</li> <li>-Mascan Tabaco</li> <li>-Beben mucho alcohol</li> <li>-Usan prótesis dental</li> <li>-Comen nueces</li> <li>-Comen en exceso</li> <li>-Son varones</li> <li>-Son mujeres</li> <li>-Perdieron todos sus dientes</li> <li>-Toman líquidos calientes</li> <li>-Tienen mala higiene oral</li> <li>-Se expone mucho al sol</li> </ul>
<b>Conocimiento formas de</b>	Conocimiento formas de	Conocimiento formas de	Cualitativa nominal	-Manchas blanca o roja

<b>presentación cáncer oral</b>	presentación cáncer oral	presentación cáncer oral		-Úlceras que no cicatrizan -Aumento de volumen
<b>Realización de autoexamen</b>	Conocimiento formas de presentación cáncer oral	Si ha realizado autoexamen	Cualitativa nominal dicotómica	-Sí -No
<b>Hábito tabáquico</b>	Hábito tabáquico	Si fuma o no	Cualitativa nominal dicotómica	-Sí -No
<b>Consumo de alcohol</b>	Frecuencia de consumo de alcohol	Frecuencia de consumo de alcohol	Cuantitativa ordinal	-Nunca - 1 vez al mes -2 a 4 veces al mes -2 o 3 veces a la semana -Más de 4 veces a la semana

### **Análisis estadístico**

En primer lugar, se construyó una planilla de datos en programa Excel ® para traspasar la información obtenida. Se revisó la presencia de datos anómalos, que fueron corregidos, y además se registró el número de respuestas con datos perdidos (casillas en blanco). Las variables cualitativas fueron descritas mediante números absolutos y proporciones con intervalos de confianza al 95%. Se analizaron las asociaciones significativas entre las variables con test de proporciones y prueba de Chi<sup>2</sup>.

Para todos los análisis se utilizó el programa STATA 11.0 (StataCorp. 2011. Stata Statistical Software: Release 12. College Station, TX: StataCorp LP) y se considerará como significativo un valor p menor o igual a 0,05.

**Consideraciones éticas**

Este proyecto se envió para revisión y aprobación del comité de ética del Servicio de Salud Metropolitano Norte (anexo 2). La aplicación de la encuesta se realizó solo a los pacientes que estuvieron de acuerdo con participar y firmaron el consentimiento informado (anexo 3). Toda información respecto a los pacientes de este estudio se mantuvo en absoluta confidencialidad y respetando los principios de la declaración de Helsinki para la investigación con seres humanos. Como retroalimentación a los pacientes en este estudio, al finalizar la encuesta se les entregó un díptico realizado por el Ministerio de Salud sobre Prevención de Cáncer oral “Juntos contra el cáncer oral” (anexo 4).

## VI. RESULTADOS

### I. Característica de la muestra

En este estudio se incluyó un total de 331 pacientes entre 18 y 87 años, de los cuales 183 (55,29%) eran adultos (18-59 años) y 148 (44,71%) eran adultos mayores (60 o más años). A continuación, en cualquier descripción de los resultados nos referimos como “adultos” a los del grupo de 18 a 50 años, y “adultos mayores” a los de 60 años y mayores.

En ambos grupos predomina un mayor número de mujeres, cercano a dos tercios del total de la muestra. Respecto a los años de escolaridad, en adultos destaca que el 53% de estos tenían 12 años o más de escolaridad. En contraste, en el grupo de adultos mayores predominaba el grupo con menos de 8 años de escolaridad (67,2%). En relación con estado civil, en adultos el mayor porcentaje estaba soltero, en cambio, en adultos mayores estaba casado (tabla 1).

Tabla 1: Datos sociodemográficos según grupo de edad

		Adultos de 18 a 59 años	Adultos de 60 años o mayores	Valor p
		n (%)	n (%)	
<b>Género</b>	Mujer	131 (71,5)	108 (72,9)	0,770
	Hombre	52 (28,6)	40 (27,0)	
<b>Escolaridad</b>	Menos de 8 años	7 (3,8)	38 (25,6)	<0,001*
	8-12 años	79 (43,1)	62 (41,8)	
	Más de 12 años	97 (53,0)	48 (32,4)	
<b>Estado civil</b>	Soltero	93 (50,8)	29 (19,5)	<0,001*
	Casado	73 (39,8)	74 (50,3)	
	Conviviente	3 (1,6)	1 (0,6)	
	Divorciado	12 (6,6)	10 (6,7)	
	Viudo	2 (1,1)	34 (22,9)	

\*= Diferencia estadísticamente significativa

En relación con los hábitos en los pacientes encuestados, específicamente con el tabaco, podemos observar que los adultos fuman en mayor porcentaje (26,2%) en comparación con los adultos mayores (14,9%). Sin embargo, en ambos grupos destaca que la mayoría no fuma actualmente.

En cuanto al alcohol y su frecuencia podemos desglosar que la mayoría de los encuestados no bebe (42,9%) o bebe alcohol una vez al mes (27,7%) (tabla 2).

Tabla 2: Hábitos según grupo de edad

		Adulto	Adulto Mayor	Valor p
		n (%)	n (%)	
<b>Tabaco</b>	Sí	48 (26,2)	22 (14,9)	0,001*
	No, pero fumaba	47 (25,7)	66 (44,6)	
	No	88 (48,1)	60 (40,5)	
<b>Alcohol</b>	Nunca	69 (37,8)	73 (49,3)	0,005*
	1 vez al mes	50 (27,3)	42 (28,4)	
	2-4 veces al mes	60 (32,8)	25 (16,9)	
	2-3 veces a la semana	4 (2,2)	8 (6,7)	

\*= Diferencia estadísticamente significativa

## II. Conocimiento de cáncer oral

El nivel de conocimiento de cáncer oral, evaluado con la pregunta “¿Ha oído hablar sobre el cáncer de boca?” en el total de los participantes fue de un 64,6%. No se observaron diferencias significativas entre adultos y adultos mayores (tabla 3).

Tabla 3: Conocimiento de cáncer oral

		<b>Adulto (n=183)</b>	<b>Adulto Mayor (n=148)</b>	<b>Valor p</b>
		n (%)	n (%)	
<b>Haber escuchado</b>	Sí	121 (66,1)	93 (62,8)	0,500
<b>Cáncer oral</b>				

Con relación a la pregunta de percepción de nivel de conocimiento de cáncer de boca, en ambos grupos de edad es alto el porcentaje que responde que no sabe “nada”, siendo esto más problemático en los adultos mayores. En los dos casos que contestaron que saben “mucho” fue porque un familiar había tenido cáncer de boca y el otro caso fue porque el encuestado era un paciente con profesión cirujano-dentista (tabla 4).

