



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**CONOCIMIENTO DE CÁNCER ORAL DE LOS  
PACIENTES QUE ASISTEN A LA UNIVERSIDAD  
DE SANTIAGO DE COMPOSTELA.**

**T E S I N A**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**C I R U J A N O   D E N T I S T A**

**P R E S E N T A:**

**JOSÉ ABRAHAM CHACÓN HERNÁNDEZ**

**TUTORA: Mtra. MIRIAM ORTEGA MALDONADO**

**ASESORA: Dra. PILAR GÁNDARA VILA**

**Cd. Mx.**

**2021**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Doy gracias a la vida por dejarme despertar con energía y salud para seguir adelante y continuar con mis sueños.

En primer lugar quiero agradecer a mis padres por todo el amor y por el compromiso que me han brindado a lo largo de mi vida.

A mis hermanos por darme siempre las palabras necesarias y sentirme que cuento con ellos para cualquier situación que llegara a necesitar.

A todas las personas que estuvieron conmigo, a mis amigos y colegas de profesión gracias que estaremos en las buenas y en las malas siempre.

Debo agradecer a todos los profesores de toda mi trayectoria académica que con su profesionalismo y enseñanzas me brindaron las herramientas necesarias para poder llegar al final y culminar este gran sueño que comenzó con mucho miedo, pero todo fue cambiando cuando empecé a conocer como era la Odontología, hoy me siento preparado para continuar y seguir mi trayecto llamado vida.

También mi gratitud a todos los pacientes que pude atender a lo largo de mi enseñanza, porque estuvieron presentes y así logre concretar mi conocimiento observando mis habilidades y debilidades que me hicieron superarme día con día.

Con todo mi reconocimiento a mi Tutora y Profesora de la facultad de Odontología, Mtra. Miriam Ortega Maldonado que con su paciencia, inteligencia, talento y capacidad pude conocer el amor a la Odontología desde el inicio hasta el final del camino, mi total agradecimiento por todo su apoyo, comprensión y estar siempre al pendiente, hoy concluyo este trabajo que me dará la oportunidad de estar al servicio de la humanidad, aunque mi vida sea larga o corta estaré para quien más lo necesita.

Una mención especial por su cariño y atenciones a la Dra. Pilar Gándara Vila colaboradora del Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas de la Universidad de Santiago de Compostela (USC), por todo el apoyo otorgado desde el momento que tuvimos comunicación así como en el tiempo de mi estancia y en la realización de este trabajo, logro transmitirme todo su aprendizaje y conocimiento que son herramientas que lograran superarme como persona y como profesional para desarrollar mi formación como futuro Cirujano Dentista.

También debo nombrar a todos los doctores, colaboradores y compañeros que conocí durante mi estancia académica en la USC, ya que me transmitieron confianza, apoyo y amistad, debo reconocer a la Dra. Catalina Barba porque no solo fue mi amiga si no también compañera, gracias por todas las experiencias que pudimos compartir, como a todos los amigos y personas especiales que llegaron a mi vida, con todo el conocimiento otorgado pude abrir mis posibilidades y mi panorama en una visión más internacional, para lograr cambiar a México con el trabajo y constancia en cada uno de nuestros pasos.

El intercambio académico y cultural, profundiza el conocimiento así como el fortalecimiento de los países en varios aspectos, uno de los que nos interesan es la investigación que nos convierte en un portavoz de esos vínculos sobre todo del engrandecimiento de esos principios. A lo largo de mi Carrera he visto la importancia y el impacto que tiene la Odontología en la Salud Publica, es por ello que conocerla de manera internacional es muy importante para expandir nuestra visión. Es una oportunidad para enriquecer el vínculo que tenemos entre México y España generando puentes en las áreas de investigación que ayuden a concentrar a las sociedades, enraizando la identidad de América Latina con España generando un desarrollo para la región.

No queda más que agradecer a mi querida UNAM con apoyo de la DGECl, que en conjunto con la Facultad de Odontología y en colaboración de la Dra. Viridiana Loustalot Coordinadora de Movilidad Estudiantil, me permitieron cumplir este sueño.



## ÍNDICE

<b>1 .INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ANTECEDENTES .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.1 EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO EN MÉXICO .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.2 EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO EN ESPAÑA .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2 CÁNCER ORAL .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.1 ETIOLOGÍA .....</b>	<b>27</b>
<b>2.2.2 FACTORES DE RIESGO .....</b>	<b>28</b>
2.2.2.2 ALCOHOLISMO .....	30
2.2.2.3 ASOCIACIÓN ALCOHOL – TABACO .....	31
2.2.2.4 VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO.....	31
2.2.2.5 VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH).....	33
2.2.2.6 HERENCIA.....	33
<b>2.3 CAVIDAD BUCAL.....</b>	<b>34</b>
<b>2.3.1 ANAMNESIS .....</b>	<b>36</b>
<b>2.3.2 EXPLORACIÓN BUCAL EXTRAORAL E INTRAORAL.....</b>	<b>37</b>
2.3.2.1. EXPLORACIÓN DE GANGLIOS.....	39
<b>2.3.3 SITIOS MÁS FRECUENTES DONDE SE PRESENTA EL CÁNCER ORAL.....</b>	<b>40</b>
<b>2.4 PREVENCIÓN DE CÁNCER ORAL .....</b>	<b>43</b>
<b>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>46</b>
<b>4. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>48</b>
<b>5. OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>50</b>
<b>6. MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>51</b>
<b>6.1 TIPO DE ESTUDIO.....</b>	<b>51</b>
<b>6.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA .....</b>	<b>51</b>
<b>6.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....</b>	<b>51</b>



<b>6.4. VARIABLES DE ESTUDIO .....</b>	<b>52</b>
<b>6.5 PROCEDIMIENTO OPERATIVO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN. ....</b>	<b>55</b>
<b>6.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....</b>	<b>56</b>
<b>6.7 RECURSOS .....</b>	<b>57</b>
<b>7. RESULTADOS.....</b>	<b>58</b>
<b>8. DISCUSIÓN .....</b>	<b>71</b>
<b>9. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>73</b>
<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>75</b>
<b>11. REFERENCIAS DE FIGURAS, IMÁGENES Y CUADROS .....</b>	<b>82</b>
<b>12. ANEXOS .....</b>	<b>85</b>
<b>SE ANEXAN ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN SOBRE EL CÁNCER ORAL 2019 Y CONSENTIMIENTOS INFORMADOS.....</b>	<b>85</b>



## 1 .INTRODUCCIÓN

El cáncer oral se define como el crecimiento incontrolado de células anormales que pueden invadir y destruir tejidos sanos, es una enfermedad que está aumentando en el Mundo, debido al diagnóstico tardío, por lo que el odontólogo debe conocer la susceptibilidad de la enfermedad, las causas del cáncer bucal son multifactoriales y asintomáticas en sus estadios iniciales, por lo que el papel que juegan los profesionales de la salud bucal en la detección precoz de las lesiones cancerosas juega una posición decisiva en el tratamiento y pronóstico de los pacientes que buscan atención odontológica.

Según la Organización Mundial de la Salud, el cáncer es una enfermedad caracterizada por el desarrollo de células anormales que se dividen y diseminan de manera incontrolable en cualquier parte del cuerpo, invadiendo y afectando los tejidos sanos<sup>1</sup>.

Cabe mencionar que se busca definir el grado de conocimiento sobre el cáncer bucal en el ámbito de los pacientes que acuden a la consulta odontológica, brindando así una herramienta que pueda potenciar sus conocimientos para que se pueda prevenir y tener una atención a tiempo, uno de los papeles más importantes del personal de salud es mejorar la comprensión de los principales factores de riesgo y demostrar técnicas de autoexamen a los pacientes es una forma de prevenir e interceptar cualquier anomalía que pueda ocurrir en la cavidad bucal, ya que su tipo de anatomía y posición la coloca como una de las más factibles para la exploración.



Además se recomienda tener en cuenta la epidemiología de la enfermedad en las dos latitudes México y España para poder comprender la situación del índice de comparación, pues desde tiempos de la conquista han compartido genes ambos países, con esta información podemos observar el número de casos y como se encuentra relacionado con la población.

Por tanto se debe reconocer que la promoción de la educación en salud debe estar encaminado por los profesionales de la salud y serán los responsables del tratamiento del cáncer bucal, estableciendo así una cultura de prevención y diagnóstico oportuno.

Lamentablemente, en la mayoría de los casos, la enfermedad no ha sido diagnosticada de manera oportuna y es algo que puede ver a nivel mundial, el pronóstico de los pacientes con cáncer bucal depende enteramente de la etapa de su descubrimiento.

La prevención se ha convertido en una estrategia básica, los odontólogos juegan un papel muy importante en la promoción de la prevención y son responsables del diagnóstico oportuno del cáncer bucal.



## 2. ANTECEDENTES

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Cáncer se caracteriza por un proceso de crecimiento descontrolado y diseminación de células que pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo e invadir los tejidos circundantes, provocando lo que se conoce como metástasis puntuales alejadas del cuerpo<sup>1</sup>.

Debido a que las células humanas crecen y se dividen continuamente cuando el cuerpo las necesita para tener éxito; bien sea por envejecimiento, muerte del mismo o daño a un tejido; el cáncer puede ocurrir en casi cualquier parte del cuerpo humano<sup>2</sup>.

Siguiendo la definición formal de la palabra, Cáncer es el nombre de un grupo de enfermedades que mantienen una relación entre ellas. Algunas células del cuerpo comienzan a dividirse sin detenerse y a extenderse a los tejidos adyacentes<sup>2</sup>.

También es importante saber que la rama de la ciencia encargada de estudiar y tratar las neoplasias o tumores se llama oncología, término que deriva del griego *onkos*, tumor, y del sufijo *-logos*, estudio<sup>3</sup>.

El cáncer alrededor del mundo se encuentra entre las enfermedades con mayor incidencia en el siguiente mapa nos muestra como están las tasas estandarizadas en sexo, edad y cuáles son los países donde más se observa y como está distribuido, donde se menciona que el Cáncer de Seno y el Cáncer de Próstata, y el Cervicouterino son los más frecuentes en la población a nivel mundial en el año 2020<sup>1</sup>.

TOP MÁS ALTO DE CÁNCER POR PAÍS, TASAS DE INCIDENCIA ESTIMADAS ESTANDARIZADAS POR EDAD (MUNDO) EN 2020, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES.

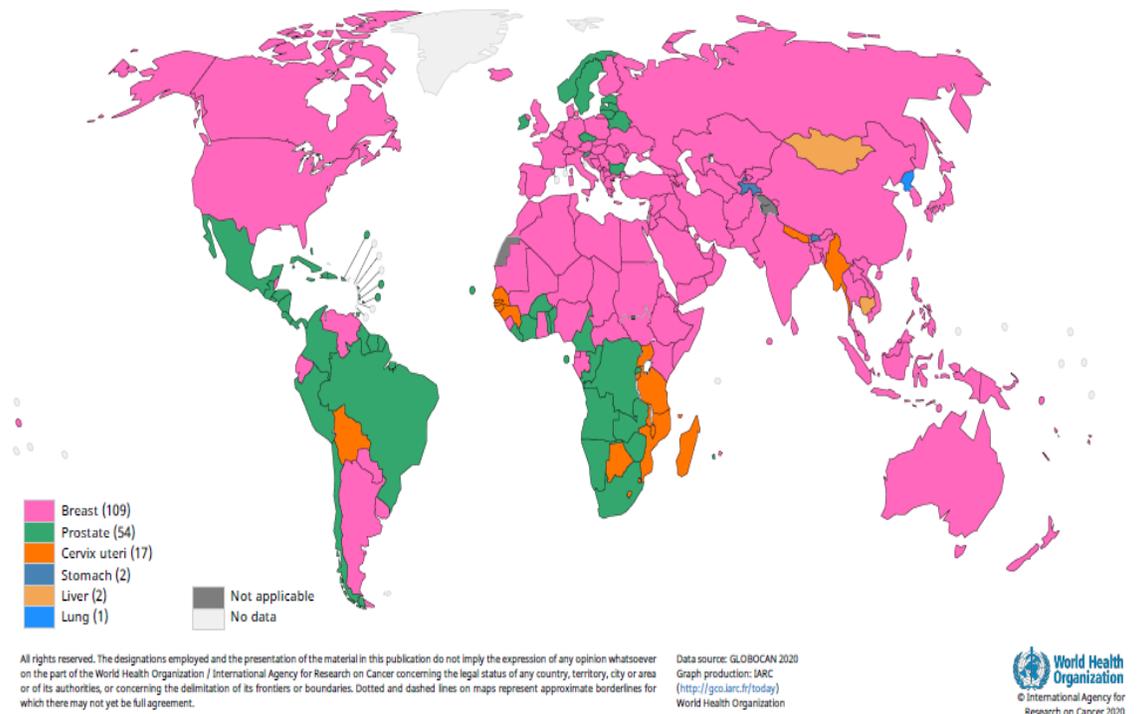


FIGURA 1. EN LA IMAGEN NOS MUESTRA LOS TIPOS DE CÁNCER CON MAS INDICENCIA EN EL MUNDO ESTANDARIZADAS POR EDAD, Y SEXO DEL AÑO 2020. DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

De acuerdo a las estimaciones de la OMS, se menciona que en el año 2015 el Cáncer fue la primera causa de muerte en pacientes menores de 70 años de 91 a 172 países de todo el Mundo, también ocupando el segundo y tercer y lugar en 22 países<sup>3</sup>.

Por lo que se refiere a las enfermedades no transmisibles (ENT), son actualmente responsables de la mayoría de las muertes a nivel mundial. Sin embargo, se espera que el Cáncer sea reconocido como la principal causa de muerte y una barrera importante para aumentar la esperanza de vida en todo el mundo en el siglo XXI <sup>4</sup>.

En el siguiente diagrama muestra el número estimado de casos de Cáncer a nivel Mundial, en ambos sexos y todas las edades distribuidos en las diferentes zonas geográficas y como en los continentes a nivel mundial mostrando como Asia con un mayor porcentaje en el año 2020<sup>1</sup>.

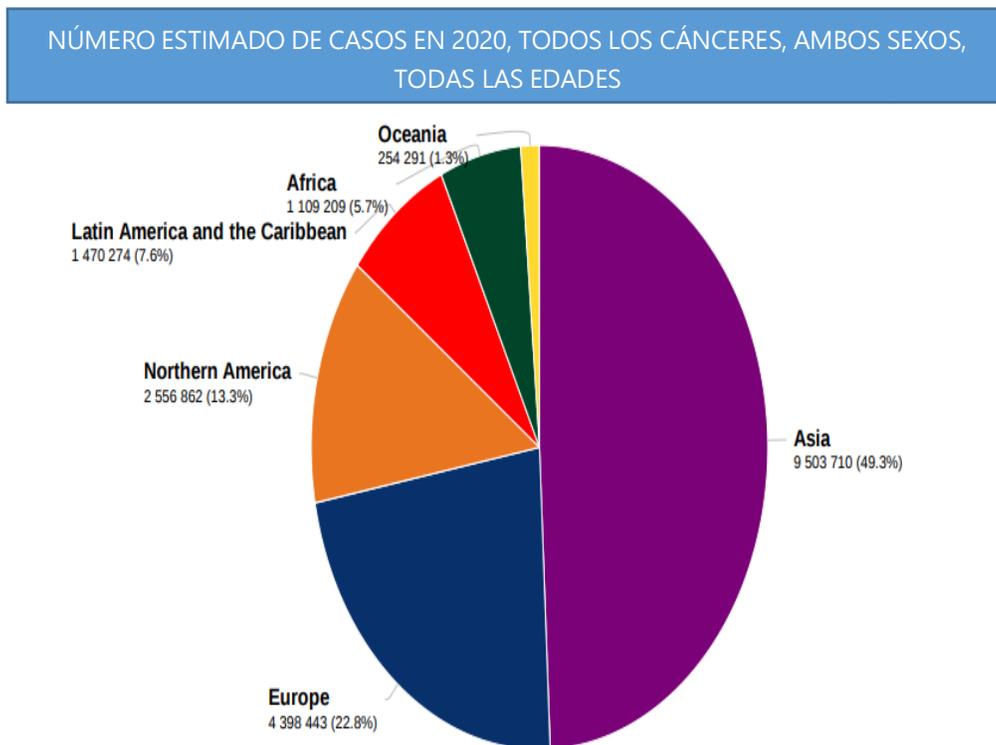


FIGURA 2. NÚMERO ESTIMADO DE CASOS EN 2020, TODOS LOS CÁNCERES, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES. DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

En términos de su distribución geográfica, el Cáncer oral varía ampliamente. En todo el mundo, los tumores de la cavidad oral siguen el patrón típico de muchos tumores epiteliales, con tasas que se incrementan de forma progresiva conforme aumentan con la edad <sup>4</sup>.

A pesar de que el Cáncer se manifiesta en una parte del cuerpo que generalmente es susceptible de diagnóstico temprano, muchas de las lesiones inferidas solo se diagnostican en una etapa avanzada, lo que dificulta el tratamiento <sup>4</sup>.

Por lo tanto, el diagnóstico temprano es fundamental para la supervivencia. Si se reconocen las lesiones, cuando son pequeñas, localizadas y tratadas, la tasa de supervivencia aumenta a un rango entre el 70% y el 90% <sup>5</sup>.

En la siguientes graficas nos muestra los diferentes tipos de Cáncer distribuidos en número de casos en ambos sexos y en todas las edades en el año 2020, y en la otra el número de muertes en ambos sexos y en todas las edades de los diferentes tipos de Cáncer<sup>1</sup>.

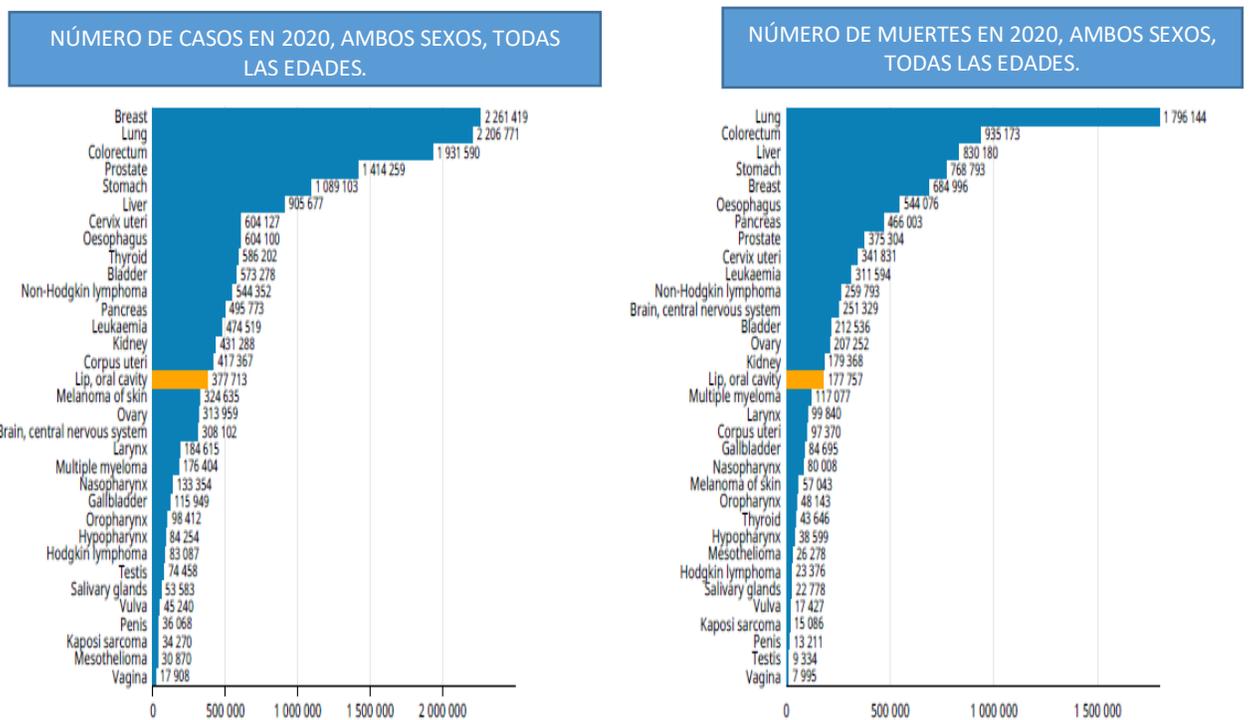


FIGURA 3. EN ESTA GRAFICA NOS DA NÚMERO DE CASOS EN 2020, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES, Y EN LA SEGUNDA GRAFICA NOS MUESTRA EL NÚMERO DE MUERTES EN 2020, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES DEL AÑO 2020.

DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

En este orden de ideas, identificamos dos clasificaciones para los tumores en cabeza y cuello: benignos y malignos<sup>6</sup>.

En el siguiente cuadro se presentan las diferentes Características de las Neoplasias Benignas y Malignas con sus Tasas y Modo de Crecimiento como la metástasis<sup>6</sup>.

Características de las Neoplasias Benignas y Malignas		
CARACTERÍSTICAS	BENIGNA	MALIGNA
Características celulares	Células bien diferenciadas semejantes a las células del tejido de origen.	Células indiferenciadas con anaplasia y estructura atípica, poco parecido a las células de origen
Tasa de crecimiento	Progresivo y lento, en ocasiones se detiene o Involuciona.	Variable dependiendo el nivel de diferenciación
Modo de crecimiento	Crecen por expansión, sin invadir tejidos circundantes (encapsulado)	Crecen mediante invasión, prolongaciones que infiltran los tejidos Circundantes
Metástasis	No se disemina mediante metástasis	Acceso a los sistemas sanguíneo y linfático para metastatizar otras áreas del cuerpo y pueden causar la Muerte

CUADRO 1. Características de las Neoplasias Benignas y Malignas<sup>6</sup>.

Esta división se basa en el desarrollo del tumor, es decir, cuando penetra en el tejido vecino y puede migrar a otras partes del cuerpo para formar más tumores, si es así, se considera maligno; por el contrario, se denominaría benigno<sup>6</sup>.

Algo a tener en cuenta, además, es que los tumores benignos una vez retirados no presentan recidiva; mientras que los tumores malignos sí tienen la capacidad de volver a crecer después de un tiempo<sup>6</sup>.

## 2.1. ETIOLOGÍA DEL CÁNCER DE LA CABEZA Y EL CUELLO

En cuanto a las alteraciones ubicadas en la cabeza y en el cuello, estas representan alrededor del 17.6% de la totalidad de las neoplasias malignas reportadas al Registro Histopatológico de las Neoplasias en México (RHNM) durante el año 2012<sup>7</sup>.

De estas neoplasias, por su frecuencia, el grupo más importante lo constituyen los carcinomas de piel no melanoma con 11.803 casos, lo que implica el 62% de los tumores malignos en esta región <sup>7</sup>.

El siguiente grupo está constituido por las neoplasias malignas de las vías aerodigestivas superiores, representando el 12% de las lesiones malignas en cabeza y cuello, con 2.269 casos <sup>8</sup>.

En la siguiente tabla se menciona los sitios específicos en cavidad oral con su porcentaje, encontramos una distribución detallada de la siguiente manera: <sup>8</sup>

• Cáncer Laríngeo 42%	• Cáncer Hipo Faringe 3%
• Cáncer Bucal 37%	• Cáncer de la Nasofaringe 3%
• Cáncer de Fosas Nasales y senos Paranasales 9%	• Cáncer de la Buco Faringe 6%

CUADRO 2. Sitio específicos en Cavidad Oral con su Porcentaje <sup>8</sup>.



En el tercer grupo encontramos las neoplasias malignas de la glándula tiroideas con 1.937 casos, lo que implica el 10% de las neoplasias de cabeza y cuello<sup>7</sup>. Además de las anteriores, otras neoplasias menos frecuentes son los tumores cerebrales (que no se tratan en este trabajo) con un 7,5%; Melanoma con 5%; Carcinomas de glándulas salivales con 1,8%; y finalmente tumores malignos del ojo y sus apéndices con 1,7%<sup>8</sup>.

El Cáncer de Lengua es la neoplasia más frecuente de la cavidad oral en el tracto Aerodigestivo superior y representa el 3% de todas las neoplasias y el 1,6% de todas las muertes por cáncer. En 2018, fue el número 18 en la causa de muerte en todo el mundo con una incidencia global para ambos sexos de 354,864 nuevos casos (2% del total) y una tasa de mortalidad de 177,384 (1,9% del total) de casos<sup>8</sup>.

Estos números se superponen a una supervivencia general del 65% para todas las etapas y hasta el 47%, para los casos que se presentan como una enfermedad regional. A nivel nacional, ocupa el puesto 22 en incidencia según registros GLOBOCAN de 2018 con un total de 2017 (81,22%) y una tasa de mortalidad de 674 defunciones por año (0,88% del total)<sup>8</sup>.

También puede hablar sobre las tasas de incidencia estandarizadas por edad, sexo en cáncer de labios, cavidad oral a nivel mundial y en 2020. De ahí que sea necesario hablar de la incidencia y mortalidad estandarizada por edad del cáncer oral de labios y cavidad oral a nivel mundial en 2020, con la creación de estos gráficos en base a datos GLOBOCAN, siendo los hombres el sexo con mayor incidencia<sup>8</sup>.

TASAS DE INCIDENCIA ESTANDARIZADAS POR EDAD (MUNDIALES), LABIOS, CAVIDAD ORAL, POR SEXO

TASAS DE INCIDENCIA Y MORTALIDAD ESTANDARIZADOS POR EDAD (MUNDIALES), LABIOS Y CAVIDAD ORAL

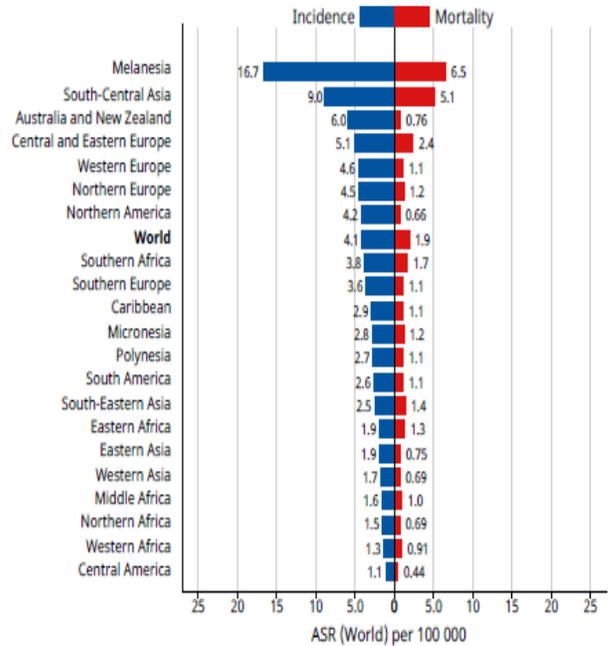
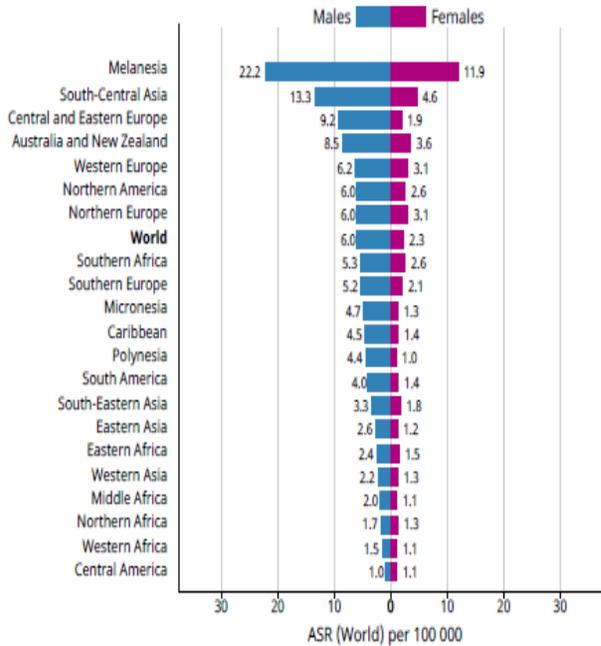
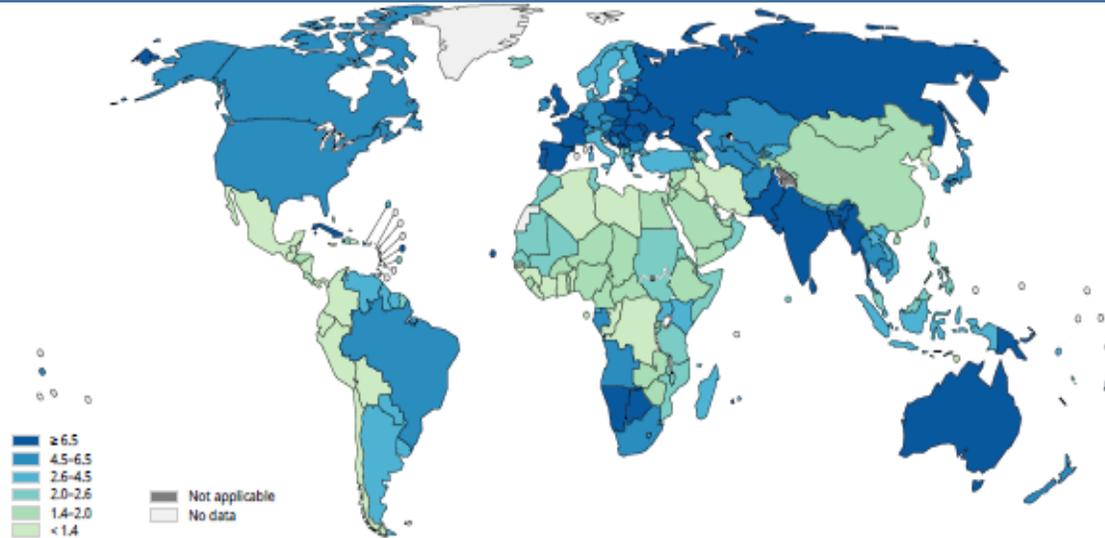


FIGURA 4. EN LA PRIMERA GRAFICA SON LAS TASAS DE INCIDENCIA ESTANDARIZADAS POR EDAD (MUNDIALES), LABIOS, CAVIDAD ORAL, POR SEXO Y EN LA SEGUNDA GRAFICA TASAS DE INCIDENCIA Y MORTALIDAD ESTANDARIZADOS POR EDAD (MUNDIALES), LABIOS Y CAVIDAD ORAL EN EL AÑO 2020. DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

Hablando un poco de incidencia de casos en la siguiente imagen nos muestra el Cáncer en Cavidad Oral y Labios estandarizados por sexos y abarcando todas las edades a nivel mundial del año 2020, en el primer planisferio es para el sexo masculino y el segundo para el sexo femenino.

TASAS DE INCIDENCIA ESTANDARIZADAS POR EDAD (MUNDIALES), LABIOS, CAVIDAD ORAL, HOMBRES. TODAS LAS EDADES



TASAS DE INCIDENCIA ESTANDARIZADAS POR EDAD (MUNDIALES), LABIOS, CAVIDAD ORAL, MUJERES, TODAS LAS EDADES

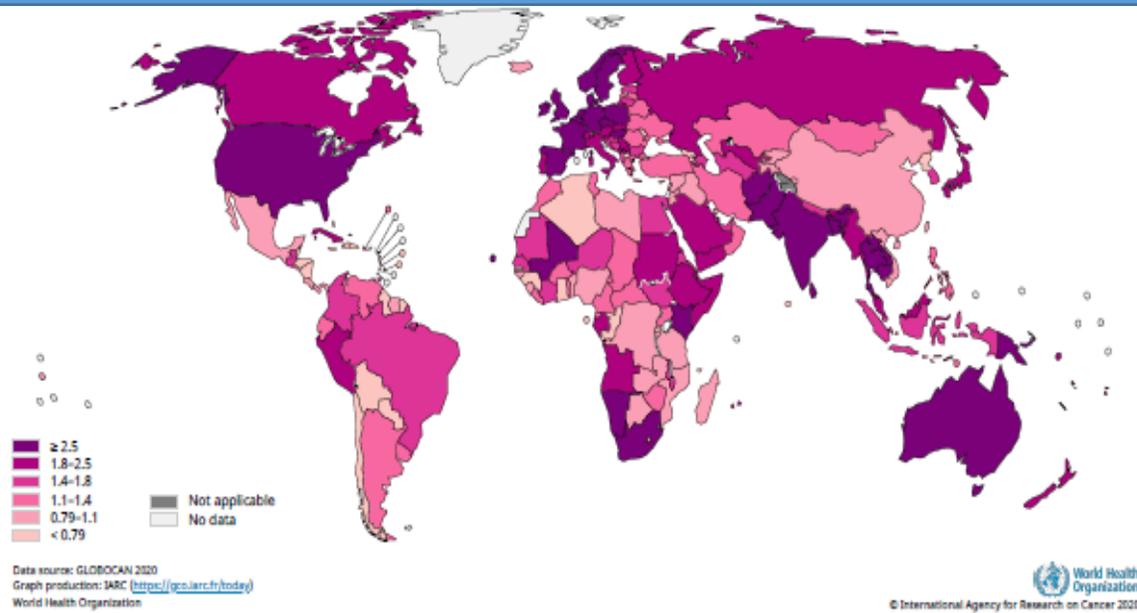


FIGURA 5. EN LA IMAGEN NOS MUESTRA LAS TASAS DE INCIDENCIA ESTANDARIZADAS POR EDAD (MUNDIALES), LABIOS, CAVIDAD ORAL, HOMBRES Y MUJERES. TODAS LAS EDADES EN EL AÑO 2020 DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.



El carcinoma oral de células escamosas es el tipo de neoplasia maligna más común en la cavidad oral, ya que su incidencia se encuentra entre el 1% y el 5% de todas las neoplasias malignas. Por tanto, es muy importante tener conocimiento de los factores predisponentes, estilo de vida, hábitos y enfermedades sistémicas asociadas a esta patología <sup>8</sup>.

Planteado lo anterior, y con la finalidad de disminuir la incidencia de enfermedades como el cáncer oral, la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015<sup>9</sup> para la prevención y control de enfermedades bucales establece y unifica los criterios y procedimientos que se llevan a cabo por los integrantes del Sistema Nacional de Salud para la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucales de mayor frecuencia en la población de los Estados Unidos Mexicanos; así como las estrategias, técnicas operativas y medidas de control y vigilancia epidemiológica necesarias en materia de salud pública que deben realizarse por todo el personal de salud y en todos los establecimientos para la atención médica y consultorios de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud<sup>9</sup>.

La citada norma es de lectura y cumplimiento obligatorio en todo el territorio nacional para el personal sanitario, establecimientos de atención médica y consultorios de sectores público, social, privado e instituciones formadoras de recursos humanos y gremiales, que realicen acciones para la promoción de la salud bucal, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades bucodentales<sup>9</sup>.



## 2.1.1 EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO EN MÉXICO

En México, el carcinoma oral de células escamosas es la forma más común de neoplasia maligna debido a que su incidencia se encuentra entre el 1% y el 5% de todas las neoplasias malignas, para lo cual es sumamente importante conocer los factores predisponentes, estilo de vida, hábitos y enfermedades sistémicas relacionadas con esta patología<sup>10</sup>.

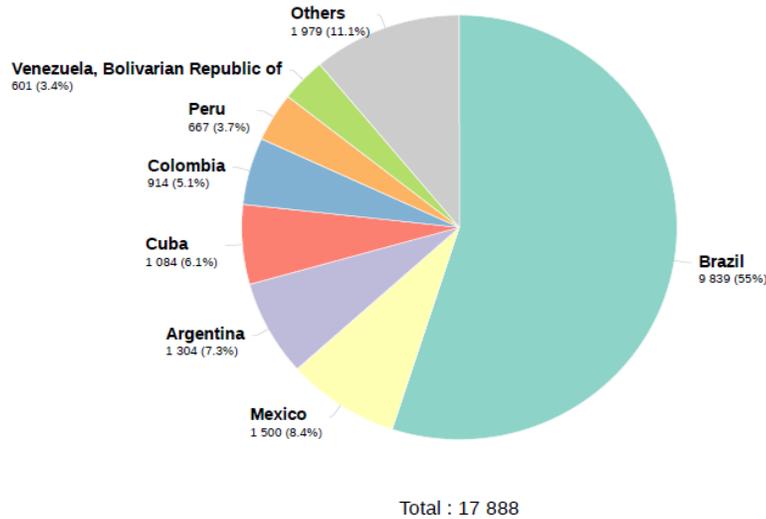
La falta de información actualizada sobre los factores de riesgo, las técnicas de diagnóstico oportunas y la escasa conciencia pública sobre las medidas preventivas para el carcinoma oral de células escamosas plantean un desafío para los profesionales de la salud al tratar de reducir la incidencia de esta neoplasia<sup>10</sup>.

La realización de la historia clínica completa juega un papel importante para el diagnóstico oportuno de un paciente con alto riesgo de padecer la enfermedad<sup>10</sup>.

Por ello, este trabajo ofrece un panorama situacional de la etiología del carcinoma de células escamosas, su prevalencia e incidencia en la población mexicana, con medidas preventivas y técnicas exploratorias para el diagnóstico oportuno en primer plano<sup>11</sup>.

En el siguiente diagrama nos da una visión de cómo está el nivel de casos de Cáncer oral de ambos sexos y de todas las edades en el año 2020, y como se observa México se encuentra en la segunda posición después de Brasil en el número de casos en toda América Latina <sup>1</sup>.

NÚMERO ESTIMADO DE CASOS NUEVOS EN 2020, LABIOS, CARVIDAS ORALES, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES



Data source: Globocan 2020  
Graph production: Global Cancer  
Observatory (<http://gco.iarc.fr>)

International Agency for Research on Cancer  
World Health  
Organization

FIGURA 6. NÚMERO ESTIMADO DE CASOS NUEVOS EN 2020, LABIOS, CARVIDAS ORALES, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES EN EL AÑO 2020.

DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

De este modo, el carcinoma oral de células escamosas ocupa el 95% de los casos<sup>12</sup>. En la siguiente tabla se muestra la incidencia, la mortalidad y la prevalencia del Cáncer en México en el 2020 como podemos observar el número 1 de incidencia ocupa el Cáncer de Seno, pero en el lugar 22 se encuentra el Cáncer en Cavidad Oral y Labio un lugar que en los últimos años puede aumentar considerablemente si no trabaja con la población y con un lugar 25 del índice de mortalidad números que hablan mucho de cómo se encuentra nuestra población actual y la importancia que se debe dar por parte de las autoridades de salud<sup>11</sup>.

