



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TABACO Y BOCA

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

**LAURA RIVERÓN NEGRETE**

DIRECTORA: MTRA. BEATRIZ CATALINA ALDAPE BARRIOS

MÉXICO, D.F.

*VoBo*  
*[Firma]*

2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

*Dedico este trabajo a:*

*Mis Padres: Mario Riverón † y Rosa Negrete.  
Gracias por el amor infinito que estará conmigo  
siempre.*

*A Miriam Silva Romero y Carmen Calderón  
Morquecho, por siempre estar ahí.*

*A mis hermanos: Rosa, Mario, Jesús, Leticia,  
Georgina † y Rita. Maricruz y Diana.  
El apoyo, comprensión, cariño y ejemplo que  
siempre me han dado es invaluable.  
Gracias.*

*A Luis A. Estrada Galovic', por ser tú  
te amo  
(οο+1x100πρε...)*

*A mis sobrinos: Georgina, Jesús, Carolina, José  
Ángel, José Mario y Mario. Aún les falta mucho  
por recorrer. Pero vale la pena,  
sigan siempre adelante.*

*A todos los buenos amigos y compañeros que  
estuvieron, están y estarán en mi vida.*

*A Pablo Granados Díaz. Gracias por todo.*

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México,  
la Máxima Casa de estudios del país, por haber tenido la oportunidad de realizar  
mi carrera profesional ,  
por sus instalaciones, institutos, la estancia que me brindó,  
y por permitirme concluir este sueño.  
Con respeto y orgullo, por siempre.

A la Facultad de Odontología de la UNAM.

A todos los profesores han contribuido con mi educación y formación. Muchos de ellos  
son todo un ejemplo, que saben que siempre se puede hacer algo para hacer de este un  
mundo mejor.

A la Mtra. Beatriz C. Aldape, por la revisión, paciencia y enseñanzas  
que me brindó para la realización de este trabajo.  
Con respeto y admiración.

# ÍNDICE

	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>ANTECEDENTES</b>	<b>3</b>
Adicción a la nicotina	4
Daños a la salud	5
Situación del tabaquismo a nivel mundial	8
Tabaquismo en la mujer	8
Formas de consumo de tabaco	9
Tabaco y boca	11
Estética	11
Cambios en la saliva	12
Caries	12
Olfato y gusto	12
Problemas en la cicatrización	13
Enfermedad Periodontal	13
Implantes Dentales	14
Lesiones en Mucosa Bucal	15
Melanosis del fumador	15
Candidiasis bucal	17
Lengua pilosa negra	17
Quemaduras y Lesiones queratósicas	18
Queratosis del fumador	18
Acantosis	19
Estomatitis nicotínica	20
Leucoplasia	21
Cáncer bucal	22
Carcinoma de células escamosas	23
Carcinoma verrucoso	24
Farmacoterapia utilizada para la adicción a la nicotina	26
<b>OBJETIVOS</b>	
Objetivo General	27
Objetivos específicos	27
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>28</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>28</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>33</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>35</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>39</b>

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

	Página
Figura 1 <b>Daños a la salud general</b>	6
Figura 2 <b>Rapé húmedo</b>	10
Figura 3 <b>Lesión provocada por rapé</b>	10
Figura 4 <b>Lesión provocada por rapé</b>	11
Figura 5 <b>GUNA</b>	14
Figura 6 <b>Melanosis del fumador</b>	15
Figura 7 <b>Melanosis del fumador</b>	16
Figura 8 <b>Lengua pilosa</b>	18
Figura 9 <b>Lengua pilosa</b>	18
Figura 10 <b>Estomatitis nicotínica</b>	20
Figura 11 <b>Leucoplasia</b>	21
Figura 12 <b>Leucoplasia</b>	21
Figura 13 <b>Carcinoma verrucoso</b>	24
Figura 12 <b>Áreas de mayor susceptibilidad al desarrollo de carcinoma de células escamosas</b>	25
Tabla 1 <b>Resultados de la encuesta</b>	39
Gráficas <b>Resultados</b>	42



---

## INTRODUCCIÓN

El tabaquismo constituye un problema de salud pública en México y en el mundo. Se puede decir que es la mayor causa de enfermedad y muerte prevenible. Por las proporciones que alcanza al tabaquismo se le considera una epidemia mundial.

No obstante se conocen en la actualidad los daños que el tabaco provoca a la salud, el tabaquismo continúa en ascenso, especialmente en los países en desarrollo, como es México. Globalmente hay casi 1 100 millones de fumadores de los cuales 300 son de países desarrollados (relación dos hombres por cada mujer), en comparación con los 800 en países en desarrollo. La OMS indica que si el consumo actual continúa, para el año 2020 habrá 10 millones de muerte anuales por enfermedades relacionadas con el consumo del tabaco, de las cuales siete de cada diez serán en países en desarrollo.<sup>1</sup>

Se le llama tabaquismo al síndrome asociado a la adicción a la nicotina que contiene el tabaco, que produce daño multisistémico progresivo.<sup>2</sup>

El tabaco es una sustancia adictiva de consumo legal. Existen diversas formas en las que se encuentra el tabaco para su consumo, siendo todas ellas perjudiciales a la salud. Las sustancias que contienen los cigarros y otras formas de tabaco son tóxicas, cancerígenas y mutagénicas.