Tabla 4: Percepción del nivel de conocimiento de cáncer oral según grupo de edad

	<b>Adulto (n=183)</b>	<b>Adultos Mayor (n=148)</b>	<b>Valor p</b>
	n (%)	n (%)	
<b>Mucho</b>	1 (0,5)	1 (0,6)	<0,001*
<b>Algo</b>	69 (37,7)	39 (26,3)	
<b>Nada</b>	113 (61,7)	108 (72,9)	

\*= Diferencia estadísticamente significativa

En el ítem del cuestionario que indaga sobre conocimiento de signos clínicos de forma de las presentaciones del cáncer de boca, ya sea como algún tipo de mancha, úlcera o aumento de volumen, el grupo de adultos posee un mayor conocimiento en comparación con los adultos mayores, siendo estadísticamente significativo.

Tabla 5: Conocimiento signos clínicos de cáncer de boca

	<b>Adulto (n=183)</b>	<b>Adulto Mayor (n=148)</b>	<b>Valor p</b>
	n (%)	n (%)	

<b>Aumento de volumen</b>	180 (98,4)	134 (90,5)	<0,001*
<b>Úlcera</b>	173 (94,5)	131 (88,5)	0,040*
<b>Manchas</b>	159 (86,9)	117 (79,1)	0,050*

\*= Diferencia estadísticamente significativa

### III. Fuente de información del conocimiento cáncer de boca

Respecto a la fuente de información podemos observar que existen diferencias estadísticamente significativas en la televisión, internet y cajetilla de cigarro. Los adultos obtuvieron más información mediante internet y las cajetillas de cigarro en comparación con los adultos mayores. En cambio, los adultos mayores obtuvieron más información por la televisión en contraste con los adultos (tabla 6).

Tabla 6: Fuente de información de cáncer de boca según grupo de edad

		<b>Adulto (n=121)</b>	<b>Adulto Mayor (n=93)</b>	<b>Valor p</b>
		n (%)	n (%)	
<b>Donde obtuvo la información</b>	TV	36 (29,5)	42 (45,7)	0,010*
	Radio	4 (3,3)	1 (1,1)	0,230
	Internet	33 (27,1)	5 (5,4)	<0,001*
	Dentista	17 (13,9)	6 (6,5)	0,080
	Estudiante odontología	14 (11,5)	7 (7,6)	0,340
	Cajetilla cigarro	21 (17,2)	7(7,6)	0,030*
	Afiche	9 (7,4)	6(6,5)	0,800
	Otro	38 (31,2)	92 (42,9)	0,120

\*= Diferencia estadísticamente significativa

Test de proporciones

### IV. Conocimiento de factores de riesgo

El cuestionario utilizado incluye una lista de posibles factores de riesgos asociados, algunos de ellos con fuerte evidencia científica de su asociación con el desarrollo de cáncer oral y otros como distractores distribuidos en forma aleatoria (ver cuestionario). Para la presentación de estos resultados hemos ordenado los factores con reconocida relación con el desarrollo de cáncer oral “Factores de riesgo asociados con cáncer oral” (Tabla 7) y a continuación aquellos que no se tiene evidencia suficiente o son controversiales “Factores sin evidencia de asociación con cáncer oral o controversiales” (Tabla 8), y en cada una aquellos que obtuvieron mayor porcentaje de respuesta positivas por los encuestados.

### “Factores de riesgo asociados con cáncer oral”

El mayor porcentaje de los encuestados reconoce al tabaco como factor de riesgo, 96,37%; el cual fue similar en ambos grupos etarios; 97,27% en adultos y de 95,27% en adultos mayores (Tabla 7). Respecto al beber mucho alcohol el 70% afirma que es un factor de riesgo; 68,85% de los adultos y el 71,62% de los adultos mayores. En relación con la exposición al sol el 63,14% declara que lo considera como posible factor de riesgo del cáncer de boca.

Tabla 7: Conocimiento de factores de riesgo asociados con cáncer oral según edad

	<b>Adulto</b>	<b>Adulto Mayor</b>	<b>Valor p</b>
	n (%)	n (%)	
<b>Tabaco</b>	178 (97,3)	141 (95,3)	0,330
<b>Beber mucho alcohol</b>	126 (68,9)	106 (71,6)	0,500
<b>Mascar Tabaco</b>	116 (63,4)	90 (60,8)	0,630
<b>Exponerse mucho al sol</b>	100 (54,6)	109 (73,7)	<0,001*
<b>Ser Mayor de 50 años</b>	104 (56,8)	78 (52,7)	0,450
<b>Ser hombre</b>	30 (16,4)	36 (24,3)	0,070

\*= Diferencia estadísticamente significativa

### “Factores sin evidencia de asociación con cáncer oral o controversiales”

El uso de marihuana fue el factor de riesgo sin evidencia más seleccionado por ambos grupos de edad, sin presentar diferencias significativas. Cabe destacar que se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de edad respecto “tomar líquidos calientes” como factor asociado con cáncer oral que fue seleccionada en mayor porcentaje de adultos mayores, y en “perder todos los dientes” que fue seleccionado por un mayor porcentaje de adultos como factor de riesgo posible (tabla 7).

Tabla 8: Conocimiento de factores emergentes y controversiales de asociación con cáncer de boca según edad

	<b>Adulto</b>	<b>Adulto Mayor</b>	<b>Valor p</b>
<b>Marihuana</b>	128 (69,9)	115 (77,7)	0,110
<b>Tener mala higiene oral</b>	174 (95,1)	141(95,3)	0,930
<b>Tomar líquidos calientes</b>	85 (46,5)	58 (57,4)	0,040*
<b>Perder todos los dientes</b>	89 (48,6)	45(30,4)	0,001*
<b>Café cargado</b>	76 (41,53)	55 (41,9)	0,410
<b>Comer en excesos</b>	68 (37,2)	59 (39,9)	0,610
<b>Usar prótesis dental</b>	61 (33,3)	58 (39,2)	0,270
<b>Té cargado</b>	62 (33,9)	45 (30,4)	0,500
<b>Café descafeinado</b>	21 (11,5)	17 (11,5)	0,990
<b>Comer nueces</b>	10 (5,5)	15 (10,1)	0,110
<b>Ser mujer</b>	15 (8,2)	18(12,2)	0,230

\*= Diferencia estadísticamente significativa

## V. Autoexamen oral

Con relación a la realización de autoexamen oral, en ambos grupos de edad la mayoría no realiza autoexamen oral, no existe diferencia estadísticamente significativa (tabla 8).

Tabla 9: Realización de autoexamen según grupo de edad

	<b>Adulto</b>	<b>Adulto Mayor</b>	<b>Valor p</b>
	n (%)	n (%)	
<b>Sí</b>	80 (43,7)	72 (48,6)	0,370
<b>No</b>	103 (56,3)	76 (51,4)	

\*= Diferencia estadísticamente significativa

## VII. DISCUSIÓN

Es importante destacar que el mal pronóstico del cáncer oral se debe principalmente al diagnóstico tardío, más del 50% de los casos se diagnostican en etapas avanzadas. Su explicación es principalmente por la demora del paciente en consultar, pero también se puede deber al retraso del profesional en diagnosticar o en iniciar el tratamiento (Al-Maweri y cols, 2014). Es por esto la importancia del conocimiento tanto de la existencia de este tipo de cáncer, sus signos tempranos y factores de riesgo.