INCIDENCIA, MORTALIDAD Y PREVALENCIA DEL CÁNCER EN MÉXICO EN EL AÑO 2020

Cancer	New cases				Deaths				5-year prevalence (all ages)	
	Number	Rank	(%)	Cum.risk	Number	Rank	(%)	Cum.risk	Number	Prop.
Breast	29 929	1	15.3	4.33	7 931	1	8.8	1.18	99 288	0
Prostate	26 742	2	13.7	5.22	7 457	2	8.3	0.90	90 670	0
Thyroid	11 227	3	5.7	0.81	956	19	1.1	0.08	37 094	0
Colon	11 191	4	5.7	0.92	6 245	6	6.9	0.49	27 582	0
Cervix uteri	9 439	5	4.8	1.29	4 335	9	4.8	0.63	25 026	0
Stomach	8 804	6	4.5	0.70	6 735	5	7.5	0.53	12 690	0
Lung	7 588	7	3.9	0.63	7 100	4	7.9	0.58	8 214	0
Liver	7 536	8	3.9	0.61	7 175	3	8.0	0.59	8 007	0
Leukaemia	6 955	9	3.6	0.44	4 786	7	5.3	0.32	21 288	0
Non-Hodgkin lymphoma	6 840	10	3.5	0.53	3 071	11	3.4	0.24	19 495	0
Kidney	5 925	11	3.0	0.51	3 083	10	3.4	0.27	15 635	0
Corpus uteri	5 508	12	2.8	0.87	1 184	18	1.3	0.20	16 679	0
Pancreas	4 985	13	2.5	0.42	4 720	8	5.2	0.40	4 014	0
Ovary	4 983	14	2.5	0.73	3 038	12	3.4	0.48	13 529	0
Bladder	3 422	15	1.8	0.30	1 339	16	1.5	0.09	9 495	0
Rectum	3 402	16	1.7	0.29	1 429	15	1.6	0.12	9 068	0
Testis	3 337	17	1.7	0.36	670	22	0.74	0.08	11 740	0
Brain, central nervous system	3 189	18	1.6	0.22	2 571	13	2.8	0.20	8 806	0
Multiple myeloma	2 390	19	1.2	0.22	1 538	14	1.7	0.14	5 814	0
Hodgkin lymphoma	2 266	20	1.2	0.15	610	24	0.68	0.04	7 406	0
Melanoma of skin	2 051	21	1.0	0.16	773	21	0.86	0.05	6 032	0
Lip, oral cavity	1 500	22	0.77	0.12	588	25	0.65	0.06	4 052	0
Oesophagus	1 290	23	0.66	0.10	1 238	17	1.4	0.10	1 341	0
Gallbladder	1 285	24	0.66	0.11	792	20	0.88	0.07	1 534	0
Larynx	1 029	25	0.53	0.09	658	23	0.73	0.05	2 995	0
Penis	686	26	0.36	0.10	219	27	0.24	0.04	2 097	0
Kaposi sarcoma	603	27	0.31	0.04	136	31	0.15	0.01	1 765	0
Salivary glands	599	28	0.31	0.04	164	30	0.18	0.01	1 864	0
Vulva	548	29	0.28	0.07	174	29	0.19	0.02	1 546	0
Mesothelioma	367	30	0.19	0.03	330	26	0.37	0.03	466	0
Oropharynx	328	31	0.17	0.03	212	28	0.23	0.02	805	0
Anus	308	32	0.16	0.02	81	33	0.09	0.01	823	0
Vagina	233	33	0.12	0.04	72	35	0.08	0.01	615	0
Nasopharynx	194	34	0.10	0.02	107	32	0.12	0.01	559	0
Hypopharynx	132	35	0.07	0.01	73	34	0.08	0.01	205	0
All cancer sites	195 499	-	-	14.35	90 222	-	-	6.70	530 602	0

FIGURA 7. INCIDENCIA, MORTALIDAD Y PREVALENCIA DEL CÁNCER EN MÉXICO EN EL AÑO 2020. DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

Así mismo, el cáncer oral en México ha sufrido un aumento en las últimas décadas representando entre el 1% y el 5% del total de las neoplasias malignas<sup>12</sup>.



La alta incidencia se debe a varios factores que comentaré con más detalle más adelante. Entre ellos encontramos el aumento del consumo de alcohol y tabaco; el tipo de dieta, antecedentes hereditarios; exposición a agentes físicos, químicos o biológicos así como la infección por virus del papiloma humano (VPH) como cofactor para el desarrollo de estas neoplasias<sup>12</sup>.

El perfil demográfico del Carcinoma afecta principalmente a hombres y las siguientes proporciones se encuentran en la relación entre hombres y mujeres<sup>13</sup>.

2:1 en EE.UU.

7:1 en España.

2:1 en México.<sup>13</sup>

Como vemos en la siguiente imagen nos muestra la tasa de incidencia y mortalidad del Cáncer en todas las edades, ambos sexos haciendo un comparativo entre México y España podemos observar que el de próstata es el más común en ambos países pero con mayor mortalidad en México y en segundo sitio está el de Seno con mayor incidencia y mortalidad en España, en tercer lugar vemos en el cuello uterino con mayor incidencia en México pero mayor mortalidad en España, con todos estos datos podemos ver las similitudes que vemos en ambos países que comparten genes desde tiempos en la conquista es una de la razones que también se ven en las distintas enfermedades que se cuentan hoy en día<sup>13</sup>.

La realización de estos comparativos fue conocer cómo se comporta el Cáncer en ambas naciones y como compartimos similitudes en los índices abarcando desde nuestros genes que estamos compartiendo desde hace cientos de años<sup>1</sup>.

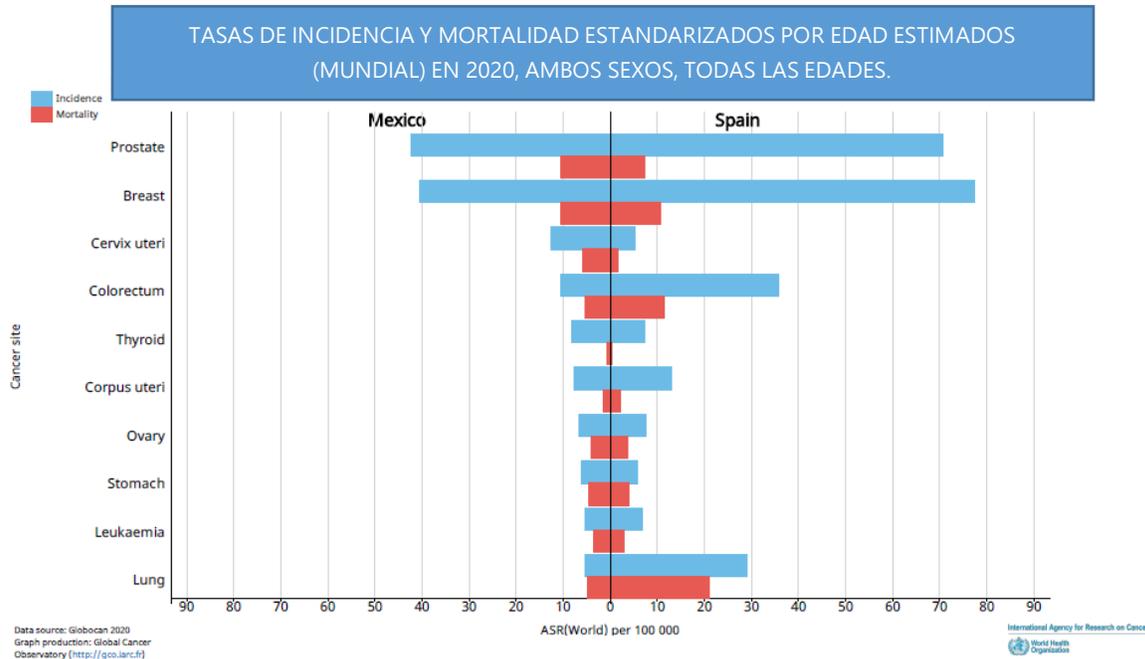


FIGURA 8. TASAS DE INCIDENCIA Y MORTALIDAD ESTANDARIZADOS POR EDAD ESTIMADOS (MUNDIAL) EN 2020, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES.

DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

## 2.1.2 EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO EN ESPAÑA

El Cáncer en España es importante tener en cuenta los registros para poder observar como son los índices y lograr así una comparación con México ya que al compartir genes con esta nación desde tiempos de la conquista podemos observar en una relación con el número de casos que se pueden tener en ambos países<sup>14</sup>.

En España estos datos están disponibles, el número total de nuevos casos de cáncer en 2015 fue de 247.771 (148.827 en hombres y 98.944 en mujeres)<sup>14</sup>.

Los tipos de cáncer más frecuentemente diagnosticados en el año 2015 fueron colon-recto (41.441 casos), próstata (33.370 casos), pulmón (28.347 casos), mama (27.747 casos) y vejiga (21.093 casos)<sup>14</sup>.

En la siguiente tabla se muestra la incidencia, mortalidad y prevalencia de Cáncer en España donde podemos ver que el de Cavidad Oral y Labios se encuentra en la posición 18 de incidencia y en el número 20 de muertes sin duda una cifra que la Sociedad Española debe tomar en cuenta para realizar campañas donde se puede reducir este número y bajar las tasas de muertes y casos<sup>1</sup>.

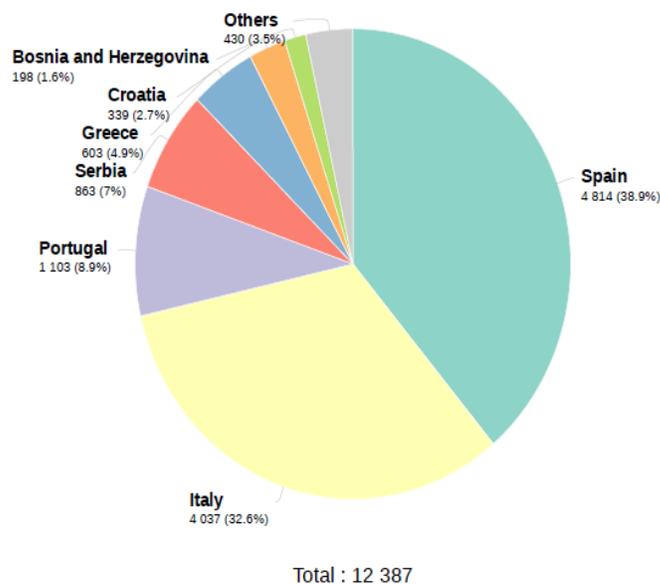
Cancer	New cases				Deaths				5-year prevalence (all ages)	
	Number	Rank	(%)	Cum.risk	Number	Rank	(%)	Cum.risk	Number	Prop.
Breast	531 086	1	12.1	8.01	141 765	3	7.3	1.62	2 138 117	0
Lung	477 534	2	10.9	3.70	384 176	1	19.6	2.82	582 924	0
Prostate	473 344	3	10.8	8.18	108 088	5	5.5	0.97	1 873 814	0
Colon	325 335	4	7.4	2.16	158 724	2	8.1	0.83	930 478	0
Bladder	203 983	5	4.6	1.36	87 289	9	3.4	0.31	655 264	0
Rectum	181 709	6	4.1	1.37	82 073	7	4.2	0.51	564 864	0
Melanoma of skin	150 627	7	3.4	1.22	28 380	18	1.3	0.17	517 196	0
Pancreas	140 116	8	3.2	0.91	132 134	4	8.8	0.84	103 072	0
Kidney	138 611	9	3.2	1.11	54 054	11	2.8	0.34	405 983	0
Stomach	136 038	10	3.1	0.96	98 997	6	5.0	0.63	213 013	0
Corpus uteri	130 051	11	3.0	2.05	29 983	17	1.5	0.35	482 952	0
Non-Hodgkin lymphoma	122 979	12	2.8	0.92	49 684	13	2.5	0.28	389 252	0
Leukaemia	100 020	13	2.3	0.73	82 262	10	3.2	0.35	292 006	0
Liver	87 630	14	2.0	0.63	78 415	8	4.0	0.52	85 119	0
Thyroid	87 162	15	2.0	0.83	6 399	27	0.33	0.04	325 708	0
Brain, central nervous system	67 114	16	1.5	0.57	53 680	12	2.7	0.44	197 846	0
Ovary	66 663	17	1.5	1.01	44 053	15	2.3	0.58	190 105	0
Lip, oral cavity	65 279	18	1.5	0.54	24 573	20	1.3	0.20	167 515	0
Cervix uteri	58 169	19	1.3	1.03	25 989	19	1.3	0.40	172 721	0
Esophagus	52 993	20	1.2	0.41	45 511	14	2.3	0.33	64 061	0
Multiple myeloma	50 918	21	1.2	0.36	32 495	16	1.7	0.18	138 083	0
Larynx	39 863	22	0.91	0.36	19 604	21	1.0	0.16	128 450	0
Oropharynx	29 239	23	0.66	0.28	13 145	22	0.67	0.12	86 430	0
Testis	25 058	24	0.57	0.51	1 568	33	0.08	0.03	111 520	0
Hodgkin lymphoma	19 858	25	0.45	0.19	3 953	30	0.20	0.03	78 086	0
Hypopharynx	18 996	26	0.43	0.18	9 418	24	0.48	0.09	35 433	0
Vulva	16 506	27	0.38	0.19	6 503	26	0.33	0.05	52 384	0
Mesothelioma	13 648	28	0.31	0.09	11 820	23	0.60	0.07	16 135	0
Anus	12 776	29	0.29	0.10	4 027	29	0.21	0.03	40 826	0
Gallbladder	12 570	30	0.29	0.08	8 717	25	0.45	0.05	13 907	0
Salivary glands	9 917	31	0.23	0.07	4 156	28	0.21	0.02	32 987	0
Penis	6 762	32	0.15	0.11	1 938	32	0.10	0.03	22 705	0
Nasopharynx	5 204	33	0.12	0.05	2 586	31	0.13	0.02	17 323	0
Kaposi sarcoma	3 019	34	0.07	0.02	446	35	0.02	0.00	9 587	0
Vagina	2 947	35	0.07	0.04	1 267	34	0.06	0.01	8 480	0
All cancer sites	4 398 443	-	-	28.17	1 955 231	-	-	11.69	13 496 763	0

FIGURA 9. INCIDENCIA, MORTALIDAD Y PREVALENCIA DEL CÁNCER EN ESPAÑA EN EL AÑO 2020. DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

En el siguiente diagrama nos da una visión como está la situación con respecto al Cáncer en Cavidad Oral y Labios en Europa y como está posicionado España se encuentra en el lugar 1, detrás esta Italia y Portugal, este número es sumamente alto por eso la importancia de la detección y su diagnóstico de manera oportuna para lograr así que este lugar disminuya considerablemente<sup>1</sup>.

NÚMERO ESTIMADO DE CASOS NUEVOS EN 2020, LABIOS, CARVIDAS ORALES, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES EN EUROPA EN EL AÑO 2020.

Estimated number of new cases in 2020, lip, oral cavity, both sexes, all ages



Data source: Globocan 2020  
Graph production: Global Cancer  
Observatory (<http://gco.iarc.fr>)

International Agency for Research on Cancer  
World Health  
Organization

FIGURA 10. NÚMERO ESTIMADO DE CASOS NUEVOS EN 2020, LABIOS, CARVIDAS ORALES, AMBOS SEXOS, TODAS LAS EDADES EN EUROPA EN EL AÑO 2020.

DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

El cáncer oral es uno de los 10 tipos de cáncer más comunes en todo el mundo. Los tumores malignos de la cavidad oral constituyen el 4% de todos los tumores



malignos en el cuerpo, y dentro de ese 4%, el 90% corresponde al carcinoma oral de células escamosas, el cáncer de cabeza y cuello más común <sup>14</sup>.

Los cinco tumores más diagnosticados en hombres en España en 2015 fueron próstata (33.370 casos), colon-rectal (24.764 casos), pulmón (22.430), vejiga (17.439) y estómago (5.150 casos). En mujeres, los cinco tumores diagnosticados con mayor frecuencia en España en 2015 fueron cáncer de mama (27.747), colon recto (16.677), cuerpo uterino (6.160), pulmón (5.917) y vejiga (3.654)<sup>14</sup>.

La incidencia en España es de 5,7-12,9 casos por 100.000 hombres/año y de 0,6-2,1 casos por 100.000 mujeres/año, por lo que se estima que durante 2016 el cáncer oral afectará a 5.000 nuevos pacientes en España, causando 1.200 muertes<sup>14</sup>.

## 2.2 CÁNCER ORAL

El término carcinoma se refiere al cáncer que se origina en las células epiteliales (90% de los cánceres). Por tanto, a partir de ahora entenderemos el cáncer bucal como las neoplasias malignas que se han desarrollado a partir de la mucosa bucal<sup>15</sup>.

En los tejidos de la cavidad oral se encuentran el revestimiento interno de las mejillas y los labios, los dos tercios frontales de la lengua, las encías, el piso de la boca, la parte ósea del paladar y el área retromolar<sup>15</sup>.

En cuanto al carcinoma de células escamosas, también llamado carcinoma epidermoide o de células escamosas, representa el 95% de los cánceres de la mucosa oral. Existen otras variantes histológicas del carcinoma de células escamosas, que muestran diferentes características clínicas<sup>16</sup>.

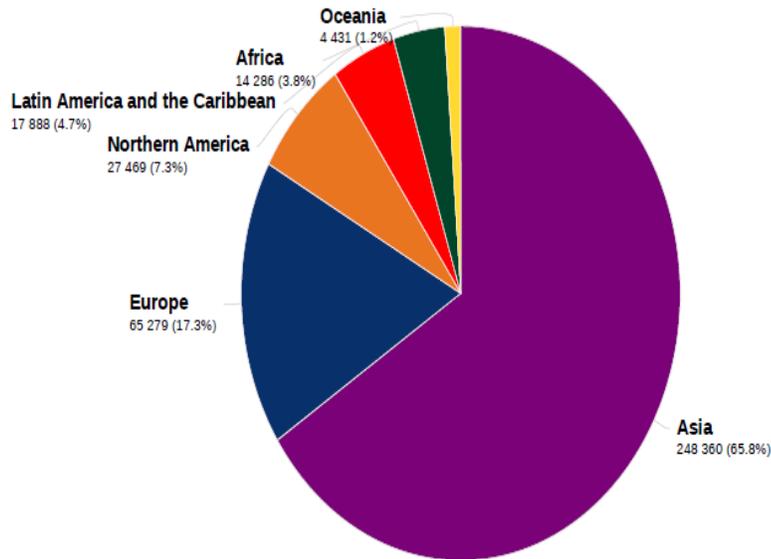


- Carcinoma verrugoso: La apariencia y evolución de este tumor es característica, de baja malignidad, altamente exógena y su grado de erosión es mucho mayor que la invasión de tejidos básicos incluido el hueso<sup>16</sup>.
- Carcinoma de células fusiformes: debido a que parte o todas sus células tienen forma de huso, no es tan agresivo, por lo que a menudo se confunde con el sarcoma o el carcinosarcoma<sup>16</sup>.
- Linfopitelioma: debido a que el tumor es una variedad de carcinomas de células escamosas, este término no se usa correctamente. Es un cáncer poco diferenciado que se origina en áreas linfoides, como el tercio posterior de la lengua<sup>16</sup>.

En cuanto a la edad, más del 90% de los cánceres bucales se diagnostican en personas mayores de 40 años; más del 50% de los casos ocurren en personas mayores de 65 años<sup>17</sup>.

En el siguiente diagrama muestra el número estimado de casos de Cáncer en labio, cavidad oral, en ambos sexos y todas las edades distribuidos en los continentes a nivel mundial mostrando como Asia con un mayor porcentaje seguido por Europa y América en el año 2020<sup>1</sup>.

Número Estimado de Casos en 2020, Labio, Cavidad Oral, ambos sexos, todas las Edades



Total : 377 713

Data source: Globocan 2020  
Graph production: Global Cancer  
Observatory (<http://gco.iarc.fr>)

International Agency for Research on Cancer  
World Health  
Organization

FIGURA 11. EN EL DIAGRAMA NOS MUESTRA EL NUMERO ESTIMADO DE CASOS DE CANCER EN LABIO, CAVIDAD ORAL, EN AMBOS SEXOS Y TODAS LAS EDADES EN EL AÑO 2020. DISPONIBLE EN LA PAGINA DE GLOBOCAN.

En cualquier caso, recientemente se ha encontrado que la incidencia de esta enfermedad aumenta en personas menores de 40 años, lo que puede estar relacionado con la infección por el virus del papiloma humano (VPH) <sup>17</sup>.

Por lo tanto, el cáncer de cabeza y cuello es el sexto cáncer humano más común, con un 3% de todos los cánceres ubicados en la cavidad oral. Sin embargo, en América del Sur, Sudeste Asiático, especialmente India, la distribución geográfica tiene una alta tasa de prevalencia, entre los cuales el cáncer oral representa el 40% de todos los tumores malignos<sup>17</sup>.



En referencia a la histología, el 90% de los carcinomas orales son del tipo carcinoma oral de células escamosas<sup>17</sup>.

La supervivencia, en los casos citados, es del 40-56%, aunque varía según el tipo de cáncer:

- 70% Cáncer labial
- 30% Otras localizaciones orales<sup>18</sup>.
- 

En muchos países, los hombres son más comunes que las mujeres, aunque la incidencia de las mujeres ha aumentado debido a la implementación de hábitos de riesgo<sup>18</sup>.