### **Conocimiento de cáncer de boca**

En este estudio se estableció que el 64,6% de los encuestados afirma haber escuchado sobre el cáncer de boca. La proporción de adultos que indica conocer sobre esta patología es menor en comparación a otros países como la India, el cual es de 91,2% (Agrawal y cols, 2012), en el Reino Unido es de 81% (Kawecki y cols, 2019) en población general en Brasil es de 81,3%, donde se aplicó una encuesta en clínicas odontológicas (Do Prado y cols 2020).

Esto podría atribuirse porque estos países han desarrollado campañas de prevención de esta patología, por ejemplo, en Inglaterra en la década de los 90' se realizaron varias iniciativas de promoción y prevención del cáncer de boca con énfasis en los adultos mayores, también se realizaron cursos obligatorios sobre esta patología a los odontólogos, además de tener programas de educación continua y cursos de actualización ( Warnakulasuriya y Johnson, 2008).

Sin embargo, la diferencia de conocimiento entre adultos y adultos mayores no es estadísticamente significativa. A diferencia con otros estudios donde los niveles de conocimiento de cáncer oral y sus factores de riesgo son inferiores en el grupo etario de adultos mayores, como en un estudio en el Reino Unido, donde se determinó un menor grado de conocimiento en pacientes de 65 años y mayores (Kawecki y cols, 2019) y en Australia donde el porcentaje de conocimiento de adultos sobre 60 años

solo fue de 40%, mientras que en el grupo de 20-39 años fue de 61% y en el grupo de 49-59 años fue de un 54% (Formosa y cols, 2015).

Por otro lado, frente a la pregunta cuánto sabe sobre cáncer de boca, más del 60% de los pacientes responde “nada”. Sin embargo, como se verá en sucesivas preguntas un alto porcentaje de pacientes reconoce correctamente signos y el principal factor de riesgo de cáncer oral.

### **Signos clínicos del cáncer oral**

En el presente estudio, el conocimiento sobre posibles formas de presentación de cáncer oral como mancha roja o blanca, úlcera o aumento de volumen en la boca es alto entre 79% y 98%, siendo mayor en el grupo de adultos en las tres opciones consultadas. En un estudio en Italia se aplicó un cuestionario en un Hospital que arrojó como resultado que el 65,2% de los participantes identificaba una mancha roja o blanca como un signo posible de cáncer oral y un porcentaje mayor, 79,5%, un aumento de volumen o úlcera en la boca como una lesión sospechosa (Villa y cols, 2011). Mientras que en un estudio en Brasil, menos de la mitad de la población participante en una encuesta respondía que una mancha podía ser signo de cáncer oral, sin embargo, el 83% identificó como signo sospechoso una úlcera que no cicatriza (Do Prado y cols, 2020).

Una posible explicación de porque los adultos poseen mayor conocimiento en las formas de presentación de cáncer oral que los adultos mayores, puede atribuirse a que estos poseen un mayor nivel educacional, un 96% del total posee más de 8 años de escolaridad en comparación con los adultos mayores los cuales tienen un 74% más de 8 años. En diversos estudios existe relación entre más años de escolaridad y mayor conocimiento en salud (Al-Maweri y cols, 2014) (Posorski y cols, 2014), no solo en relación al cáncer oral, sino en diversos tipos de cáncer, por ejemplo un estudio en Malasia en donde el segundo cáncer más común es el de colon, se concluyó que los participantes con mayor nivel educacional tenían mayor grado de conocimiento sobre la enfermedad, sus síntomas, signos y sus factores de riesgo lo que conlleva un diagnóstico precoz por consiguiente un mejor pronóstico (Yusefi y cols, 2018). Otro estudio realizado en Turquía, el cual aplicó un

cuestionario sobre cáncer de mama y autoexamen dando como resultado que las mujeres con más conocimiento y que más practicaban el autoexamen preventivo fueron las que tenían mejor nivel educacional (Karadag y cols, 2019).

Un punto para destacar es la discrepancia entre los porcentajes de conocimiento de signos clínicos de cáncer oral, el cual es alto en el total de encuestados (entre 79%-98%) y el porcentaje que responde que considera que no sabe “nada” respecto al cáncer oral, que es sobre el 60%. Esto se puede deber que la población considera que no sabe nada sobre esta patología en comparación a médicos o profesionales de la salud, sin embargo, los encuestados si pudieron reconocer signos clínicos característicos. La población puede que reconozca signos clínicos de cáncer oral, ya que puede extrapolar estos, como por ejemplo un aumento de volumen, a otros tipos de cáncer más comunes y conocidos como cáncer de mama y de piel.

### **Fuente de información del conocimiento cáncer de boca**

Respecto al medio de donde se obtuvo la información sobre el cáncer de boca, la televisión fue el que tuvo mayor porcentaje, siendo más frecuente en el grupo de adultos mayores (45,65%). En cambio, en adultos un 29,5% menciona que obtuvo la información por televisión y se destaca con un 27% por Internet. Por esto es importante estudiar la incidencia de la tecnología en distintos grupos etarios y como se puede utilizar para obtener beneficios en la salud oral. En un estudio realizado en la India se creó una aplicación para teléfonos celulares, con el objetivo de educar sobre el conocimiento de cáncer oral, su prevención y detección temprana, lo cual los autores mencionan que puede ser clave para reducir la morbilidad y mortalidad de esta enfermedad (Deshpande y cols, 2019).

Es importante destacar que del total de participantes de nuestro estudio solo un 10,8% obtuvo información de cáncer oral de un dentista, lo que coincide con otras investigaciones donde el mayor porcentaje de obtención de información es a través de los medios de comunicación. Por ejemplo, en un estudio de Australia la mayor fuente de conocimiento fueron los medios de comunicación con un 66,8% y el dentista solo fue de 13,4% (Formosa y cols, 2015). En un estudio en Indonesia solo un 30% de los participantes de una encuesta sobre cáncer oral y factores de riesgo

afirmó que un dentista le había preguntado sobre hábitos de tabaco y alcohol (Wimardhani y cols, 2019). Se puede concluir con estos estudios una deficiencia en el rol de prevención y de promoción de esta patología por parte del cirujano dentista.

### **Conocimiento de Factores de riesgo de cáncer oral**

Los dos factores de riesgo más frecuentemente identificados por los participantes de ambos grupos de edad fueron el tabaco con un 96,37%, seguido por el alcohol con un 70%, sin observarse diferencias significativas. En general, en la literatura el tabaco es el factor de riesgo más identificado, sin embargo, el alcohol tiene un bajo nivel de conocimiento a pesar de ser un factor de riesgo determinante, que se asocia con un aumento del riesgo si es combinado (Mello et al., 2019). En un estudio de Sudán se aplicó una encuesta de conocimiento de cáncer oral y sus factores de riesgo, los resultados fueron que el 89% de los participantes identificó el tabaco como un factor de riesgo y el 79% el alcohol (Babiker y cols, 2017). Otro estudio en Arabia Saudita el 81,7% de los encuestados identificaron el tabaco como factor de riesgo y el 56,3% el alcohol (Al-Maweri y cols, 2015). En un estudio en la India el 75,4% de los participantes reconoció el tabaco y el 33,6% el alcohol como factor de riesgo (Agrawal y cols, 2012).