Se trata de una enfermedad multifactorial, en la que el tabaco y el alcohol juegan un papel muy importante. En los últimos diez años se ha reportado que jóvenes, no fumadores o bebedores de alcohol han reportado un aumento de casos de cáncer oral con infección por virus del papiloma humano (VPH) como principales genotipos 16 y 18<sup>19</sup>.

### **2.2.1 ETIOLOGÍA**

Cuando hablamos de factores ambientales, su número es limitado, por lo que teóricamente son controlables y son la causa de la mayoría de los tumores más comunes<sup>19</sup>.

Para ciertos tipos de cáncer, la expresión clínica de la enfermedad está relacionada con la mayor sensibilidad de los individuos a los carcinógenos, que son adquiridos por individuos o heredados de sus familias. Los avances en biología molecular han



identificado enfermedades genéticas específicas, algunas de las cuales son susceptibles y pueden constituir marcadores de riesgo individuales<sup>20</sup>.

Los factores causales funcionarán durante mucho tiempo y el proceso de transición a tumores malignos es tan lento que tarda mucho en aparecer<sup>20</sup>.

## **2.2.2 FACTORES DE RIESGO**

Por tanto, la etiología del cáncer oral tiene múltiples factores. El tabaco y el alcohol son los dos factores más importantes, y suelen aparecer en pares porque tienen un efecto sinérgico, lo que aumenta enormemente el riesgo de cáncer oral y faríngeo<sup>21</sup>.

Algunos virus, como el VPH (genotipos 16 y 18); VIH; las causas incluyen VHS-1 y VHS-1. En esta lista, debemos agregar otros factores como la edad, la dieta, la mala higiene o la exposición a diferentes tipos de radiación<sup>21</sup>.

### **2.2.2.1 TABAQUISMO**

El tabaquismo es un problema de salud mundial y el factor de riesgo más estrechamente relacionado con varios cánceres de la cavidad oral y el tracto digestivo <sup>22</sup>.

Entre los fumadores, el riesgo de cáncer es seis veces mayor que el de los no fumadores, asimismo, está relacionado con la dosis y duración del hábito<sup>22</sup>.

La sustancia más básica es la nicotina, no es un carcinógeno, sino un producto adictivo. Daña los tejidos durante la combustión y libera más de 4000 sustancias,



como hidrocarburos aromáticos y nitrosaminas. Estas sustancias se combinan Pueden causar diferentes tipos de cáncer, incluido el carcinoma <sup>23</sup>.

El humo del cigarrillo se propaga ampliamente entre la cavidad oral y la mucosa nasal, irritando las estructuras y los órganos circundantes (como la membrana periodontal, la faringe, la laringe, los senos paranasales y el sistema digestivo superior). La mayor parte del humo inhalado es absorbido por los pulmones y, en menor medida, por la mucosa oral <sup>23</sup>.

Al inhalar el humo del cigarrillo, la nicotina se absorbe en la sangre y llega al cerebro rápidamente. La nicotina refuerza el hábito produciendo una sensación de bienestar y mediante varios potenciadores <sup>24</sup>.

Otros factores relacionados con el tabaco y el aumento del riesgo de cáncer son el consumo de cigarrillos cortos (concentraciones más altas de carcinógenos) y el consumo de cigarrillos sin filtro. Los cigarrillos ligeros aumentan la frecuencia de consumo y, por lo tanto, no solo no reducen el riesgo de cáncer, sino que también

aumentan el riesgo de cáncer debido a que los fumadores están expuestos a dosis más altas. En última instancia, los cigarrillos hechos a mano triplican el riesgo de cáncer <sup>24</sup>.

Un factor importante en la prevención del cáncer oral es la reducción observada en el riesgo de los sujetos que abandonan el hábito de fumar. Esta reducción parece ser rápida, pero no se ha encontrado ningún aumento en el riesgo de dejar de fumar hace al menos diez años. Este fenómeno de eliminación un riesgo excesivo en un período corto de tiempo indica que el tabaco juega un papel principalmente en la etapa avanzada del cáncer oral, y este efecto puede ser reversible<sup>24</sup>.



Por otro lado, mascar tabaco es una causa bien documentada de cáncer oral. Estos productos parecen ser responsables de la alta incidencia observada en la India y Asia central. Una revisión de los datos epidemiológicos muestra que este riesgo está relacionado principalmente con el tabaquismo. La goma de mascar indica que el tabaco es un elemento clave, pero otros ingredientes de la mezcla pueden ser beneficiosos para la transformación neoplásica<sup>25</sup>.

Cabe mencionar que entre las mujeres está aumentando la incidencia de cáncer oral relacionado con el tabaquismo<sup>26</sup>.

### **2.2.2.2 ALCOHOLISMO**

El consumo de alcohol es el segundo factor etiológico del carcinoma oral después del tabaco. El riesgo de cáncer de la mucosa oral en los bebedores es seis veces mayor que el de los no bebedores, y el riesgo de muerte por cáncer de orofaringe es cuatro veces mayor que el de los bebedores<sup>27</sup>.

Los mecanismos conocidos de la carcinogénesis alcohólica son las deficiencias nutricionales, los factores metabólicos, la irritación local, la reducción de la protección de la saliva y el efecto sinérgico y la capacidad de disolución de los carcinógenos del tabaco, que promoverán la penetración de los carcinógenos del tabaco en la mucosa, aumentarán el daño cromosómico y los niveles séricos<sup>27</sup>.

No obstante, cabe mencionar también los carcinógenos, cuya concentración varía según el tipo de bebida alcohólica. Según las observaciones, el vino oscuro contiene una mayor proporción de ésteres carcinógenos y acetaldehído que el vino claro. Los consumidores de alcohol oscuro tienen una tasa más alta de cáncer de garganta hipofaríngeo y supraglótico y los consumidores de vino y cerveza tienen una tasa más alta de cáncer oral<sup>28</sup>.

### **2.2.2.3 ASOCIACIÓN ALCOHOL – TABACO**

Los efectos de la exposición mixta al tabaco y al alcohol sobre el riesgo de cáncer oral y de faringe parecen aumentar exponencialmente, es decir, aumenta el riesgo de exposición a cualquier hábito, lo que se debe al riesgo de exposición combinado provocado por la exposición a múltiples hábitos<sup>29</sup>.

Diversos estudios epidemiológicos han determinado el efecto combinado del tabaco y el alcohol sobre el cáncer oral. Debido a que la ingesta de las dos sustancias está estrechamente relacionada, es difícil cuantificar la forma exacta de la relación, pero el consenso sobre fumar y beber ha aumentado la incidencia de los riesgos de esta enfermedad. El consumo de estas sustancias puede provocar cáncer de boca. El aumento del consumo de alcohol entre los fumadores también aumenta el riesgo de neoplasias malignas orales, lo que indica que el tabaco es un cofactor importante para el cáncer inducido por el alcohol<sup>30</sup>.

La intoxicación por alcohol y tabaco tiene un efecto sinérgico en la aparición del carcinoma de células escamosas oral y orofaríngeo. En comparación con las personas sin intoxicación, el riesgo de cáncer oral aumenta hasta en un 50%. En comparación con las personas que no beben ni fuman, el riesgo de desarrollar estos cánceres es 300 veces mayor <sup>31</sup>.

### **2.2.2.4 VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO**

En la actualidad, se ha demostrado que la infección por el virus del papiloma humano (VPH) y sus lesiones relacionadas está estrechamente relacionadas con la causa subyacente del Carcinoma<sup>32</sup>.



La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) divide el VPH en 150 tipos, la mayoría de los cuales tienen baja carcinogenicidad. Estos virus se denominan "tipos de bajo riesgo", pero con los tipos 16 y 18 de alto riesgo, y se consideran potencialmente cancerígenos<sup>32</sup>.

Los virus del papiloma humano tienen un tropismo especial por las células epiteliales escamosas, y su ciclo de producción solo es mantenido por las células epiteliales; en las células epiteliales, infectan las células basales responsables de la síntesis de ADN y luego comienzan a replicarse. Los tipos de virus más relacionados con el cáncer aerodigestivo superior son los tipos 16, 18 y 31. Los sitios anatómicos más relacionados con las infecciones virales son la cavidad oral, las amígdalas y el esófago cervical. El carcinoma verrugoso es el tipo histológico más asociado a la infección por virus del papiloma humano<sup>33</sup>.

En la última década, los cánceres de boca y faringe relacionados con el VPH han aumentado significativamente, más entre los no fumadores más jóvenes, lo que

refleja la creciente prevalencia de la infección por VPH oral como causa de tumores, lo que puede deberse a cambios en la conducta sexual<sup>33</sup>.

La infección por VPH 16 por el virus del papiloma humano puede causar al menos el 90% de los cánceres orales. Se ha estudiado como un cofactor relacionado con otros factores de riesgo conocidos (alcohol y tabaco), pero el virus prevalece en los tejidos individuales. No hay más personas que beben alcohol que las personas que no tienen estos hábitos<sup>33</sup>.

### **2.2.2.5 VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)**

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) puede conducir al desarrollo de tumores y a un mal pronóstico<sup>34</sup>.

Conocido por estar relacionados con la enfermedad de Hodgkin, el sarcoma de Kaposi, el linfoma no Hodgkin, el cáncer de cuello uterino y el cáncer anal, estos pacientes suelen estar infectados con uno o más virus de ADN, como el virus del herpes, el virus de Epstein-Bar y el VPH. Sin embargo, hay poca evidencia de que el VIH cause cáncer directamente. Aunque las infecciones virales pueden conducir a la patogenia o complicar el tratamiento tumoral, no se ha encontrado transformación directa de proteínas virales o transducción de oncogenes celulares<sup>34</sup>.

Sin embargo, la asociación entre la infección por VIH y el cáncer oral, especialmente el cáncer oral, ha aumentado. Como todos sabemos, el 5% de los pacientes con cáncer oral son seropositivos. En comparación con el grupo no seropositivo, la edad promedio de estos pacientes era de 43 años y aproximadamente el 20% de los pacientes con cáncer menores de 45 años estaban infectados por el VIH. En comparación con el grupo no infectado, el origen del tumor no es diferente, pero el tumor suele estar en un estadio más avanzado<sup>35</sup>.

### **2.2.2.6 HERENCIA**

La herencia también juega un papel importante en el desarrollo del cáncer, incluso en presencia de factores ambientales. La susceptibilidad genética se puede dividir en tres categorías<sup>36</sup>:

- Síndrome tumoral con herencia autosómica dominante: herencia de un único gen mutante<sup>37</sup>.
- Síndromes de reparación del DNA defectuoso: inestabilidad de los cromosomas y del DNA, aumenta la sensibilidad a carcinógenos medioambientales<sup>37</sup>.
- Cánceres familiares: agrupamiento familiar de formas específicas de cáncer, que ocurren a temprana edad múltiples o bilaterales, no hay un fenotipo marcador con herencia multifactorial<sup>37</sup>.

Finalmente, es importante mencionar que varios cánceres presentan un patrón de herencia autosómico dominante, lo que aumenta enormemente el riesgo de cáncer. Las personas que heredan el gen mutante nacen con una copia del gen normal y un mutante. Pero para que esta persona desarrolle cáncer, los genes normales deben inactivarse mediante mutación somática<sup>38</sup>.

## 2.3 CAVIDAD BUCAL

En cuanto a la boca, esto incluye los labios, su revestimiento y mejillas; los dientes, las encías, las dos terceras partes anteriores de la lengua, el piso de la boca situado debajo de la lengua y el techo óseo de la boca (el paladar duro). El área detrás de

las muelas del juicio, llamada trígono retromolar, puede ser incluida como parte de la cavidad oral, aunque con frecuencia se le considera como parte de la orofaringe<sup>39</sup>.

En términos relativos, la orofaringe es una parte de la garganta, ubicada en la parte posterior de la boca, comenzando por el final de la boca. Esto incluye la base de la lengua (el tercio posterior de la base de la lengua), la papa blanda (la parte posterior

del techo de la boca), las amígdalas y las paredes laterales y posteriores de la garganta<sup>39</sup>.

La boca y la orofaringe ayudan a respirar, hablar, comer, masticar y tragar. La saliva producida por las pequeñas glándulas salivales ubicadas en la boca y la orofaringe mantiene la boca húmeda y ayuda a digerir los alimentos<sup>39</sup>.

Por otro lado, las diferentes partes de la cavidad oral y la orofaringe están compuestas por varios tipos de células. Cada tipo de célula puede producir diferentes tipos de cáncer. Las diferencias son importantes porque afectan el plan de tratamiento y el pronóstico del paciente, en la siguiente figura se muestran las distintas partes que componen la cavidad bucal y la cavidad nasofaríngea <sup>39</sup>.

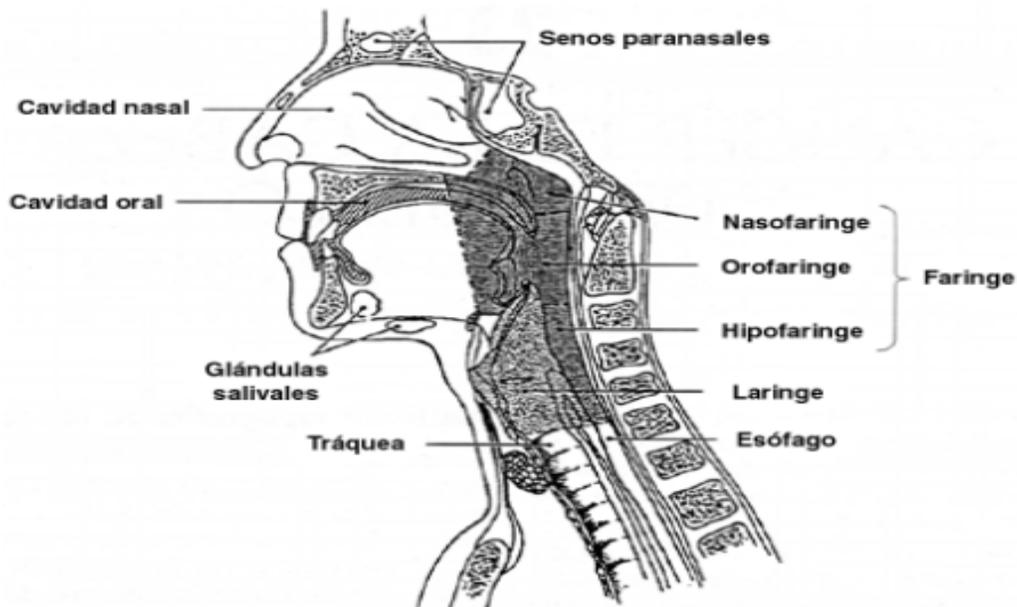


IMAGEN 1. MUESTRA LAS PARTES DE LA CAVIDAD ORAL Y NASOFARINGEA.  
DISPONIBLE EN EL SITIO SOCIEDAD AMERICANA DEL CÁNCER.



### 2.3.1 ANAMNESIS

Para cada paciente en el hospital, la historia clínica o la historia clínica debe ser única, completa y acumulativa, y debe existir un sistema eficaz para recuperar la información clínica. La función principal de la historia clínica es la atención médica, ya que permite que diferentes equipos atiendan de forma continua a los pacientes. Otras funciones son la docencia, el permitir la realización de estudios de investigación y epidemiología, la evaluación de la calidad asistencial, la planificación y gestión sanitaria, y su utilización en casos legales en aquellas situaciones jurídicas en que se requiera<sup>40</sup>.

Para lograr estas funciones, la historia clínica debe estar estrictamente implementada, combinada con todos los detalles necesarios y suficientes para justificar el diagnóstico y el tratamiento, así como una caligrafía clara. Los registros médicos deben tener un formato uniforme, los documentos deben estar ordenados y los tipos de registros históricos a realizar (narrativos, orientados a problemas, etc.) deben unificarse en la medida de lo posible<sup>40</sup>.

En la historia clínica existen algunos criterios que pueden indicar la existencia de factores de riesgo correspondiente a las características sociodemográficas y económico del paciente, de manera que se puedan identificar individuos en riesgo de cáncer bucal<sup>41</sup>.

La importancia del historial médico es que los médicos pueden brindar a los pacientes ayuda personalizada, comprender y mejorar los éxitos y errores de tratamientos pasados, explorar algunas ramas de la ciencia a partir de la



información contenida en el documento y mejorar la salud de los pacientes, gestionar y gestionar servicios médicos en instituciones sanitaria <sup>41</sup>.

### **2.3.2 EXPLORACIÓN BUCAL EXTRAORAL E INTRAORAL.**

Esta exploración debe incluir una valoración general del paciente, una revisión de todas las áreas visibles de la piel y una valoración de la región de la cabeza y el cuello. Esta valoración comienza desde que el odontólogo determina si existe algún tipo de anomalía física observable mientras el paciente camina hacia el sillón dental<sup>41</sup>.

Se debe observar la marcha, la postura y la manera de sentarse del paciente en el sillón dental y su habla. Todos estos deben anotarse en su expediente<sup>42</sup>.

No existe una secuencia establecida para realizar exploraciones extraorales (cabeza y cuello). Sin embargo, se debe utilizar la misma técnica para tratarlo en todo momento<sup>42</sup>.

La composición del programa del sistema utilizado para esta evaluación aumenta el enfoque en lo que se está explorando. Siempre debe recurrirse primero a la observación clínica seguida de la palpación, comprimiendo el tejido entre los dedos y contra una estructura firme como el hueso de la región explorada, incluso si no hay anomalías visibles, la siguiente figura debe mostrarlo como la posición correcta para exploración y posicionamiento de la cadena ganglionar<sup>43</sup>.

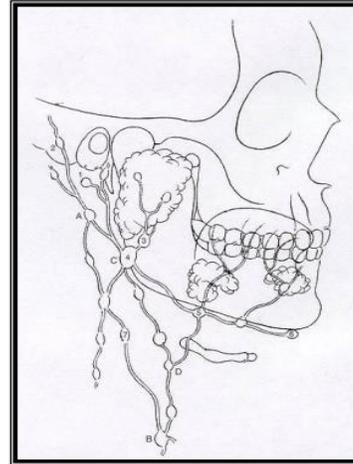
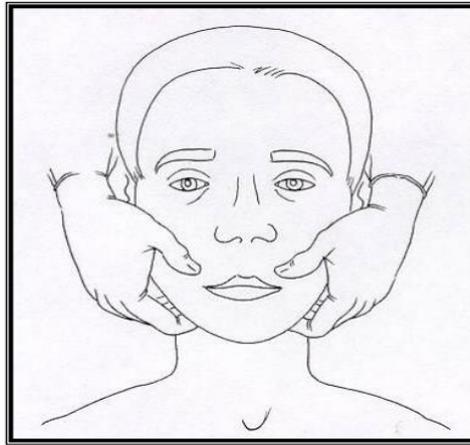


IMAGEN 2: MUESTRA COMO DEBE REALIZARSE LA EXPLORACION EXTRAORAL.DISPONIBLE EN EL LIBRO LESIONES PRENEOPLÁSICAS, TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS DE LA CAVIDAD ORAL.

Asimismo, se realiza de manera intraoral mediante la examinación de labios, mucosa, comisuras, mucosa bucal, encías y reborde alveolar, lengua, piso de boca, paladar duro y paladar blando<sup>43</sup>.

Con respecto al proceso de inspección, primero observe los labios con la boca del paciente cerrada y abierta. Se puede observar la mucosa de los labios y el surco vestibular maxilar y los frenillos; el color, la textura y las posibles anomalías se estudian mediante palpación para evaluar la consistencia<sup>44</sup>.

Para examinar la mucosa yugal es necesario retraer el carrillo para observar los tejidos del interior, examinando de derecha a izquierda<sup>44</sup>.

La exploración del techo de la cavidad oral comprende paladar duro, paladar blando y bucofaringe; observando cambios de coloración que debemos relacionar con la raza del paciente. En la unión del paladar duro y blando se identifican las foveolas

palatinas, cuya coloración es amarillenta debido a la presencia de tejido graso submucoso<sup>44</sup>.

Para inspeccionar el piso de la boca, el paciente debe levantar la punta de la lengua hacia el maxilar superior para observar la mucosa del piso de la boca y la superficie ventral de la lengua al mismo tiempo, ambas transparentes<sup>45</sup>.

En cuanto al examen de la lengua, se requiere que el paciente saque la lengua de la cavidad bucal para revisar la parte posterior. Debido a la presencia de papilas gustativas, la mucosa debe estar blanda y la lengua debe palparse moviendo la lengua de un lado a otro con la ayuda de una gasa. Al realizar un examen dental, se deben considerar los siguientes aspectos: la forma, tamaño, color y posición de los dientes<sup>45</sup>.

### **2.3.2.1. EXPLORACIÓN DE GANGLIOS**

La exploración de Ganglios es de suma importancia cuando se realiza una historia clínica ya que con eso nos da un poco más de certeza para conocer la salud de nuestros pacientes, nos ayuda en la prevención de algunas enfermedades y poder dar un mejor diagnóstico, sin embargo se debe tomar en cuenta las siguientes zonas para una correcta realización<sup>44</sup>.

- Por delante del trago de la oreja, los preauriculares<sup>44</sup>.
- Sobre la apófisis mastoides, los retroauriculares<sup>44</sup>.
- En la base del cráneo, región posterior del cuello, los occipitales y suboccipitales<sup>44</sup>.
- En el ángulo mandibular, el ganglio amigdalino<sup>44</sup>.
- Entre el ángulo mandibular y el mentón, los submaxilares<sup>44</sup>.

- En la línea media, detrás del mentón, los submentonianos.<sup>44</sup>
- Sobre el músculo esternocleidomastoideo, la cadena cervical superficial<sup>44</sup>.
- En la parte anterior del músculo trapecio de la cadena cervical posterior<sup>44</sup>.
- En donde se inserta el músculo esternocleidomastoideo, se palpa la cadena cervical profunda (difícil de palpar) <sup>44</sup>.

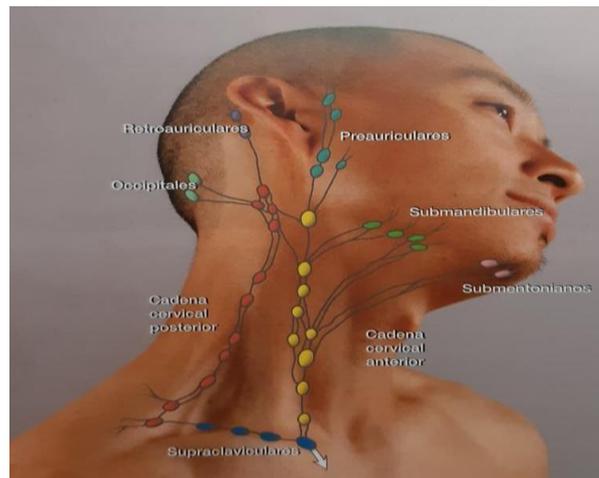


IMAGEN 3. EN LA SIGUIENTE IMAGEN NOS MUESTRA LA CADENA GANGLIONAR DE CABEZA Y CUELLO DISPONIBLE EN LIBRO PATOLOGÍA ORAL Y GENERAL EN ODONTOLOGÍA.

### 2.3.3 SITIOS MÁS FRECUENTES DONDE SE PRESENTA EL CÁNCER ORAL

Es muy importante conocer cómo es la aparición del Cáncer Oral, en sus estadios más tempranos, se presenta como áreas rojas, placas blancas o nodulares y solo una minoría se ulcera; suelen ser asintomáticos y se pasan por alto si la exploración bucal no es adecuada<sup>46</sup>.

En el momento en que se ha formado una úlcera indurada con un borde indurado, significa que ya tiene un tiempo de evolución. La úlcera puede asociarse a malestar



local o ardor persistente al ingerir alimentos picantes, acompañada de adenopatías cervicales; no solo la presencia de úlcera indurada es un signo tardío sino también el sangrado espontáneo o por algún tipo de traumatismo<sup>46</sup>.

Un examen sistemático de la mucosa oral por parte del odontólogo utilizando medios visuales y palpación debe formar parte del examen dental de rutina para la detección precoz de lesiones cancerosas<sup>46</sup>.

La variabilidad de signos y síntomas, la experiencia y el juicio clínico son importantes para el diagnóstico del cáncer oral, siendo la biopsia el único método definitivo para realizar un estudio<sup>47</sup>.

Así, la localización del cáncer bucal es un área de fácil exploración, y debería justificar el diagnóstico de un alto porcentaje de tumores en etapas tempranas de su evolución<sup>48</sup>.

Hay zonas con mayor incidencia de cáncer bucal, se concentra en la zona inferior de los bordes laterales de la lengua, la zona adyacente del piso de la boca y las

caras linguales del reborde marginal, formando una U- área en forma que se extiende hasta la orofaringe. A pesar de que esta zona representa solo el 20% de la superficie bucal, en ella se concentran el 70% de los tumores, lo que puede deberse a que los carcinógenos son propensos a acumularse y concentrarse en la zona más baja al tragar<sup>48</sup>.

En cuanto a su manifestación, el labio es la zona en la que el cáncer bucal se revela con mayor frecuencia. El borde bermellón del labio inferior, por ser una zona visible, permite un diagnóstico precoz, por lo que suele tener mejor pronóstico que los tumores intraorales<sup>48</sup>.



El área anterior de la lengua; el borde lateral; la cara ventral, así como el piso de la boca, se afecta tardíamente, presentando una úlcera de 2 cm o más de diámetro, de consistencia dura con bordes elevados, indurados e irregulares. Presenta un sangrado fácilmente ya que se adhiere a los tejidos adyacentes y se infiltra en la lengua; esto se vuelve doloroso, siendo este el síntoma principal; por tanto, es difícil tragar, masticar y hablar. Los ganglios linfáticos afectados se vuelven grandes y duros, la superficie se vuelve irregular y se adhieren a los tejidos profundos de la piel<sup>48</sup>.

En las últimas etapas la diseminación provoca una gran destrucción de las áreas adyacentes; la lengua permanece fija, el dolor es persistente e intenso, la deglución y el habla son difíciles, provocando pérdida de peso y anemia que empeoran la salud general del paciente<sup>48</sup>.

Debe tenerse en cuenta que las ubicaciones específicas dependen del drenaje del tumor. En este caso, los nódulos submandibulares y yugulodigástricos son los más afectados<sup>48</sup>.

Sin embargo, en el paladar duro y la encía superior, la diseminación superficial se produce de forma centrífuga, de tal manera que en sentido anterior y posterior se extienden hasta la región de los incisivos y molares respectivamente, y lateralmente hacia el surco bucal superior. Su diseminación linfática es hacia los ganglios submandibulares y la cadena yugular interna<sup>49</sup>.

Los carcinomas de paladar, en cambio, pueden afectar los nervios glosofaríngeo y o vago, provocando parálisis unilateral del paladar blando y pérdida del reflejo nauseoso en el lado afectado<sup>50</sup>.



Con base en lo anterior, el cáncer oral tiene tendencia a diseminarse por la vía linfática a los ganglios regionales de forma progresiva a lo largo de la cadena linfática yugular y no es frecuente que afecte a los ganglios subclaviculares hasta las últimas etapas por la vía hematológica<sup>50</sup>.

Ante un tumor en los tejidos bucales o en la región cervical, el odontólogo debe establecer un diagnóstico diferencial, semiológico en lo posible, de tres posibles etiologías: congénita, infecciosa y neoplásica<sup>51</sup>.

## **2.4 PREVENCIÓN DE CÁNCER ORAL**

En cuanto a su causa, el cáncer no tiene una sola, y el riesgo de desarrollarlo no es el mismo para todos los individuos. Muchos de los factores de riesgo son genéticos y muchos están determinados por el género, la edad y el origen étnico; factores que nadie puede modificar<sup>52</sup>.

Sin embargo, algunos factores de riesgo son modificables y cada individuo tiene la posibilidad de reducir o eliminar el riesgo de cáncer que depende de ellos<sup>39</sup>.

Por ello, es de suma importancia que la comunidad odontológica tenga la responsabilidad de la educación, la detección precoz, el diagnóstico y la derivación al especialista de los pacientes con cáncer bucal<sup>42</sup>.

Teniendo en cuenta que la boca es una zona muy accesible por lo que la detección de lesiones o patologías malignas no es una tarea ardua. El cumplimiento de esta responsabilidad por parte del odontólogo proporcionará una mayor tasa de supervivencia para nuestros pacientes y una marcada reducción de las tasas de mortalidad global<sup>52</sup>.

Para llevar a cabo un programa de prevención del cáncer bucal, el cirujano dentista debe conocer los factores de riesgo y las lesiones que pueden provocarlo. Se debe

educar al paciente mostrándole los elementos que componen la cavidad bucal, las características de los tejidos sanos para que, si detecta algún cambio, se lo informe al dentista de inmediato<sup>51</sup>.

Se puede comenzar dándole al paciente la siguiente información que debe de tomar en cuenta: <sup>51</sup>

El cáncer oral normalmente empieza de manera sutil, a menudo con un área roja o blanca pequeña, o quizás una pequeña úlcera <sup>53</sup> .
Frecuentemente, ocurre en los labios, lados o parte inferior de la lengua, o el suelo de la boca; aunque puede ocurrir en cualquier parte en la boca <sup>53</sup> .
El consumo del tabaco, en cualquier tipo de forma, aumenta el riesgo de cáncer oral <sup>53</sup> .
El alcohol, combinado con el tabaco, aumenta aún más el riesgo <sup>53</sup> .
Un cambio en su voz, semejante a una ronquera crónica <sup>53</sup> .
Alteraciones en la movilidad de su mandíbula o lengua <sup>53</sup> .
Durezas indoloras en cuello o cabeza <sup>53</sup> .
Dificultad al masticar o al tragar <sup>53</sup> .
Un cambio de la posición de sus dientes <sup>53</sup> .
Una herida de sangra fácil y que no sana en las dos semanas siguientes <sup>53</sup> .
Dolor o entumecimiento en cualquier parte de su boca <sup>53</sup> .
Cuando se envejece, las oportunidades de experimentar una lesión cancerosa, sobre todo después de los 40 años de edad, aumenta de forma significativa. A pesar de ello, se han descubierto también en personas menores de 40 años <sup>53</sup> .

CUADRO 4 INFORMACION QUE SE DEBE TOMAR EN CUENTA PARA LA ATENCION DE PACIENTES<sup>53</sup>.

Las visitas regulares al dentista pueden prevenir lesiones tempranas que son absolutamente tratables y tienen un buen pronóstico<sup>53</sup>.

La profesión odontológica juega un papel importante en la lucha contra el cáncer bucal, cumpliendo una tarea primordial en los tres niveles de prevención.<sup>53</sup>

La siguiente tabla muestra los tres niveles de prevención y el desempeño del odontólogo<sup>41</sup>.

NIVELES DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER ORAL Y ACTUACION DEL ODONTÓLOGO	
Prevención Primaria:	Modificación de Hábitos: Tabaco, Alcohol, Dieta, VPH.
Prevención Secundaria:	Diagnóstico Precoz
Prevención Terciaria:	Diagnóstico de recidivas y segundos tumores primarios. Tratamientos de Complicaciones de la Terapia Oncológica.

Cuadro. 5 NIVELES DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER ORAL Y ACTUACION DEL ODONTÓLOGO<sup>41</sup>.

El mejor tratamiento para cualquier enfermedad es su prevención primaria; es decir, la probabilidad de que ocurra disminuye. La modificación de hábitos es la principal estrategia para reducir la aparición de cáncer bucal<sup>54</sup>.



### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el tema de cáncer oral en los pacientes se observan demasiadas deficiencias solo se conoce lo básico y no a profundidad, donde el dato más importante es la prevención y los factores que pueden llegar a desarrollarla, este tipo de cáncer se presenta con más frecuencia en personas mayores de 40 años y afecta a más del doble de hombres que de mujeres.

La mayoría de los casos de cáncer oral están relacionados con el consumo de tabaco, el consumo de bebidas alcohólicas entre otras, como podemos ver es una grave problemática de salud a nivel mundial ya que se puede presentar en cualquier sector de la población y se debe trabajar con la atención oportuna ya que la omisión nos va traer graves consecuencias en la calidad y esperanza de vida de los habitantes, con esto nos lleva a consecuencias inexorables en el paciente.

Con base en lo anterior es necesario trabajar en la propagación de la información del cáncer oral a todos los sectores de la población, y así darle importancia al Cirujano Dentista, para la difusión del conocimiento y la educación de su salud a los pacientes y su papel fundamental para la prevención y el rastreo de las lesiones bucales sobre todo en el desarrollo de esta enfermedad en su fase inicial.



Con lo mencionado anteriormente surge la interrogante

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Cáncer Oral en pacientes que asisten a la clínica de la Universidad de Santiago de Compostela USC, a partir de una breve entrevista?



#### 4. JUSTIFICACIÓN

El papel del paciente es muy importante en la relación con su médico para poder obtener los conocimientos necesarios sobre las diferentes enfermedades que afectan la calidad de vida de las personas, así como también buscar información en los distintos medios que hoy en la actualidad cuenta, como también acercarse a su Odontólogo cuando tenga alguna duda sobre algún tema.

La postura del cirujano dentista debe valorarse porque su trabajo no sólo consiste en curar las diferentes enfermedades bucodentales que persisten en la población si no también hacer énfasis en la prevención y la educación sobre el cáncer oral.

La realización de este trabajo es de suma importancia porque nos da una variante más en el conocimiento en otro sector de la población que se debe de trabajar de igual manera ya que la mayoría de los estudios relacionados están basados en el conocimiento de los alumnos y los próximos profesionales de la salud, conocer la que piensan nuestros pacientes nos va acercar más y así ver sus necesidades, para poder encontrar las mejores alternativas para su atención y la instrucción de cómo cuidar su salud para una mejor calidad de vida.

Con lo que pude observar en el intercambio académico vi que los pacientes que asisten varios pacientes a la clínica de la Universidad de Santiago de Compostela, Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas, decidí conocer el nivel de conocimiento que tienen los pacientes nos sirve para profundizar más en el tema sin embargo conocer esta información de propia voz de cada una de las personas que participaron, podemos ubicar las deficiencias de esta difusión, donde podemos hacer un cambio y ver donde podemos trabajar, para crear nuevas estrategias como programas de prevención de las enfermedades, que las



autoridades competentes emitan más información en sus diferentes plataformas, en el caso del odontólogo en la atención primaria, y realizar diferentes tácticas en la ruta clínica de nuestros pacientes para obtener un diagnóstico más oportuno y hacer que el paciente se haga responsable, tenga autoconocimiento y un autocontrol de su salud para el manejo de las enfermedades.

Basado en la experiencia de mi intercambio académico pude observar la problemática que existe en el tema de Cáncer Oral, sobretodo en la atención para tener un diagnóstico oportuno y tratamiento de las diferentes lesiones bucales, pude ver como llegaban los pacientes con muchas dudas sobre esta enfermedad, la mayoría de ellos con muy poco o nulo conocimiento sobre esta, es importante llevar la razón y los datos al todo público y que las personas puedan conocer más sobre la problemática que los aqueja.



## 5. OBJETIVO GENERAL

Identificar el nivel de conocimiento sobre Cáncer Oral en pacientes que asisten a la clínica de la Universidad de Santiago de Compostela USC, a partir de una breve entrevista.



## 6. MATERIAL Y MÉTODOS

### 6.1 TIPO DE ESTUDIO

Se llevó a cabo un estudio transversal descriptivo en colaboración con la Universidad de Santiago de Compostela (USC).

### 6.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA

La población estuvo constituida por personas que acudieron al Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas de la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Los pacientes fueron elegidos por conveniencia hasta completar un total de 100 pacientes.

### 6.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

- **Inclusión:** Pacientes que acudieron durante el turno de Medicina Oral del Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas, que aceptaron, sin distinción de sexo, edad o escolaridad.
- **Exclusión:** Pacientes que respondieran la encuesta pero no firmaran el consentimiento informado o cuya encuesta estuviera incompleta.

## 6.4. VARIABLES DE ESTUDIO

A continuación en el siguiente cuadro, se describe la definición y la operacionalización de las variables de estudio (Anexo 1):

VARIABLE	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN
SEXO	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Intervalo. 1.Femenino 2.Masculino
EDAD	La edad es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo.	Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como: 20 – 30, 31 – 40, 41- 50, 51 – 60, 61 – 70, 70 y más
NIVEL DE ESTUDIOS	El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.	Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como: 1. Secundaria 2. Bachillerato 3. Universidad 4. No tiene estudios

<p>CONOCIMIENTO DE FACTORES DE RIESGO QUE PUEDEN PRODUCIR CANCER ORAL.</p>	<p>Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Higiene Oral Deficiente</li> <li>2. Prótesis desajustadas, dientes fracturados</li> <li>3. Tabaquismo</li> <li>4. Alcoholismo</li> <li>5. Dieta escasa en frutas y vegetales</li> <li>6. No conoce</li> </ol>
<p>CONOCIMIENTO DEL EFECTO DEL TABAQUISMO EN LA MUCOSA ORAL.</p>	<p>Todo aquello que se produce por una causa en este caso el tabaquismo.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lesiones blancas y rojas en Mucosa Oral</li> <li>2. Ulceras en boca</li> <li>3. No produce efecto</li> <li>4. No conoce</li> </ol>
<p>CONOCIMIENTO DEL EFECTO DEL ALCOHOLISMO EN LA MUCOSA ORAL.</p>	<p>Todo aquello que se produce por una causa en este caso el alcoholismo.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lesiones blancas y rojas en Mucosa Oral</li> <li>2. Ulceras en boca</li> <li>3. No produce efecto</li> <li>4. No conoce</li> </ol>
<p>CONOCIMIENTO DE LA EDAD PARA LA APARICION DE CANCER ORAL.</p>	<p>La edad es el factor de riesgo más importante de cáncer en general y para muchos tipos individuales de cáncer.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A cualquier edad</li> <li>2. Aumenta con la edad</li> <li>3. No conoce</li> </ol>

<p>CONOCIMIENTO DE LAS VIAS DE COMUNICACIÓN DE INFORMACION DE CANCER ORAL.</p>	<p>Se denomina vía a un conducto, sendero, acceso o camino, ya sea físico o simbólico, comunicación, por su parte, alude al proceso de trasmisión de un mensaje, que es generado por un emisor y destinado a un receptor.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación oral (Medico, Odontólogo, otros)</li> <li>2. Escrita (prensa, revistas, folletos publicitarios, poster)</li> <li>3. Televisión</li> <li>4. Radio</li> <li>5. No ha recibido información</li> </ol>
<p>CONOCIMIENTO DE AUTOEXPLORACION ORAL PARA DETECTAR Y PREVENIR EL CANCER ORAL.</p>	<p>La autoexploración es una técnica sencilla por la que mediante la visualización y palpación podremos adelantarnos a complicaciones que surjan en toda la boca, tanto en la mucosa como en la lengua, amígdalas y dientes.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SI</li> <li>2. NO</li> </ol>
<p>CONOCIMIENTO DE LA FRECUENCIA DE AUTOEXPLORACION ORAL PARA DETECTAR</p>	<p>La autoexploración es una técnica sencilla por la que mediante la visualización y palpación podremos adelantarnos a complicaciones que surjan en toda la boca, tanto en la mucosa como en la lengua, amígdalas y dientes.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisarse la boca y cuello mensualmente</li> <li>2. Revisarse la boca y cuello cada 6 meses</li> <li>3. Revisarse la boca y cuello una vez al año</li> <li>4. Revisarse la boca y cuello lo que me indique mi médico</li> <li>5. No conoce</li> </ol>

<p>CONOCIMIENTO DE SINTOMAS DE ALARMA DEL CANCER ORAL.</p>	<p>Un síntoma es la referencia subjetiva u objetiva que da un enfermo de la percepción que reconoce como anómala o causada por un estado patológico o una enfermedad.</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manchas blancas y rojas</li> <li>2. Abultamientos</li> <li>3. Ulceras que no cicatrizan en 15 días</li> <li>4. No conoce</li> </ol>
<p>CONOCIMIENTO DE DONDE DIRIGIR EN CASO DE PREOCUPAR ALGO EN SU BOCA.</p>	<p>Todo aquello que se hace que una cosa en movimiento avance hacia una dirección determinada sin desviarse</p>	<p>Tipo de Variable: Cualitativa. Escala de medición: Nominal. Se categorizo como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultorio Médico (médico de cabecera)</li> <li>2. Clínica Dental (Odontólogo)</li> <li>3. Hospital Cirugía Maxilofacial/Oncología</li> <li>4. No conoce</li> </ol>

## 6.5 PROCEDIMIENTO OPERATIVO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

Para la elaboración de la encuesta se consultó la tesis de “Nivel de conocimiento sobre Cáncer Bucal en estudiantes del último ciclo de Odontología de una universidad Peruana presentado por Lotty Gabriela Pulgar Mosquera del 2016”, y con base en el cuestionario de Pulgar Mosquera, se construyeron 10 preguntas de opción múltiple, las cuales fueron evaluadas por la tutora Mtra. Miriam Ortega Maldonado y la asesora Dra. Pilar Gándara Vila.