Una posible explicación del por qué el tabaco fue identificado como el factor de riesgo con mayor porcentaje por la existencia de medidas como campañas públicas como la ley de etiquetado de las cajetillas de cigarro, donde se muestra los envases con fotografías de advertencia de cáncer de boca. Estas medidas se han tomado en diferentes países, en Chile desde el año 2012.

La exposición constante al sol es un factor de riesgo del cáncer oral, que solo el 63,14% de los participantes respondió correctamente, con mayor reconocimiento por el grupo de adultos mayores 73,7% versus un 54,6%. En la aplicación de la encuesta pudimos detectar que algunos participantes mencionaron que no creían

que en los labios puede producirse cáncer y/o que los labios no formaban parte de la boca.

También se destaca que hubo diferencia significativa en dos posibles factores de riesgo; el “perder todos los dientes” y “tomar líquidos calientes”, el primero fue más frecuentemente mencionado por los adultos y el segundo por los adultos mayores. Respecto a una posible asociación con perder los dientes no existe evidencia científica que los sustente.

Respecto al consumo de líquidos calientes puede estar relacionado por la ingesta de mate, el cual es una infusión típica de países sudamericanos como Argentina y Uruguay, que se consume a altas temperaturas que ha sido mencionado en la literatura como un factor de riesgo emergente (Ortega y Espinoza, 2016). Una reciente revisión y metaanálisis muestra una asociación del mate con cáncer de vías aerodigestivas superiores (Mello y cols, 2018).

Dentro del listado de posibles factores de riesgo mencionados por los encuestados destacan con mayores porcentajes: la mala higiene oral (95,17%), uso de marihuana (73,4%) y la pérdida de dientes (40,48%).

En relación a la “mala higiene y mala dentición” se considera un factor de riesgo por algunos autores que han publicado series de casos clínicos (Piemonte y cols, 2010), sin embargo es considerado controversial con evidencia insuficiente, porque existe la probabilidad que la irritación crónica causada por restauraciones deficientes o prótesis desajustadas puedan facilitar la exposición a cancerígenos como el alcohol en individuos de alto riesgo (S. Warnakulasuriya, 2009). También puede estar relacionado con “la mala higiene oral” la presencia de la especie *Candida*, la cual ha sido investigada como un posible factor de riesgo del cáncer oral ya que podría cumplir un papel en la carcinogénesis mediante la exacerbación de la respuesta inflamatoria de las células epiteliales orales (Arzmi, Dashper y McCullough, 2019).

### **Autoexamen**

La realización de autoexamen oral, en este estudio fue reportada por el 45,92% de los encuestados quienes afirman que lo ha realizado alguna vez, el cual es un

porcentaje bajo considerando la relevancia de este autoexamen para la prevención y detección precoz de lesiones potencialmente malignas, ya que el autoexamen puede tener un impacto positivo en la supervivencia del cáncer oral (Elango y cols, 2011), cabe recalcar que el autoexamen es una forma costo-efectiva de prevención. Según la última Encuesta Nacional de Salud 2017 (ENS) el 45% de la población total no asistió al dentista en el último año, por esta razón es importante que los pacientes puedan identificar cualquier lesión que pueda ser sospechosa de cáncer de boca y poder consultar a tiempo.

## VIII. CONCLUSIÓN

El conocimiento de cáncer oral en adultos y adultos mayores atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile es menor que lo observado en otros países.

Si bien las diferencias de conocimiento general de cáncer oral entre adultos y adultos mayores no son estadísticamente significativas, si existen diferencias respecto al conocimiento en las formas de presentación de esta patología, aumento de volumen, úlcera y mancha en la mucosa, lo que es mayor en adultos que adultos mayores.

El tabaco y la mala higiene oral fueron mencionados como factores de riesgo de cáncer oral por más del 90% de los adultos y adultos mayores. El primero coincide con lo descrito en la literatura que lo identifica como el principal factor de riesgo junto al alcohol. La mala higiene oral en cambio es considerada por la literatura como un factor de riesgo controversial, sin suficiente evidencia hasta la fecha.

El auto examen de mucosa oral es realizado por menos del 50% de los adultos y adultos mayores

## Proyecciones

Como ya se nombró antes es importante el enfoque de estudios sobre conocimiento de cáncer oral y factores de riesgo en el grupo de adultos mayores, el cual es el más afectado a nivel mundial por cáncer oral. Además, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) al año 2017 el 16,2% de la población total en Chile tiene 60 años o más y según las proyecciones cada año irá en aumento.

Es por esto la importancia de aumentar el rol del dentista no solo en el diagnóstico o en el tratamiento del cáncer oral sino también en la promoción de hábitos saludables y consejería sobre de tabaco y alcohol. Medidas en salud pública respecto a prevención y promoción puedan tener aún mayor impacto, como por ejemplo incorporar examen de mucosas obligatorio en el GES de Salud Oral Integral de 60 años, además de promover el autoexamen oral y una obligatoriedad de capacitación de cirujano-dentistas en el diagnóstico de cáncer oral. Esto podría incluir a demás a todos los profesionales del área de salud, para que en el caso de sospecha de alguna lesión potencialmente maligna o cáncer oral se derive oportunamente al odontólogo, especialista en patología oral u otro especialista correspondiente.

Como sugerencia para estudios futuros, es realizar esta encuesta o similares que evalúen el nivel de conocimiento de cáncer oral en diferentes centros de salud ya sea establecimientos dentro de la Red Asistencial de Salud o centros privados. Así, poder comparar y contrastar resultados, ya que, al aplicar esta encuesta dentro de la Clínica de Odontología de la Universidad de Chile puede existir algún sesgo por ser una atención docente-asistencial, donde se exige al alumno el examen minucioso supervisado por profesionales y puede existir un mayor nivel de educación a los pacientes por parte de los alumnos y profesores.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

Agrawal M, P y Maitin, S. (2012). Oral cancer awareness of the general public in Gorakhpur city, India. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 13: 5195–5199.

Al-Maweri, S. A., Tarakji, B., Alsalhani, A. B., Al-Shamiri, H. M., Alaizari, N. A., Altamimi, M. A. S., & Darwish, S. (2015). Oral cancer awareness of the general public in Saudi Arabia. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*, 16: 3377–3381.

Al-Maweri, S. A., Addas, A., Tarakji, B., Abbas, A., Al-Shamiri, H. M., Alaizari, N. A., & Shugaa-Addin, B. (2014). Public awareness and knowledge of oral cancer in Yemen. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 15: 10861–10865.

Araya, C. (2018). Diagnóstico precoz y prevención en cáncer de cavidad oral. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 29: 411–418.

Ariyawardana, A. (2015). Awareness and Knowledge of Oral Cancer and Potentially Malignant Oral Disorders among Dental Patients in Far North Queensland, Australia. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 16: 4429–4434.

Arzmi, M. H., Dashper, S., y McCullough, M. (2019). Polymicrobial interactions of *Candida albicans* and its role in oral carcinogenesis. *Journal of Oral Pathology and Medicine*, 48: 546–551.