Previa presentación del objetivo del proyecto de trabajo y explicación del consentimiento informado, las encuestas fueron recabadas en el turno de Medicina Oral del Departamento de Cirugía y Especialidades Médico – Quirúrgicas de la USC, de lunes a viernes. Aproximadamente se realizaron alrededor de cinco a 10 encuestas por día hasta completar el tamaño de la muestra (100 encuestas).

En el transcurso se impartieron asesorías sobre factores de riesgo para cáncer oral, higiene oral, y prevención de enfermedades (caries, enfermedad periodontal, y cáncer oral).

Al finalizar el día, la información se capturó en una hoja de Excel para recabar y organizar la información con frecuencias y porcentajes. Posteriormente se construyeron las gráficas que permitió analizar e interpretar los resultados.

## **6.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El presente estudio no implica la realización de ninguna intervención, sin embargo, previo llenado de la encuesta al paciente se le explicó:

1. Que el llenado de la encuesta es voluntario.
2. Tiene la libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en la encuesta sin que ello modifique su atención odontológica.
3. Cuenta con la seguridad de mantener la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad.



## 6.7 RECURSOS

- Estudiante de licenciatura con tutoría de la Mtra. Miriam Ortega Maldonado y asesoría de la Dra. Pilar Gándara Vila
- Una computadora de escritorio Microsoft Windows 10, Notebook VAIO SONY Windows 10 con paquetería estadística, EXCEL, impresora, hojas blancas, plumas.
- Los gastos en función a los insumos corrieron a cargo del estudiante.

## 7. RESULTADOS

### Descripción de los datos

El estudio estuvo conformado por 100 personas que ingresaron como pacientes a la clínica del Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas de la Universidad de Santiago de Compostela USC, en el mes de septiembre a Diciembre del 2019. Dentro de los cuales, 61% fueron mujeres y 39% hombres. La mediana de edad fue de 58 años con un mínimo de 20 y un máximo de 85.

**CUADRO 1. Descripción porcentual por género y edad.**

GÉNERO	No.
Femenino	61
Masculino	39

EDAD	No.
20 – 30	9
31 – 40	7
41- 50	17
51 – 60	23
61 – 70	29
70 y más	15

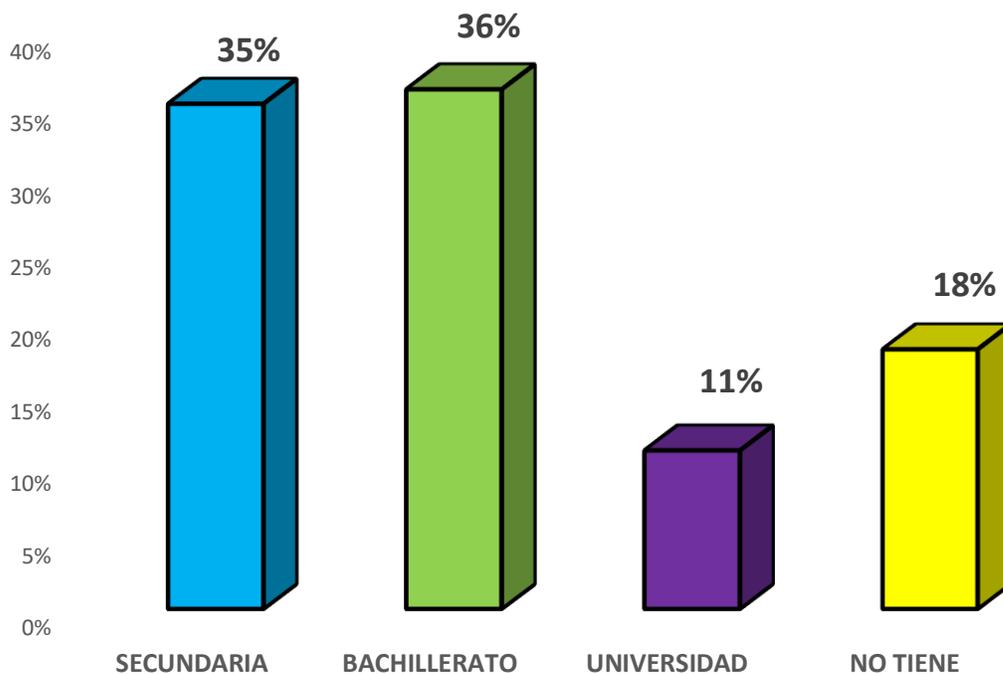
*Md= 58; DE= 16.44; Mín= 20; Máx= 85*

*Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.*

Con relación a la escolaridad; 36% respondieron contar con bachillerato, 35% con secundaria, 11% con universidad y 18% no contar con estudios.

(Gráfica 1).

**GRÁFICA 1. Distribución porcentual por escolaridad.**

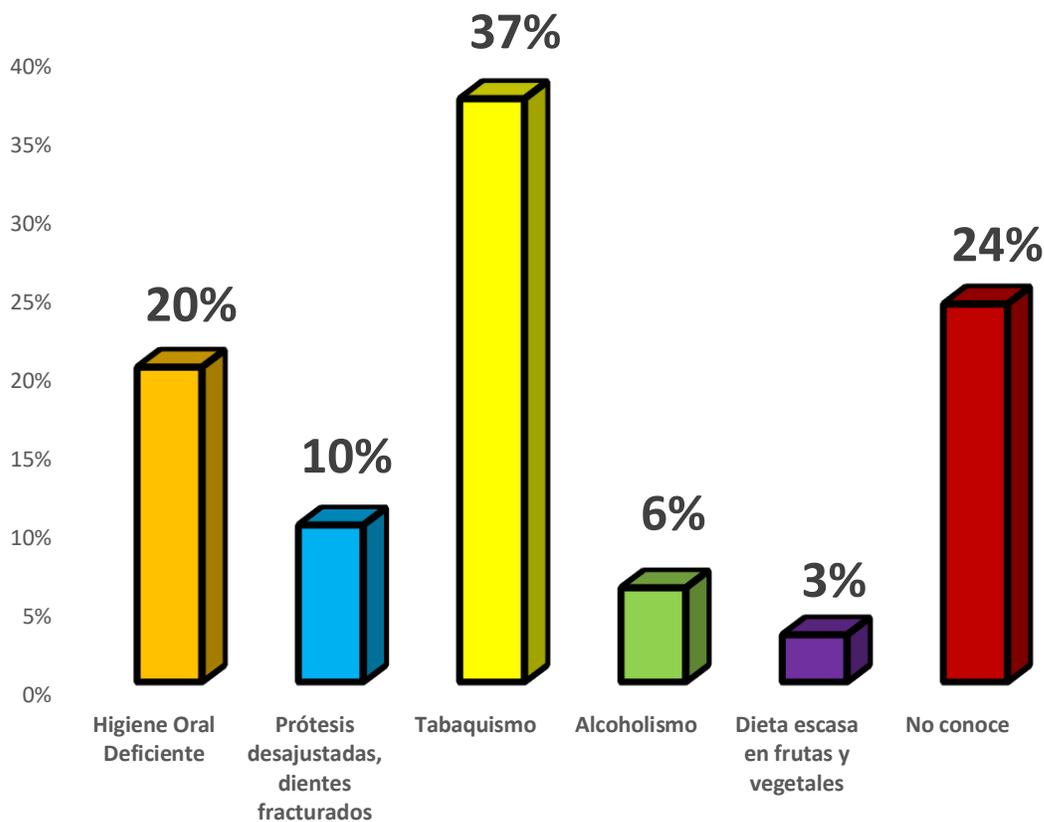


*Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.*

El cuestionario estuvo conformado por nueve preguntas de opción múltiple con el fin de describir el conocimiento de las personas respecto a factores de riesgo, vías de comunicación, autoexploración, etiología y prevención para Cáncer Oral, las respuestas cada pregunta, se describen cada una a continuación:

**Pregunta uno**, con relación al conocimiento de los factores que pueden producir el Cáncer Oral, los resultados fueron los siguientes: un 37% tabaquismo; 20% la higiene oral deficiente; 10% de prótesis desajustadas; 6% alcoholismo; dieta escasa (frutas y vegetales) con un 3%, lo que llama la atención es el 24% de los pacientes que respondieron no conocer los factores de riesgo. (**Gráfica 2**).

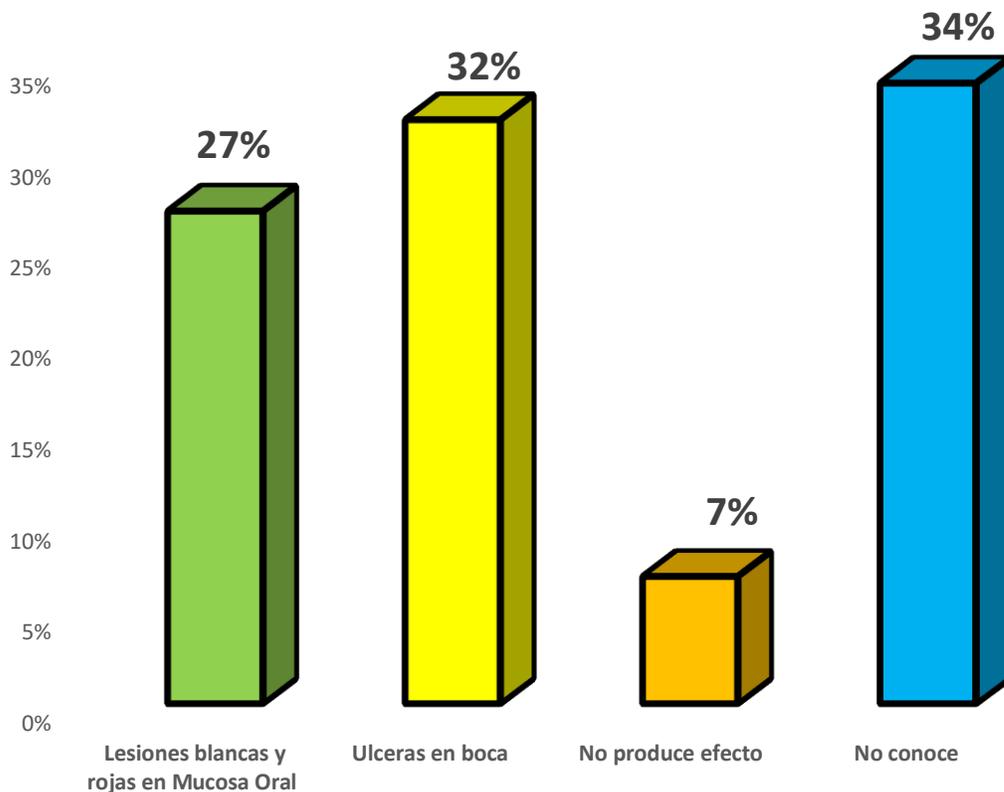
**GRAFICA 2. Conocimiento sobre factores de riesgo para Cáncer Oral.**



*Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.*

**Pregunta dos**, con relación al conocimiento del efecto del tabaquismo sobre la mucosa oral, los resultados fueron los siguientes: un 32% úlceras en boca; 27% lesiones blancas y rojas en mucosa oral; 7% no produce efecto, lo que se puede destacar es el 34% de los pacientes que respondieron no conocer el efecto del tabaquismo. (**Gráfica 3**).

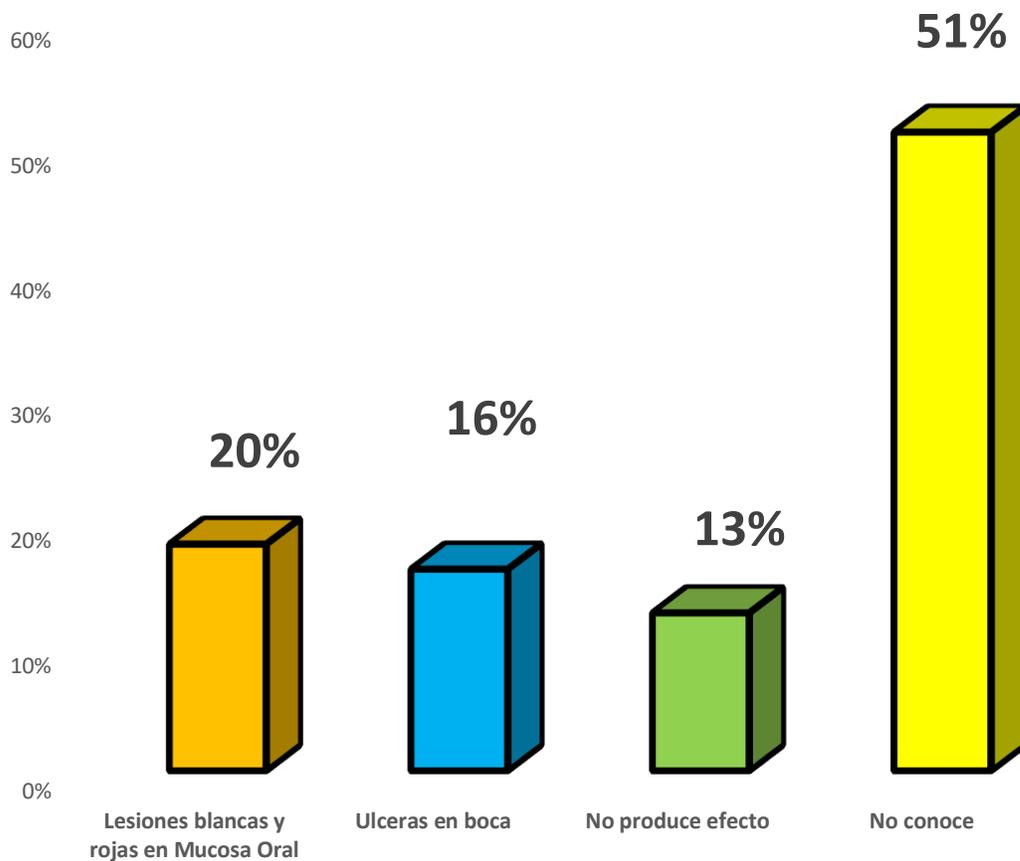
**GRAFICA 3. Conocimiento sobre el efecto del tabaquismo sobre la mucosa Oral.**



**Fuente:** Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.

**Pregunta tres**, con relación al conocimiento del efecto del alcoholismo sobre la mucosa oral, los resultados fueron los siguientes: un 20% lesiones blancas y rojas en mucosa oral; 16% úlceras en boca; 13% no produce efecto, lo que llama la atención es el 51% de los pacientes que respondieron no conocer el efecto del alcoholismo. (**Gráfica 4**).

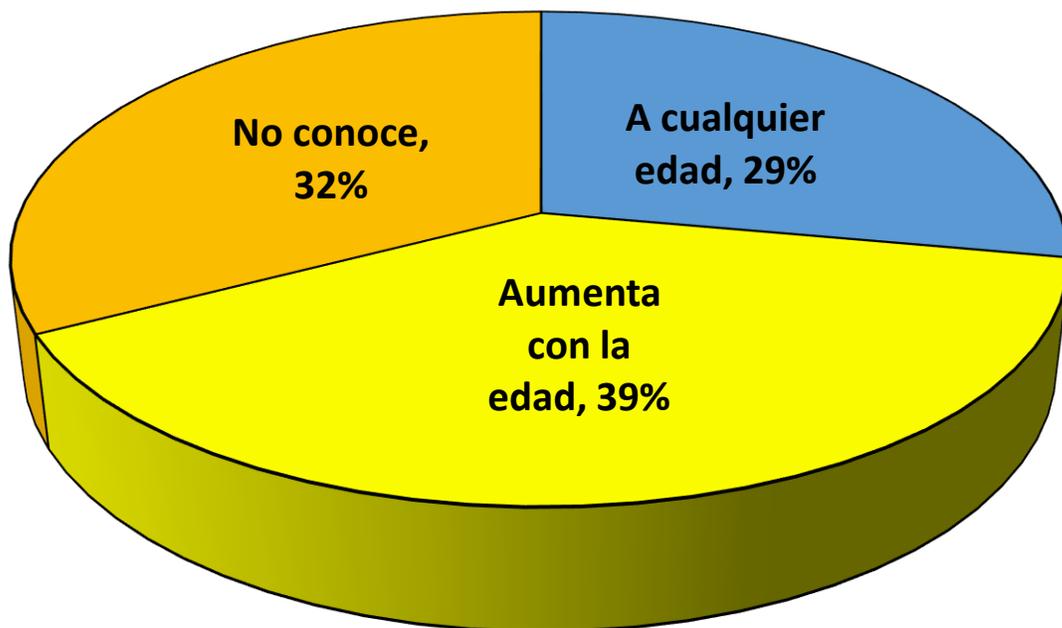
**GRAFICA 4. Conocimiento sobre el efecto del alcoholismo sobre la mucosa oral.**



**Fuente:** Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.

**Pregunta cuatro**, con relación al conocimiento de la edad que hace más propensa para la aparición de Cáncer Oral, los resultados fueron los siguientes: un 39% aumenta con la edad; 29% a cualquier edad, lo que destaca en los datos es el 32% de los pacientes que respondieron no conocer la edad que te hace más propenso para la aparición. (**Gráfica 5**).

**GRAFICA 5. Conocimiento sobre la edad más propensa en la aparición de Cáncer Oral.**

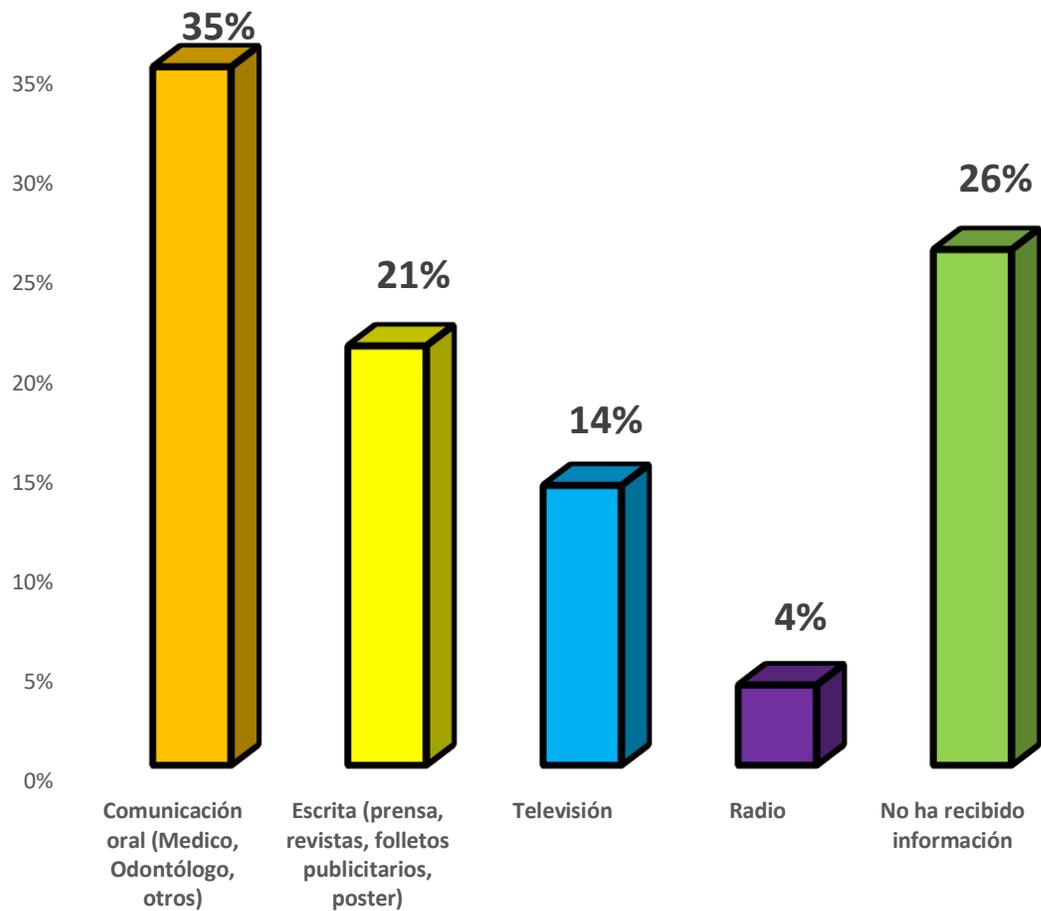


*Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.*

**Pregunta cinco**, con relación al conocimiento de por cuales vías de comunicación se ha recibido información sobre Cáncer Oral, los resultados fueron los siguientes: 35% comunicación oral (Medico, Odontólogo, otros); 21% escrita (prensa, revistas, folletos publicitarios, poster); 14% televisión; 4% radio, lo que llama la atención es el 26% de los pacientes que respondieron no haber recibido información.

(Gráfica 6).

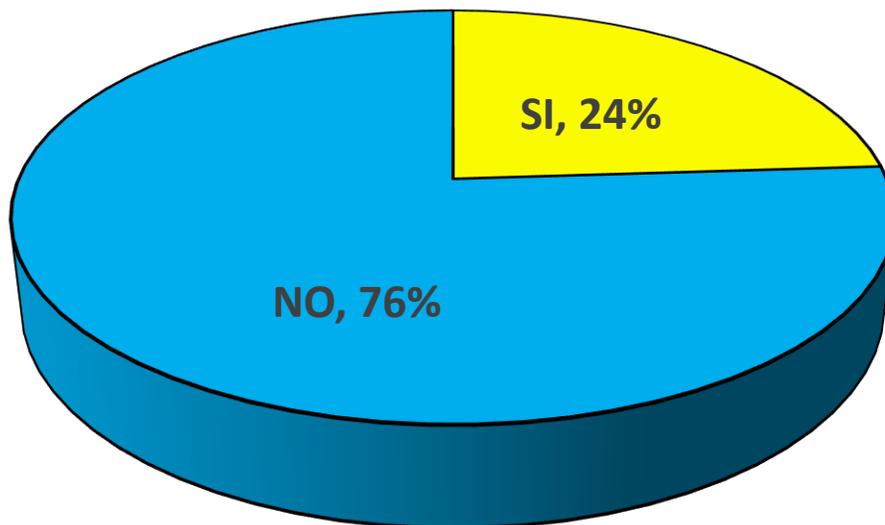
**GRAFICA 6. Vía de comunicación por la cual el paciente ha recibido información sobre Cáncer Oral.**



Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.

**Pregunta seis**, con relación al conocimiento de que manera debe realizarse la autoexploración oral para la detección y prevención de Cáncer oral, los resultados fueron los siguientes: un 24% con la opción SI y lo que se puede destacar es el 76% de los pacientes que respondieron no saber la manera de hacerse la autoexploración oral. (**Gráfica 7**).

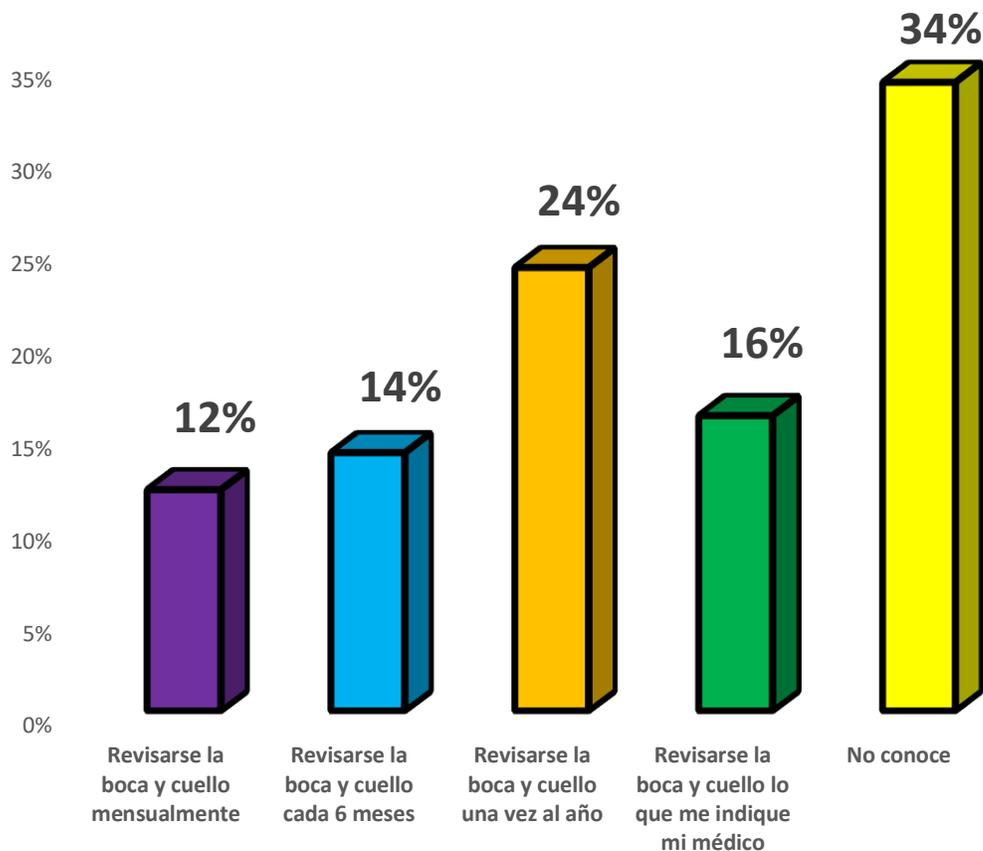
**GRAFICA 7. ¿Conoce cómo debe realizarse la autoexploración oral para detectar lesiones y prevenir el cáncer?**



*Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.*

**Pregunta siete**, con relación al conocimiento de la frecuencia que debe realizarse la autoexploración de boca y cuello, los resultados fueron los siguientes: un 24% revisarse la boca y cuello una vez al año; 16% revisarse la boca y cuello lo que me indique mi médico; 14% revisarse la boca y cuello cada 6 meses; 12% revisarse la boca y cuello mensualmente, lo que llama la atención en los datos es el 34% de los pacientes que respondieron no conocer la frecuencia que debe realizarse la autoexploración. (**Gráfica 8**).

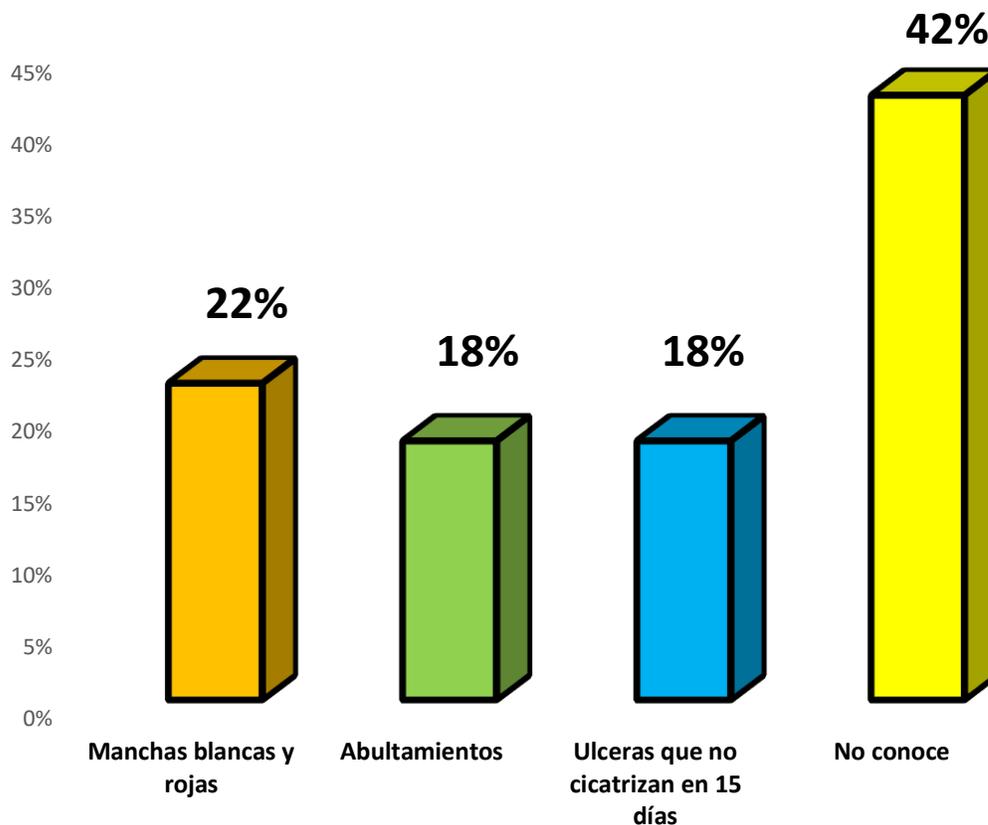
**GRAFICA 8. Frecuencia en la que se recomienda realizar la autoexploración de boca y cuello.**



*Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.*

**Pregunta ocho**, con relación al conocimiento de cuáles son los síntomas de alarma ante el Cáncer Oral, los resultados fueron los siguientes: un 22% manchas blancas y rojas; 18% abultamientos; 18% úlceras que no cicatrizan en 15 días; lo que llama la atención en los datos es el 42% de los pacientes que respondieron no conocer los síntomas de alarma. (**Gráfica 9**).

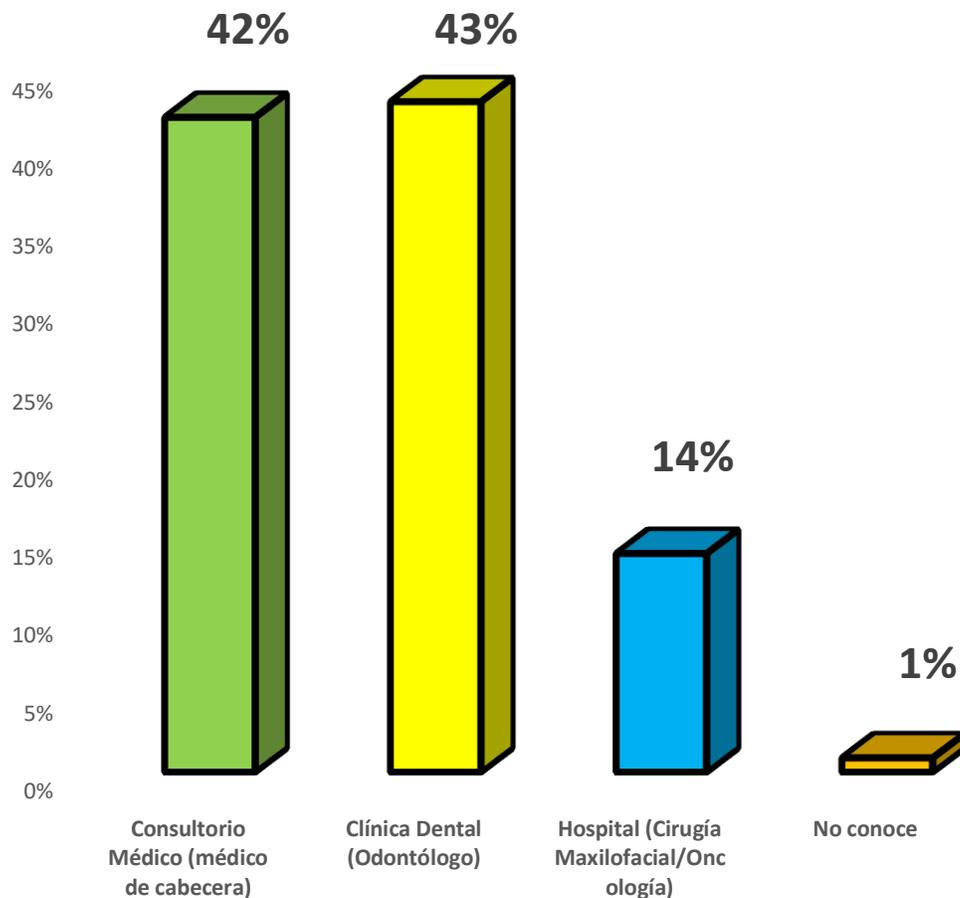
**GRAFICA 9. ¿Conoce los signos de alarma ante el Cáncer Oral?**



*Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.*

**Pregunta nueve**, con relación al conocimiento de donde debe dirigirse si le preocupa algo en su boca, los resultados fueron los siguientes: un 43% Clínica Dental (Odontólogo); 42% Consultorio Médico (médico de cabecera); 14% Hospital (Cirugía Maxilofacial/Oncología), lo que llama la atención en los datos es el 1% de los pacientes que respondieron no conocer a donde debe dirigirse en caso de preocuparse algo en su boca. (**Gráfica 10**).

**GRAFICA 10. ¿Conoce a dónde dirigirse si le preocupa algo en su boca?**



**Fuente:** Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.

Por último, se realizó una prueba de  $\chi^2$ , para conocer si existen diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento de los factores de riesgo y signos de Cáncer oral por edad, sexo y escolaridad.

En el cuadro 1, se observa una asociación estadísticamente significativa entre la escolaridad y el conocimiento sobre los factores de riesgo para Cáncer oral.

Escolaridad	Factores de riesgo para Cáncer oral						Total
	Higiene oral deficiente	Prótesis desajustadas	Tabaquismo	Alcoholismo	Dieta escasa en frutas	No sé	
Secundaria	5	2	12	1	1	14	35
Bachillerato	7	5	19	2	0	3	36
Universidad	2	2	2	3	1	1	11
No tiene	6	1	4	0	1	6	18
<b>Total</b>	20	10	37	6	3	24	100

$$\chi^2 = 30.967; p = 0.009$$

Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.

Del mismo modo al revisar la relación entre la edad y el conocimiento sobre el efecto del alcoholismo en la mucosa oral, los resultados muestran una asociación estadísticamente significativa.

Edad	Efecto del alcoholismo sobre mucosa oral				
	Lesiones blancas y rojas	Úlcera en boca	No produce efecto	No conoce	Total
20 – 30	1	1	5	2	9
31 – 40	0	1	2	4	7
41 – 50	2	2	2	11	17
51 – 60	7	3	0	13	23
61 – 70	7	7	2	13	29
71 y más	3	2	2	8	15
Total	20	16	13	51	100

$\chi^2 = 25.758$ ;  $p = 0.041$

Fuente: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral 2019.



## 8. DISCUSIÓN

Los datos descritos en el presente trabajo presentan ciertas similitudes con el presentado por Doncel Pérez<sup>55</sup>, respecto al lugar al que acuden en caso de una urgencia dental o un episodio de dolor.

Respecto al trabajo de Ariawardana<sup>56</sup> y cols. La información coincide con los conocimientos sobre factores de riesgo para Cáncer oral, los cuales son bajos; los autores señalan que esto podría deberse a que en los países en desarrollo existe mayor información.

En el presente trabajo se encontró diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento sobre cáncer bucal con relación al nivel de estudios, lo cual es similar al estudio de Srikanth Reddy<sup>57</sup>, quien concluye que esto se puede deber a la falta de comprensión sobre información respecto a las medidas de prevención y control de las enfermedades. Para el mismo autor, existe asociación entre el conocimiento de cáncer oral y la edad, sin embargo, en nuestro trabajo no se encontraron diferencias.

Cruz y sus cols.<sup>58</sup> señalaron que existe una falta de conocimiento sobre efectos del tabaquismo y alcoholismo. Así mismo Croucher y otros<sup>59</sup> evidenciaron que 85% reconoció como factor de riesgo fumar tabaco y 59% consumir alcohol, sin embargo en nuestros resultados encontramos que 57% mencionó al tabaquismo como factor de riesgo y 34% refirió el consumo del alcohol. Los resultados no concuerdan con los porcentajes pero para los pacientes el tabaquismo sigue siendo el principal factor desencadenante de cáncer oral. Lo preocupante es que 51% de la población desconoce las lesiones que puede ocasionar el consumo de alcohol en la mucosa y 34% desconoce los efectos del cigarro.



Respecto a la información sobre cáncer oral que han recibido los pacientes Hassona y sus cols<sup>60</sup> encontraron que 60% han recibido información por medios de comunicación y solo 12% por parte de odontólogos y/o médicos; lo cual, es similar a lo que encontramos en nuestro estudio; 39% de los pacientes han recibido la información a través de folletos, revistas, televisión y radio, y sólo 35% por parte del odontólogo y/o médico.

Otra pregunta estuvo relacionada a la autoexploración, Schrijvers y cols<sup>61</sup> sugieren que las tasas de supervivencia podrían mejorar hasta 30% si las personas realizaran el autoexamen y acudieran a sus citas periódicas de evaluación. En el estudio realizado a pacientes de la USC, encontramos que 76% desconoce cómo realizar la autoexploración.

Por último 42% desconoce los signos de alerta para Cáncer oral, lo cual reitera la necesidad de informar y promover la autoexploración en los pacientes y las personas en general.



## 9. CONCLUSIÓN

El cáncer bucal es una enfermedad multifactorial y su detección precoz es fundamental para proporcionar un buen pronóstico, por lo que la observación del conocimiento de los pacientes que asisten a la Universidad de Santiago de Compostela abre una visión panorámica del cáncer oral, como se está transmitiendo el mensaje y la información por parte del profesional de salud en la práctica general, comenzando con la prevención hasta la remisión de casos en grados más severos.

El cáncer es una enfermedad compleja caracterizada por cambios en los genes relacionados con el crecimiento y la muerte celular, lo que indica que causa un crecimiento descontrolado de células en el cuerpo. En la mayoría de los casos, las células cancerosas se infiltrarán y causarán la muerte de la mayoría de los pacientes.

En un estado inicial la mayoría de las lesiones son indoloras y los pacientes no las comprenden en absoluto, así mismo las personas generalmente no tienen una cultura de prevención, especialmente cuando sus dientes están sanos, y muchas veces, los dentistas no prestan atención a las lesiones pequeñas que pueden causar cáncer oral.

La cavidad bucal no es inmune a las condiciones patológicas, por lo que el odontólogo es casi siempre la primera persona en entrar en contacto con la lesión, por lo que debe conocer a fondo los factores de riesgo, las lesiones precancerosas y los métodos de diagnóstico para poder asesorar al paciente y brindarle un tratamiento temprano y evitar las consecuencias.



Por lo tanto, hacer consciente al paciente que debe acudir al dentista con regularidad y mostrar las características de un tejido bucal con apariencia normal, considerando consistencia, color y textura, para que pueda identificar lesiones lo antes posible, los alienta a interesarse por sí mismos y observarse unos a otros con regularidad.

Conocer sobre la anatomía de la cabeza y cuello es fundamental tomarla en cuenta para una exploración adecuada no solo realizada por los profesionales de salud si no enseñar que se debe hacer desde casa y hacerlo frecuentemente para poder observar cambios en nuestro cuerpo. Se debe considerar importante porque debido a que la enfermedad no produce dolor en sus estadios iniciales, muchos pacientes no piensan que están enfermos.