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: 69.

Bórquez M, P Capdeville, F Madrid M, A Veloso y Cárcamo (2011). Sobrevida global y por estadios de 137 pacientes con cáncer intraoral: Experiencia del Instituto

Nacional del Cáncer. *Revista chilena de cirugía*, 63., 351–355.

Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68: 394–424.

Candia, J., Fernández, aleJandra, Somarriva, C., & Horna-CampoS, olivia. (2018). *Mortalidad por cáncer oral en Chile, 2002-2012*.

Carrasco Valenzuela, S. A. (2009). Conocimiento del cáncer oral en la población adulta de 35-44 años y 65-74 años en Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/135175>

Ministerio De Salud de Chile (2003). UNIDAD DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y ESTUDIOS DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA DIVISIÓN PLANIFICACIÓN SANITARIA SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA. 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). Fecha: 23/05/2020

Deshpande, S., Radke, U., Karemore, T., Mohril, R., Rawlani, S., & Ingole, P. (2019). A novel mobile app for oral cancer awareness amongst general population: Development, implementation, and evaluation. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 20: 190–196.

Dionne, K. R., Warnakulasuriya, S., Binti Zain, R., & Cheong, S. C. (2014). Potentially malignant disorders of the oral cavity: Current practice and future directions in the clinic and laboratory. *International Journal of Cancer*, 136.3

Do Prado, N. S., Bonan, R. F., Leonel, A. C. L. da S., de Castro, J. F. L., Carvalho,

E. J. de A., Silveira, F. M. da M., & Perez, D. E. da C. (2020). Awareness on oral cancer among patients attending dental school clinics in Brazil. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 25: 89–95

Dost, F., Do, L., & Farah, C. (2016). Knowledge of oral cancer risk factors amongst high-risk Australians: findings from the LESIONS programme. *Australian Dental Journal*, 61: 432–439.

Elango, K. J., Anandkrishnan, N., Suresh, A., Iyer, S. K., Ramaiyer, S. K., & Kuriakose, M.A. (2011). Mouth self-examination to improve oral cancer awareness and early detection in a high-risk population. *Oral Oncology*, 47: 620–624.

Formosa, J., Jenner, R., Nguyen-Thi, M.-D., Stephens, C., Wilson, C., & Ariyawardana, A. (2015). Awareness and Knowledge of Oral Cancer and Potentially Malignant Oral Disorders among Dental Patients in Far North Queensland, Australia. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 16: 4429–4434.

Ferlay J EM, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F, 2018. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer.

Groome, P. A., Rohland, S. L., Hall, S. F., Irish, J., Mackillop, W. J., & O'Sullivan, B. (2011). A population-based study of factors associated with early versus late stage oral cavity cancer diagnoses. *Oral Oncology*, 47: 642–647.

Hertrampf, K., Wenz, H.-J., Koller, M., & Wiltfang, J. (2012). Public awareness about prevention and early detection of oral cancer: A population-based study in Northern Germany. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 40: e82–e86.

HT H, Karnell L, GF F, RA R, HR M. (1998). The national cancer data base report on cancer of the head and neck. *Arch Otolaryngol Neck Surg*. 124: 951–62.

International Agency for Research on Cancer and Cancer research UK. World Cancer Factsheet. Cancer Research UK, London, 2012.

Irani, S. (2016). Pre-Cancerous Lesions in the Oral and Maxillofacial Region: A Literature Review with Special Focus on Etiopathogenesis. *Iranian journal of pathology, 11*: 303–322.

Joseph, B. K., Ali, M. A., & Sundaram, D. B. (2018). Awareness of Mouth Cancer Among Adult Dental Patients Attending the Kuwait University Dental School Clinic. *Journal of Cancer Education, 33*: 340–345

Karadag Arli, S., Bakan, A. B., & Aslan, G. (2019). Distribution of cervical and breast cancer risk factors in women and their screening behaviours. *European Journal of Cancer Care, 28*:2.

Karla Cruz-Moreira<sup>1</sup>, Fuad Huamán-Garaicoa, G. M. (s. f.). Knowledge of oral cancer among the community served during the stomatological lesion prevention campaign conducted at Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Ecuador.

Kawecki, M. M., Nedeva, I. R., Iloya, J., & Macfarlane, T. V. (2019). Mouth Cancer Awareness in General Population: Results from Grampian Region of Scotland, United Kingdom. *Journal of Oral and Maxillofacial Research, 10*:2..

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*: 458–463.

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. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral, 11*: 147–151.

Mello, F. W., Scotti, F. M., Melo, G., Warnakulasuriya, S., Guerra, E. N. S., & Rivero,

E. R. C. (2018, julio 1). Maté consumption association with upper aerodigestive tract cancers: A systematic review and meta-analysis. *Oral Oncology*. Elsevier Ltd.

Mello, F. W., Melo, G., Pasetto, J. J., Silva, C. A. B., Warnakulasuriya, S., & Rivero, E. R. C. (2019, julio 1). The synergistic effect of tobacco and alcohol consumption on oral squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Oral Investigations*. Springer Verlag.

Mohammed, F., & Fairozekhan, A. T. (2019). *Oral Leukoplakia*. StatPearls. StatPearls Publishing.

Ortega Ana, E. I. (s. f.). (PDF) Métodos diagnósticos en cáncer oral: una mirada Latinoamérica. DENTAL TRIBUNE Hispanic & Latin America. Recuperado 26 de marzo de 2020, de [https://www.researchgate.net/publication/316140381\\_Metodos\\_diagnosticos\\_en\\_cancer\\_oral\\_una\\_mirada\\_a\\_Latinoamerica\\_DENTAL\\_TRIBUNE\\_Hispanic\\_Latin\\_America](https://www.researchgate.net/publication/316140381_Metodos_diagnosticos_en_cancer_oral_una_mirada_a_Latinoamerica_DENTAL_TRIBUNE_Hispanic_Latin_America)

Posorski, E., Boyd, L., Giblin, L. J., & Welch, L. (2014). Oral Cancer Awareness Among Community-Dwelling Senior Citizens in Illinois. *Journal of Community Health*, 39:1109–1116

Ramirez, 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: 133–138.

Reibel, J. (2003). Prognosis of oral pre-malignant lesions: significance of clinical, histopathological, and molecular biological characteristics. *Critical reviews in oral biology and medicine: an official publication of the American Association of Oral Biologists*, 14: 47–62.

Riera S, P., & Martínez R, B. (2005). Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile. *Revista médica de Chile*, 133: 555–563.

Sankaranarayanan, R., Ramadas, K., Thomas, G., Muwonge, R., Thara, S., Mathew, B., ... Trivandrum Oral Cancer Screening Study Group. (2005). Effect of screening on oral cancer mortality in Kerala, India: a cluster-randomised controlled trial. *The Lancet*, 365: 1927-1933.

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:, 758–766.

Villa, A., Kreimer, A. R., Pasi, M., Polimeni, A., Cicciù, D., Strohmenger, L. Abati, S. (2011). Oral cancer knowledge: A survey administered to patients in dental departments at large italian hospitals. *Journal of Cancer Education*, 26: 505–509.