La información es poder y tenemos que trabajar para mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes que deben sobresalir ante las situaciones adversas que se viven, así mismo tener en cuenta que la prevención es la tarea más fácil pero una actividad complicada de conseguir.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <http://www.who.int/topics/cancer/es/>
2. Instituto Nacional de Cáncer. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es>) Actualización: 9 de febrero de 2015.
3. Mohan, H. Neoplasias. En: Mohan, H. Patología. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana; 2012. p. 192-235.
4. Cruz Cruz, Lauro, sustentante Factores pronósticos en cáncer de lengua oral y su correlación clínico-patológica, un estudio a 10 años en el Hospital General de México / 2019. P.p. 456
5. Cruz Cruz, Lauro, sustentante Factores pronósticos en cáncer de lengua oral y su correlación clínico-patológica, un estudio a 10 años en el Hospital General de México / 2019. P.p. 457
6. Medicina Interna en Odontología. Rose, Kaye, González Laguna. México. Editorial Salvat. 1992, pp. 290.
7. Cawson RA, Odell EW. Cáncer oral. En: Cawson. Editores. Cawson. Fundamentos de medicina y patología. España: Elsevier; 2009. p. 229-231
8. W. Pitiphat, S.R. Diehl, G. Laskaris, V. Carstos, C.W. Douglass, and A.I. Zavras, Factors Associated with Delay in the Diagnosis of Oral Cancer, J Dent Res 81(3): 192-197, 2002 International and American Associations for Dental Research, 2019, op. cit. 78.
9. Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015. Para la prevención y control de enfermedades bucales.
10. Tirado Laura & Granados Martín, Epidemiología y Etiología del Cáncer de la Cabeza y el Cuello, Departamentos de Epidemiología y Tumores de Cabeza y Cuello del Instituto Nacional de Cancerología, 2017, en línea:



<http://incanmexico.org/revistainvestiga/elementos/documentosPortada/1181662434.pdf>

11. W. Pitiphat, S.R. Diehl, G. Laskaris, V. Cartos, C.W. Douglass, and A.I. Zavras, Factors Associated with Delay in the Diagnosis of Oral Cancer, J Dent Res 81(3): 192-197, 2002 International and American Associations for Dental Research, 2019, op. cit. 156.
12. De la Fuente Hernández J, Muñoz Mújica P, Patrón Bolaños CE, Ramírez Trujillo MA, Rojas Mercado HJ, Acosta Torres LS. Aumento de la incidencia de carcinoma oral de células escamosas. Salud i Ciencia 20(6):636-42, Jun 2014 p.p. 638.
13. De la Fuente Hernández J, Muñoz Mújica P, Patrón Bolaños CE, Ramírez Trujillo MA, Rojas Mercado HJ, Acosta Torres LS. 2014 op. Cit . 640.
14. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ONCOLOGÍA MÉDICA (SEOM), 2017, LAS CIFRAS DE CÁNCER EN ESPAÑA, ESPAÑA, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ONCOLOGÍA MÉDICA, [https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las\\_cifras\\_del\\_cancer\\_en\\_Esp\\_2017.pdf](https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Las_cifras_del_cancer_en_Esp_2017.pdf)
15. Mohan, H. Neoplasias: En: Mohan, H. Patología. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana; 2012. p. 192-235.
16. Robbins Patología Humana, 7 ed. Barcelona Elsevier España, 2013
17. Donaldo Rodríguez, Manuel. Cirugía Bucal: Patología y Técnica, 3ra. Edición. Masson. 2005.
18. Cruz Cruz, Lauro, sustentante Factores pronósticos en cáncer de lengua oral y su correlación clínico-patológica, un estudio a 10 años en el Hospital General de México / 2019.
19. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. Cancer Incidence and Mortality World wide. Francia. 2017. Op. Cit. 289

20. Rodés Teixidor J., Guardia Masson J., Trujillo A., Medicina Interna, ed. Masson S.A., 2º edición, Vol 2, España 2004, pp. 3002 – 3056.
21. De la Fuente J, Muñoz P, Patrón C, Ramírez M, Rojas H, Acosta L. Aumento de la incidencia de carcinoma oral de células escamosas. Salud i Ciencia 2016, pp.636-642.
22. Marchal Corrales J., Gaforio Martínez J., Aránega Jiménez A., Avances en Oncología Básica y Aplicada, ed. Universidad de Granada, España 2006, pp. 19 – 40.
23. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. Cancer Incidence and Mortality World wide. Francia. 2017. pp. 346
24. De la Fuente J, Muñoz P, Patrón C, Ramírez M, Rojas H, Acosta L. Aumento de la incidencia de carcinoma oral de células escamosas. Salud i Ciencia 2016, pp.634-645.
25. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. Cancer Incidence and Mortality World wide. Francia. 2017. pp. 356
26. Marchal Corrales J., Gaforio Martínez J., Aránega Jiménez A., Avances en Oncología Básica y Aplicada, ed. Universidad de Granada, España 2006, pp. 21-24
27. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. Cancer Incidence and Mortality World wide. Francia. 2017. pp. 367-376
28. Meneses GA, Mosqueda TA, Ruiz – Godoy RL., Patología Quirúrgica de Cabeza y Cuello, Ed. Trillas, México 2006, pp. 13-45.
29. De la Fuente J, Muñoz P, Patrón C, Ramírez M, Rojas H, Acosta L. Aumento de la incidencia de carcinoma oral de células escamosas. Salud i Ciencia 2016, pp.696-698
30. Gallegos-Hernández José Francisco, El Cáncer de cabeza y cuello. Factores de riesgo y prevención, Cirugía y Cirujanos 2006;74:287-293.
31. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. Cancer Incidence and Mortality World wide. Francia. 2017.

32. Pelucchi C, Gallus S, Garavello W, Bosetti C, La Vecchia C. Cancer risk associated with alcohol and tobacco use: focus on upper aerodigestive tract and liver. *Alcohol Research & Health* 2007, pp. 193- 198.
33. Rebolledo M, Arango H, Rebolledo R, Alonso I. Rol del virus del papiloma humano en el desarrollo de carcinoma oral: Una revisión *Av. Odontoestomatología* 2016; pp. 135-144.
34. Meneses GA, Mosqueda TA, Ruiz – Godoy RL., *Patología Quirúrgica de Cabeza y Cuello*, Ed. Trillas, México 2006, pp. 34-45
35. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C et al. *Cancer Incidence and Mortality World wide*. Francia. 2017. pp. 450-455.
36. Meneses GA, Mosqueda TA, Ruiz – Godoy RL., *Patología Quirúrgica de Cabeza y Cuello*, Ed. Trillas, México 2006, pp. 67-78
37. Lamura Anselmi de Garriga A, Garriga García E. factores de riesgo, pesquisa y diagnóstico precoz en el cáncer de la cavidad bucal. Revisión de la literatura. *Acta Odontológica Venezolana [Internet]*. 2002 Marzo [citado 2016 Ago 29]; 40(1). 56-60.
38. Grossman CS. Neoplasia. En: Grossman CS, Mattson PC editores. *Porth Fisiopatología alteraciones de la salud. Conceptos básicos*. España: Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health; 2014. Pp. 160-198.
39. Harrison, Louis B. *Head and Neck Cancer: A Multidisciplinary Approach*, 2nd Edition. 2004. Chap 16. Pp. 267.
40. Michael F. Shephard. *Clinical Skills Program: Advancing Pharmaceutical Care*. Reviewing patient medical charts (module I). American Society of Hospital Pharmacists, 2008.
41. Bonal de Falgás J, Castro Cels I. *Manual de formación para farmacéuticos clínicos*. Ed. Díaz de Santos 2008.
42. American Cancer Society. *Cáncer de orofaringe y de cavidad oral*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2016. En:

<http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/acspc-029106-pdf.pdf>

43. Lede Barreiro A, García Seoane V, Rodríguez Fernández JL. Lesiones preneoplásicas, tumores benignos y malignos de la cavidad oral [libro electrónico]. Vigo, Pontevedra: libro virtual de formación en ORL; 2007 [Consultado: 18 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://seorl.net/PDF/Cavidad%20oral%20faringe%20esofago/08420%20LESIONES%20PRENEOPL%C3%81SICAS,%20TUMORES%20BENIGNOS%20Y%20MALIGNOS%20DE%20LA%20CAVIDAD%20ORAL.pdf>
44. DeLong L. Patología oral y general en odontología. Wolters Kluwer Health, 2015: pp.34- 91
45. Lede Barreiro A, García Seoane V, Rodríguez Fernández JL. Lesiones preneoplásicas, tumores benignos y malignos de la cavidad oral [libro electrónico]. Vigo, Pontevedra: libro virtual de formación en ORL; 2007 [Consultado: 18 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://seorl.net/PDF/Cavidad%20oral%20faringe%20esofago/08420%20LESIONES%20PRENEOPL%C3%81SICAS,%20TUMORES%20BENIGNOS%20Y%20MALIGNOS%20DE%20LA%20CAVIDAD%20ORAL.pdf>
46. Lamura Anselmi de Garriga A, Garriga García E. factores de riesgo, pesquisa y diagnóstico precoz en el cáncer de la cavidad bucal. Revisión de la literatura. Acta Odontológica Venezolana [Internet]. 2002 Marzo [citado 2016 Ago 29]; 40(1). 56-60. Disponible en: [https://scholar.google.com.mx/scholar?q=factores+de+riesgo+pesquisa+y+diagnostico+precoz+en+el+cancer+bucal+pdf&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5&as\\_vis=1](https://scholar.google.com.mx/scholar?q=factores+de+riesgo+pesquisa+y+diagnostico+precoz+en+el+cancer+bucal+pdf&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5&as_vis=1).
47. García-García V., Bascones Martínez A. Cáncer oral: Puesta al día. AvOdontoestomatol [Internet]. 2009 Oct [citado 2016 Mayo 22]; 25(5): 239-248. Disponible en

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852009000500002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000500002&lng=es).

48. Marchal Corrales J., Gaforio Martínez J., Aránega Jiménez A op. Cit. 157
49. Mateo-Sidrón Antón MC, Somacarrera Pérez ML op. Cit. 290
50. Grossman CS. Neoplasia. En: Grossman CS, Mattson PC., op. Cit. 367
51. Little JW, Falace DA, Miller CS. Cáncer oral. En: Little JW. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. España: Elsevier, 5ª edición; 2008, pp. 516-543.
52. López J, Diniz M, Otero E, Peñamaría M, Blanco A. Factores de riesgo y prevención del cáncer oral. Actitud del odontólogo. RCOE.2013, pp. 73 – 83
53. Donaldo Rodríguez, Manuel. Cirugía Bucal: Patología y Técnica, 3ra. Edición. Masson. 2005 pp.56.
54. López J, Diniz M, Otero E, Peñamaría M, Blanco A. op. Cit. 140.
55. Doncel Pérez Lara, Méndez Calunga Maritza, Betancourt Dieste, Héctor y Castillo Castillo, Arturo. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología. Rev Cub Med Mil [online]. 2014, vol.43, n.1, pp.52-60. ISSN 0138-6557.
56. Ariyawardana A, Sitheeque MA, Ranasinghe AW, Perera I, Tilakaratne WM, Amaratunga EA, et al. Prevalence of oral cancer and pre-cancer and associated risk factors among tea estate workers in the central Sri Lanka. J Oral Pathol Med. 2007;36:581-7.
57. Srikanth Reddy B, Doshi D, Padma Reddy M, Kulkarni S, Gaffar A, Ram Reddy V. Oral cancer awareness and knowledge among dental patients in South India. J Craniomaxillofac Surg. 2012 Sep;40, 521-4.
58. Cruz GD, Le Geros RZ, Ostroff JS, Hay JL, Kenigsberg H, Franklin DM. Oral cancer knowledge, risk factors and characteristics of subjects in a large oral cancer screening program. J Am Dent Assoc. 2002;133,1064-71.



59. Croucher R, Islam SS, Nunn H. Campaign awareness and oral cancer knowledge in UK resident adult Bangladeshi: a cross-sectional study. *Br J Cancer*. 2011;105, 925-30.
60. Hassona Y, Scully C, Abu Ghosh M, Khoury Z, Jarrar S, Sawair F. Mouth cancer awareness and beliefs among dental patients. *Int Dent J*. 2015 Feb;65 15-21.
61. Schrijvers CT, Mackenbach JP, Lutz JM, Quinn MJ, Coleman MP. Deprivation, stage at diagnosis and cancer survival. *Int J Cancer*. 1995,324.



## 11. REFERENCIAS DE FIGURAS, IMÁGENES Y CUADROS

**FIGURA 1.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 2.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 3.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 4.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 5.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 6.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. LATINOAMERICA [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 7.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. MEXICO [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 8.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/ en/](https://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>



**FIGURA 9.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/en/](http://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 10.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/en/](http://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

**FIGURA 11.** World Health Organization. Global Health Observatory. Geneva: World Health Organization; 2020. [who.int/gho/database/en/](http://who.int/gho/database/en/). Accessed June 21, 2020. <https://gco.iarc.fr/>

## IMAGENES

**IMAGEN 1.** Sociedad Americana del Cáncer, <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdeorofaringeydecavidadoral/guia-detallada/oral-cavity-and-oropharyngeal-cancer1-what-is-what-is-oral-cavity-cancer>

**IMAGEN 2.** Lede Barreiro A, García Seoane V, Rodríguez Fernández JL. Lesiones preneoplásicas, tumores benignos y malignos de la cavidad oral [libro electrónico]. Vigo, Pontevedra: libro virtual de formación en ORL; 2007 [Consultado: 18 de septiembre de 2016]. Disponible en:<http://seorl.net/PDF/Cavidad%20oral%20faringe%20esofago/08420%20LESIONES%20PRENEOPL%C3%81SICAS,%20TUMORES%20BENIGNOS%20Y%20MALIGNOS%20DE%20LA%20CAVIDAD%20ORAL.pdf>

**IMAGEN 3.** Delong L. Patología oral y general en odontología. Wolters Kluwer Health, 2015: pp.34- 91



## CUADRO

1. **CUADRO 1.** Harrison, Louis B. Head and Neck Cáncer: A Multidisciplinary Approach, 2nd Edition. 2004. Chap 16. Pp 267.
2. **CUADRO 2.** Medicina Interna en Odontología. Rose, Kaye, Gonzalez Laguna. México. Editorial Salvat. 1992, pp. 290.
3. **CUADRO 3.** Donaldo Rodríguez, Manuel. Cirugía Bucal: Patología y Técnica, 3ra. Edición. Masson. 2005 pp.56.
4. **CUADRO 4.** López J, Diniz M, Otero E, Peñamaría M, Blanco A. op. Cit. 140



## **12. ANEXOS**

**SE ANEXAN ENCUESTA PARA LA  
EVALUACIÓN SOBRE EL CÁNCER ORAL  
2019 Y CONSENTIMIENTOS  
INFORMADOS.**



SEXO:	EDAD:
-------	-------



ANEXO: Encuesta para la evaluación sobre el Cáncer Oral. La presente encuesta es anónima y absolutamente voluntaria. Si usted desea colaborar le requerimos la mayor sinceridad posible en su respuesta.

**1. Nivel de estudios:**

- a) \_\_\_ Secundaria
- b) \_\_\_ Bachillerato
- c) \_\_\_ Universidad
- d) \_\_\_ No tiene estudios.

**2. ¿Conoce usted cual(es) factor(es) pueden producir Cáncer Oral?**

- a) \_\_\_ Higiene Oral Deficiente
- b) \_\_\_ Prótesis desajustadas, dientes fracturados
- c) \_\_\_ Tabaquismo
- d) \_\_\_ Alcoholismo
- e) \_\_\_ Dieta escasa en frutas y vegetales
- f) \_\_\_ No conoce

**3. ¿Conoce usted el efecto del Tabaquismo sobre la Mucosa Oral?**

- a) \_\_\_ Lesiones blancas y rojas en Mucosa Oral
- b) \_\_\_ Ulceras en boca
- c) \_\_\_ No produce efecto
- d) \_\_\_ No conoce

**4. ¿Conoce usted el efecto del Alcoholismo sobre la Mucosa Oral?**

- a) \_\_\_ Lesiones blancas y rojas en Mucosa Oral
- b) \_\_\_ Ulceras en boca
- c) \_\_\_ No produce efecto
- d) \_\_\_ No conoce

5. **¿Conoce usted a que edad se hace más propensa la aparición del Cáncer Oral?**
- a) \_\_\_ A cualquier edad
  - b) \_\_\_ Aumenta con la edad
  - c) \_\_\_ No conoce
6. **¿Por cuál(es) vía(s) de comunicación ha recibido usted información sobre Cáncer Oral?**
- a) \_\_\_ Comunicación oral (Medico, Odontólogo, otros)
  - b) \_\_\_ Escrita (prensa, revistas, folletos publicitarios, poster)
  - c) \_\_\_ Televisión
  - d) \_\_\_ Radio
  - e) \_\_\_ No ha recibido información
7. **¿Conoce usted como debe realizarse la autoexploración oral para detectar lesiones y prevenir el Cáncer?**
- a) \_\_\_ SI
  - b) \_\_\_ NO
8. **¿Conoce usted con qué frecuencia debe realizar la autoexploración de boca y cuello?**
- a) \_\_\_ Revisarse la boca y cuello mensualmente
  - b) \_\_\_ Revisarse la boca y cuello cada 6 meses
  - c) \_\_\_ Revisarse la boca y cuello una vez al año
  - d) \_\_\_ Revisarse la boca y cuello lo que me indique mi médico
  - e) \_\_\_ No conoce
9. **¿Conoce usted cuales son los síntomas de alarma ante el Cáncer Oral?**
- a) \_\_\_ Manchas blancas y rojas
  - b) \_\_\_ Abultamientos
  - c) \_\_\_ Ulceras que no cicatrizan en 15 días
  - d) \_\_\_ No conoce
10. **¿Conoce usted donde debe dirigirse si le preocupa algo en su boca?**
- a) \_\_\_ Consultorio Médico (médico de cabecera)
  - b) \_\_\_ Clínica Dental (Odontólogo)
  - c) \_\_\_ Hospital (Cirugía Maxilofacial/Oncología)
  - d) \_\_\_ No conoce



## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

### UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA Y ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

El cuestionario que se aplicara en el **Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgica**, si deseas formar parte de una investigación sobre los **Conocimientos de Cáncer Oral** atreves de un breve cuestionario que se realizara a los pacientes que asisten a la **clínica de la Universidad de Santiago de Compostela**. Las preguntas que se te harán a continuación tienen que ver con datos generales como tu edad y sexo. Otras están relacionadas con lo que conoces del tema del **Cáncer Oral**.

Para nosotros es muy valioso conocer que tanto sabes sobre el tema, por eso es muy importante que procures contestar todas las preguntas de la forma más sincera y cuidadosa.

Yo manifiesto haber recibido la información completa sobre el objetivo del cuestionario que se aplicara en el **Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgica**, y estoy de acuerdo en participar de manera voluntaria a través de la información anónima que proporcione. Tomando en consideración que los datos obtenidos como resultado serán confidenciales y utilizados exclusivamente con fines estadísticos.

RESPONSABLE

**Chacón Hernández José Abraham.**



Prof. Dra. Pilar Gándara Vila  
Facultad de Medicina y Odontología  
c/ Entreríos s/n  
15782 Santiago de Compostela  
Spain  
Teléfono: +34 616166691  
E-mail: [pilar.gandara@usc.es](mailto:pilar.gandara@usc.es)

**UNIVERSIDAD DE  
SANTIAGO DE COMPOSTELA**  
Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas

---

Yo Pilar Gándara Vila doy mi consentimiento para que el alumno **José Abraham Chacón Hernández** emplee la información que recogió durante su estancia en la Universidad de Santiago de Compostela proveniente de los pacientes que acudían a la clínica de la Unidad docente de Medicina Oral de la Facultad de Odontología de Santiago de Compostela para la realización de su tesina.

Para que así conste a los efectos oportunos donde convenga al interesado firmo la presente en Santiago de Compostela a 06 de Diciembre de 2019.

Pilar Gándara Vila

Posición: Coordinadora de Intercambios y Profesora Contratada Doctor en Medicina oral en la Facultad de Odontología de Santiago