Warnakulasuriya, S. (2009). Causes of oral cancer - An appraisal of controversies. *British Dental Journal*, 207: 471–475.

Warnakulasuriya, S. (2009). Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncology*, 45: 309–316.

Wetzel, S. L., & Wollenberg, J. (2020). Oral Potentially Malignant Disorders. *Dental Clinics of North America*. W.B. Saunders.

Wimardhani, Y. S., Warnakulasuriya, S., Subita, G. P., Soegyanto, A. I., Pradono, S. A., & Patoni, N. (2019). Public awareness of oral cancer among adults in Jakarta, Indonesia. *Journal of investigative and clinical dentistry*, 10: e12379.

WHO Classification of Head and Neck Tumours. Fourth edition - WHO - OMS -. (s. f.). Recuperado 14 de mayo de 2019, de <https://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?codlan=1&codcol=70&codcch=4009>

Yang, S.-W., Lee, Y.-S., Chang, L.-C., Hwang, C.-C., Luo, C.-M., & Chen, T.-A. (2015). Clinical characteristics of narrow-band imaging of oral erythroplakia and its

correlation with pathology. *BMC Cancer*, 15: 406.

Yardimci, G., Kutlubay, Z., Engin, B., & Tuzun, Y. (2014). Precancerous lesions of oral mucosa. *World journal of clinical cases*, 2: 866–872.

Yusefi, A. R., Lankarani, K. B., Bastani, P., Radinmanesh, M., & Kavosi, Z. (2018, marzo 1). Risk factors for gastric cancer: A systematic review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. Asian Pacific Organization for Cancer Prevention.

## X. ANEXOS

### Anexo 1: Cuestionario

#### Cuestionario "Conocimientos y percepción del cáncer de boca en pacientes atendidos en la consulta odontológica"

Este cuestionario es una adaptación de "Mouth Cancer Awareness in Dental Patients" que ha sido publicado por Awojobi y cols, en Biomedical Central Oral Health, el año 2012

**\*Obligatorio**

**1. UTE de origen del paciente \***

Marca solo un óvalo.

- Adulto II
- Adulto III
- Adulto IV
- Adulto Mayor II
- Adulto Mayor III
- Adulto Mayor IV

**2. Número de encuesta (según número de Consentimiento Informado) \***

---

**3. Nombre de encuestado (Solo iniciales) \***

---

**4. Edad de encuestado \***

---

**5. Teléfono**

---

**6. Comuna de residencia actual \***

---

**7. País de nacimiento \***

---

#### **Sección A** Acerca de usted



14. 1. Antes de la visita de hoy, ¿Hace cuánto tiempo fue su última visita al dentista? \*

Marca solo un óvalo.

- Durante este año
- Hace 1 o 2 años
- Hace más de 2 años

15. 2. Generalmente, usted visita al dentista para: \*

Marca solo un óvalo.

- Un chequeo en forma frecuente
- Un chequeo ocasional
- Sólo cuando se presenta algún problema en sus dientes

16. 3. ¿Cuándo fue la última visita a su médico general? \*

Marca solo un óvalo.

- Durante este año
- Hace 1 o 2 años
- Hace más de 2 años
- Nunca ha ido al médico general

- 17. 4. Si usted presentara alguno de los siguientes síntomas, indique a qué profesional de la salud acudiría para buscar ayuda.\***  
 Marca solo un óvalo por fila.

	Médico General	Dentista General	Farmacéutico	Otro	No buscaría ayuda para este síntoma.
A. Una mancha blanca en la boca (en la lengua, encía o interior de la mejilla) que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
B. Mareos que han durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
C. Una mancha roja en la boca que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
D. Dolor estomacal que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
E. Una úlcera o herida dolorosa en la boca que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
F. Una mancha amarilla en la boca que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
G. Un sarpullido o erupción en la cara que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
H. Un bulto o hinchazón en la boca que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
I. Un dolor de garganta que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
J. Un dolor de cabeza que ha durado más de tres semanas	<input type="radio"/>				
K. Dolor o malestar en la boca que ha durado más de 3 semanas	<input type="radio"/>				

- 18. Si marcó "Otro" escribir, junto a la letra de la pregunta, a qué profesional acudiría.**

\_\_\_\_\_

19. 5. ¿Ha escuchado que existe un profesional llamado patólogo oral? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

### Sección C

Estas preguntas se refieren principalmente a cree sobre el cáncer oral

20. 1. ¿Ha oído hablar de los siguientes cánceres? \*

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Cáncer de piel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cáncer de mama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cáncer de pulmón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cáncer de boca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. 2. Si ha oído hablar de cáncer de boca ¿Dónde obtuvo la información?

Selecciona todas las que correspondan.

- Televisión  
 Radio  
 Internet  
 Dentista  
 Estudiante de odontología  
 Cajetilla de cigarro  
 Afiche  
 Otro: \_\_\_\_\_

22. 3. Respecto al cáncer de boca, ¿cuánto cree que sabe? \*

Marca solo un óvalo.

- Mucho  
 Algo  
 Nada

23. 4. De las siguientes personas, ¿quién cree que está capacitado para revisar la boca en busca de signos de cáncer de la boca? \*

Marca solo un óvalo.

- Dentista  
 Estudiante de Odontología  
 Ambos  
 Ninguno  
 No sabe / No está seguro  
 Otro: \_\_\_\_\_

24. 5. Durante las citas dentales periódicas, ¿quién ha revisado su boca para detectar signos de cáncer de boca? \*

Marca solo un óvalo.

- Dentista
- Estudiante de Odontología
- Ambos
- Ninguno
- No sabe / No está seguro

25. 6. ¿Cuándo le revisaron por última vez la boca para detectar signos de cáncer de boca? \*

Marca solo un óvalo.

- Durante este año.
- Hace 1 o 2 años
- Más de 2 años.
- No sabe/ No está seguro
- Nunca han revisado mi boca para detectar signos de cáncer de boca

26. 7. Durante las citas dentales, ¿alguien le ha palpado alguna vez debajo de su mentón (barbilla o "la pera") y alrededor de su cuello? \*

Marca solo un óvalo.

- Dentista (ir a pregunta 8)
- Estudiante de Odontología (ir a pregunta 8)
- Ambos (ir a pregunta 8)
- Ninguno(ir a pregunta 9)
- No sabe/ No está seguro (ir a pregunta 9)

27. 8. ¿Alguien le explicó por qué lo estaba palpando en esa zona? \*

Marca solo un óvalo.

- Dentista
- Estudiante de Odontología
- Ambos
- Ninguno
- No sabe/ No está seguro

28. 9. ¿Usted desearía que su dentista le informara que ha revisado su boca para detectar signos de cáncer de la boca? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- No sabe/ No está seguro

29. 10. ¿Usted desearía que su dentista le ayude a reducir el riesgo de enfermarse de cáncer de la boca? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No  
 No sabe/ No esta seguro

30. 11. ¿Usted ha revisado su boca buscando alguna alteración y/o signos de cáncer de boca? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

31. 12. Por favor Indique en qué medida está de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones: \*

Marca solo un óvalo por fila.

	De acuerdo	En desacuerdo	No sabe/ No responde
A) Será una pérdida de tiempo que un dentista me revise para detectar cáncer de boca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B) Me causará molestia física si un dentista me revisa para buscar cáncer de boca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C) Si realmente tuviese cáncer de boca, un dentista podría diagnosticarlo oportunamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. 13. ¿Cómo se sentiría usted si sabe que lo están examinando para ver si tiene cáncer de boca? (responda las 2 categorías "Temor" y "Preocupación" a continuación. \*

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy temeroso/preocupado	Poco temeroso/preocupado	Nada
Temor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

33. 14. Para las siguientes frases, indique si cree que es SI o NO respecto al siguiente enunciado:  
 "Las personas tienen más riesgo de enfermar de cáncer de boca si..." \*

Marca solo un óvalo por fila.

	Si	No
Son mayores de 50 años	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fuman tabaco (Cigarrillos, cigarros puros, o pipa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fuman marihuana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toman té cargado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toman café de grano cargado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toman café descafeinado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mascan tabaco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beben mucho alcohol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usan prótesis dental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comen nueces, avellanas u otros frutos secos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comen en exceso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Son varones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Son mujeres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Perdieron todos sus dientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toman líquidos calientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tienen mala higiene oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se exponen mucho al sol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

34. \*¿Ud cree que hay otras causas además de las mencionadas?

---



---



---



---



---

35. 15. Para las siguientes frases, indique si cree que es SI o NO respecto al siguiente enunciado:  
 "Si un dentista le realiza un control para detectar cáncer de boca, usted piensa que..." \*

Marca solo un óvalo por fila.

	Si	No
Es indoloro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Si usted usa prótesis dentales no es necesario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se realiza utilizando rayos x	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es una forma de descubrir cáncer de boca en estados tempranos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sólo toma unos minutos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es realizado durante la consulta dental de rutina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Solo es necesario para personas mayores de 70 años	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36. 16. Si ha oído de cáncer de boca, ¿Cuáles cree usted que podrían ser las formas de presentarse? \*

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Manchas blancas o rojas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heridas que no cicatrizan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aumento de volumen o tumor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37. Otro

\_\_\_\_\_

38. 17. ¿Cree que el cáncer de boca puede ser mortal? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

## Sección D

Las siguientes preguntas son sobre su estilo de vida

39. 1. ¿Con qué frecuencia usted bebe alcohol? \*

Marca solo un óvalo.

- Nunca  
 Una vez al mes  
 2 a 4 veces al mes  
 2 a 3 veces a la semana  
 4 o más veces a la semana

40. 2. ¿Cuántos vasos ud consume normalmente en un día que bebe alcohol? \*

Marca solo un óvalo.

- 0  
 1 a 2  
 3 a 4  
 5 a 6  
 7 a 9  
 10 o más

41. 3. ¿Qué tan seguido usted consume 6 o más vasos de alcohol en una ocasión? \*

Marca solo un óvalo.

- Nunca  
 Menos de 1 vez al mes  
 1 vez al mes  
 1 vez a la semana

42. 4. ¿Actualmente usted fuma tabaco? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí (continuar con la pregunta 6)
- No, pero fumaba (continuar en la pregunta 6)
- No, nunca he fumado (continuar en la pregunta 9)

43. 5. ¿Cuántos cigarrillos al día fuma (o fumaba) durante el fin de semana?

\_\_\_\_\_

44. 6. ¿Cuántos cigarrillos al día fuma (o fumaba) durante la semana (lunes a viernes)?

\_\_\_\_\_

45. 7. Si ha dejado de fumar tabaco ¿Hace cuánto tiempo lo dejó?

Marca solo un óvalo.

- 6 meses a menos de un año atrás
- 1-2 años atrás
- 3-5 años atrás
- 6-10 años atrás
- Más de 10 años atrás

46. 8. ¿Usted consume algún otro tipo de tabaco (por ejemplo, el tabaco de mascar)? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

47. 9. Si usted dejó de fumar tabaco, ¿podría contarnos qué lo motivó a dejar de hacerlo?

Selecciona todos los que correspondan.

- Opción personal
- Consejo familiar
- Motivos de salud
- Motivos económicos
- Otro: \_\_\_\_\_

48. 10. Las campañas de etiquetado en las cajetillas de cigarro, ¿han influido en que disminuya su consumo?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

49. 11. ¿Usted fuma marihuana? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

## Sección E

Las siguientes preguntas son acerca de su trabajo

50. 1. ¿Ha trabajado alguna vez? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí (vaya a pregunta 2)  
 No

**Las preguntas a continuación se refieren a su principal trabajo actual, o (si no está trabajando ahora) a su último trabajo principal. Marcar sólo una casilla para cada pregunta.**

---

51. 2. ¿Cuál es (era) su principal empleo?

\_\_\_\_\_

52. 3. Marque la casilla que mejor describa el tipo de trabajo que usted realiza. (Si no está trabajando actualmente, marque la que muestre lo que hacía en su último trabajo)

Marca solo un óvalo.

- Ocupaciones profesionales modernas (por ejemplo: profesor • enfermera • fisioterapeuta • trabajador social • funcionario de bienestar • artista • músico • oficial de policía (sargento o mayor rango) • diseñador de software)
- Profesiones de oficina e intermedias (por ejemplo: secretaria • asistente personal • empleado de oficina • oficinista • operador de call center • auxiliar de enfermería • auxiliar de párvulos )
- Directivos o administradores (Generalmente responsable de la planificación, organización y coordinación del trabajo y de las finanzas. Por ejemplo: gerente financiero • director ejecutivo)
- Profesiones u ocupaciones técnicas y artesanales (por ejemplo: mecánico de motor • instalador (de gas, eléctrico, cocinas, etc) • inspector • gasfiter • impresor • fabricante de herramientas • electricista • jardinero • chofer)
- Ocupaciones semi-rutinarias manuales y de servicios (por ejemplo: trabajador postal • operador de máquina • guardia de seguridad • cuidador • trabajador agrícola • asistente de abastecimiento • recepcionista • asistente de ventas)
- Ocupaciones de rutinarias manuales y servicios (por ejemplo: conductor de camión • conductor de camioneta • limpiador • portero • empaquetador • modista-costurera • mensajero • obrero • garzón/garzona • personal de bar)
- Gerente intermedio o menor (por ejemplo: gerente de oficina • gerente de ventas • gerente de banco • gerente de restaurante • gerente de almacén • dueño de un pub)
- Profesiones universitarias tradicionales (por ejemplo: contador • abogado • médico • científico • ingeniero civil / mecánico)• otras \_\_\_\_\_

## Anexo 2: aprobación comité de ética



Anexo 3: Consentimiento Informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Este formulario de consentimiento informado se aplicará a voluntarios que participarán del estudio titulado: **“Conocimiento de cáncer oral y factores de riesgo en pacientes atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile”**.

En este estudio las **investigadoras responsables son**: Dra. Iris Lucía Espinoza Santander y Dra. Ana Verónica Ortega Pinto y los estudiantes colaboradores son: Edgardo Aravena Leyton, Manuel Arce Yañez, Carolina Ayala Arratia, Romina Botello Cordano, Andrea Contador Rojas, todos de la Universidad de Chile.

INSTITUCIÓN PATROCINANTE: Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

**El objetivo de este estudio** es determinar el nivel de conocimiento sobre cáncer oral, signos y síntomas, y variables asociadas en pacientes adultos que se atienden en la Clínica Odontológica de la Universidad de Chile.

**Criterios de inclusión:**

- Pacientes, hombres y mujeres, mayores de 18 años que se atiendan en la COUCH.
- Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado
- Pacientes atendidos por alumnos que cursen diferentes Unidades Temáticas del Estudiante (UTES, desde 3º hasta 5º año, Clínica Odontológica del Adulto y Adulto Mayor)

**Criterios de exclusión:**

- Paciente que presente falta de interés en participar en el estudio
- Discapacidad auditiva (Paciente que no sea capaz de escuchar las preguntas de la encuesta)
- Alteraciones neurológicas, no compatible con la aplicación de la encuesta
- Pacientes que no manejan el español.

**La aplicación de este conocimiento** ayudará al dentista a orientar de mejor manera intervenciones de promoción y prevención de cáncer oral en determinados grupos de la población, y así obtener un mejor pronóstico para los pacientes, lo que permitirá mejorar su calidad de vida.

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN PARA VOLUNTARIOS.** En este estudio, los voluntarios serán entrevistados sobre datos personales, hábitos, conocimientos y percepciones referentes al cáncer oral y salud de su boca.

**VENTAJAS DE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO.** Como ventajas de participar en el presente estudio los pacientes recibirán un díptico acerca de autocuidado en salud bucal y en forma optativa recibir un examen de su mucosa oral para determinar si presenta alteraciones en estas estructuras.

Esta investigación no contempla riesgos para la salud del encuestado.

Los datos se mantendrán almacenados en hojas de formulario de Google Drive, al cual solo tendrán acceso los investigadores del proyecto.

Los pacientes podrán tener acceso a los resultados de la investigación a través de un correo propio del proyecto, el cual será: [ConocimientosCancerSantiago@gmail.com](mailto:ConocimientosCancerSantiago@gmail.com)

## FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

1.- Al firmar este documento, voluntariamente consiento para que un(a) estudiante de la carrera de Cirujano Dentista, de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, me entreviste sobre datos personales, hábitos, conocimientos y percepciones referentes al cáncer oral y salud de su boca. Este procedimiento durará alrededor de 20 minutos.

2.- Comprendo que se me preguntará datos en relación a mi estado de salud general y bucal, hábitos en el transcurso de mi vida, conocimientos y percepciones sobre el cáncer de boca.

3.- Declaro que mi participación en este estudio es libre y voluntaria, pudiendo incluso dejar de participar en él cuando lo desee y en ningún caso esta decisión podrá significar menoscabo en mi atención ni menos sanción alguna. Todo esto conforme al artículo 21 de la Ley 20.584, párrafo 7 referente a la protección de la autonomía de las personas que participan en una investigación científica.

4. Sé que la información obtenida de mi persona será tratada de manera absolutamente confidencial, y únicamente utilizada para fines de investigación, sin fines de lucro. Entiendo que mi nombre y mis datos personales no serán jamás identificados públicamente. Consiento el procesamiento de mi información personal para los propósitos que se me han explicado.

5.- Por mi condición de voluntario, entiendo que no recibiré ninguna retribución económica directa por el sólo hecho de participar en la entrevista.

6.- Si requiero cualquier aclaración o información adicional sobre este estudio y mi participación en él, debo dirigirme a las Dras.: Iris Espinoza Santander y/o Ana Ortega Pinto, Cirujanas-Dentistas; ubicada en Av. Sergio Livingstone Pohlhammer N° 943, Independencia, Santiago, fonos: 29781810. También es posible contactar al Presidente(a) del Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología, Prof. Dr. Eduardo Fernández G. Av. Sergio Livingstone Pohlhammer N° 943, Independencia, Santiago, fono: 29781702.

---

Nombre del voluntario	RUT	Firma
-----------------------	-----	-------

---

Nombre de Investigador que toma el CI	RUT	Firma
---------------------------------------	-----	-------

---

Nombre del investigador a cargo	RUT	Firma
---------------------------------	-----	-------

Día:.....Mes: .....Año: .....

Anexo 4: Díptico



**DETECTE A TIEMPO  
EL CÁNCER BUCAL  
HACIÉNDOSE EL AUTOEXAMEN**

Si detecta algún cambio de color, aumento de volumen o herida que no desaparece en quince días, consulte a su dentista.

**LLAME A SALUD RESPONDE**  
**600-360-7777**  
PROFESIONALES DE LA SALUD RESPONDERÁN SUS DUDAS LAS 24 HORAS, LOS DÍAS DE LA SEMANA.

**JUNTOS CONTRA  
EL CÁNCER**



**CONSEJOS QUE PUEDEN  
AYUDAR A PREVENIR EL  
CÁNCER BUCAL**

**SIGUE ESTAS MEDIDAS**

- 1** **No fume**  
Esta medida puede prevenir hasta el 40% de todos los cánceres. Evite los lugares con humo de cigarrillo, pues es perjudicial para su salud.
- 2** **Límite la ingesta de bebidas alcohólicas**  
Estas son perjudiciales para la salud y predisponen a varios tipos de cáncer.
- 3** **Protéjase del sol**  
No se exponga al sol entre las 11 y las 16 horas. Si no puede evitarlo, use gorro, anteojos y protector solar. Recuerde proteger sus orejas, cuello y labios.
- 4** **Coma sano**  
Consuma cinco porciones diarias de frutas y verduras. Además, incorpore legumbres y abundante agua a su alimentación.
- 5** **Realice actividad física**  
Camine 30 minutos al día o haga deporte para mejorar su energía y fortalecer su sistema inmunológico. Si lo hace al aire libre, recuerde protegerse del sol.
- 6** **Lave su boca, lengua y dientes al menos 2 veces al día**  
Utilice cepillo suave y pasta dental fluorada. Si utiliza prótesis dentaria, manténgalas en buen estado.
- 7** **Realice regularmente frente a un espejo un autoexamen de su boca**  
Observe sus labios, lengua, paladar, encías, cara interna de la mejilla y piso de boca (levantando la lengua).
- 8** **Acuda al control odontológico al menos 1 vez al año.**  
Si observa en su boca un bulto o una herida que no cicatriza en quince días, consulte a su dentista.

**AUTOEXAMEN BUCAL**



Palpe su cuello buscando bultos anormales.



Toque y observe sus labios, busque cambios de color, forma o consistencia por dentro y por fuera de ellos.



Observe sus encías, paladar y mucosas.



Saque la lengua y explore el dorso y bordes, buscando alteraciones que llamen su atención.



Levante su lengua y toque el paladar para observar bajo la lengua y el piso de la boca. Palpe desde atrás hacia adelante.