En los cigarrillos se han identificado más de 4000 compuestos diferentes, de entre los cuales la nicotina, el alquitrán y el monóxido de carbono son los más importantes.<sup>3</sup>

Los profesionales a cargo de la salud tienen un papel importante en la prevención y tratamiento del tabaquismo. Deben promover prácticas saludables entre los pacientes.

Los Cirujanos Dentistas podrían jugar un papel de suma importancia en la intervención con los pacientes fumadores. Se podría pensar que este es un problema que compete sólo personal médico o psicológico, pero el odontólogo debe participar en la intervención del tabaquismo de manera directa con el paciente.

Se debe dar particular interés al paciente fumador. El tabaquismo predispone al paciente al padecer ciertas enfermedades sistémicas y presentar diversas manifestaciones en cavidad bucal dependiendo de la edad y la forma en la que lleva a cabo el hábito. Se debe tomar en cuenta que existen diferentes factores en su hábito que predispondrán a un mayor riesgo.

Para poder hacer un diagnóstico de las manifestaciones y los daños en boca del paciente fumador se deben conocer aquellas patologías que pueden ser encontradas. Pueden existir manifestaciones que van desde las pigmentaciones dentales y la enfermedad periodontal, hasta aquellas que pueden poner en riesgo la vida del paciente, como las lesiones que presentan un potencial premaligno o en sí las lesiones malignas como es el cáncer bucal.





## ANTECEDENTES

El tabaco es una planta originaria de América. En el México antiguo se conoció con el nombre náhuatl de *Piecetl* (*Nicotina tabacum*), su uso fue para fines curativos, aunque también tenía connotaciones míticas y religiosas. Pomar, señala el *piecetl* como una planta de color verde con semillas pequeñas de color oscuro que se acostumbraba secar la hoja, mezclándola después con cal, esa mezcla se colocaba entre los labios y la encía.<sup>3</sup>

En ocasiones, se le podía añadir a la mezcla chile molido, la cual se colocaba en calabazas y se tomaba introduciendo un dedo después de chuparlo. Estas mezclas eran utilizadas por los sacerdotes. Sahagún señala que el tabaco era empleado contra varias enfermedades, molido y frotado sobre alguna herida. Eran múltiples los usos que las culturas chichimecas, en regiones de Tlaxcala, Michoacán, y los mayas, entre otros, daban al tabaco.<sup>3</sup>

En 1518 el tabaco es enviado a España, por los exploradores españoles y portugueses<sup>4</sup> y de ahí se extiende su uso a toda Europa, a fines del siglo XIX su consumo era generalizado, en la década de los cuarenta, en la segunda guerra mundial, el ingreso de las mujeres al medio laboral<sup>3,5</sup>, el desarrollo de los medios masivos de comunicación y la conformación de consorcios internacionales de tabaco, desencadenaron el fenómeno del tabaquismo.<sup>3</sup> El término tabaco pertenece a la lengua haitiana.<sup>6</sup>



## Adicción a la nicotina

La nicotina, un componente del tabaco, es una droga psicoactiva adictiva que induce dependencia de tipo físico, psicológico y social. Puede tener un efecto estimulante o depresor, según la dosis y los antecedentes de utilización, estimula el sistema dopaminérgico mesolímbico, produciendo el incremento de dopamina, lo que se traduce en una sensación de placer en el núcleo *accumbens*. La activación de este sistema interviene en la necesidad por la droga y el establecimiento de la dependencia.<sup>7</sup>

La nicotina se absorbe rápidamente a través de la membrana capilar pulmonar y en 10 a 15s llega hasta el cerebro.<sup>7</sup>

El síndrome de abstinencia es un componente de la adicción<sup>2</sup>, el cual se encuentra mediado por la noradrenalina que se encuentra en las neuronas del *locus ceruleus* y que se incrementa cuando los niveles de nicotina se reducen<sup>7</sup>. El síndrome de abstinencia se caracteriza por: el deseo imperioso por fumar, depresión, ansiedad, dificultad para la concentración, disforia, disminución de la frecuencia cardiaca y la tensión arterial, aumento del apetito y con ello, incremento de peso.<sup>2</sup>

El alquitrán, engloba cerca de 500 compuestos diferentes, que incluyen hidrocarburos aromáticos policíclicos que tienen potencial carcinogénico. El monóxido de carbono produce hipoxia tisular y se relaciona con la génesis de la arteriosclerosis.<sup>3</sup>



Son varios los factores que intervienen en el daño que el tabaco puede provocar a la salud: <sup>2,3</sup>

- La edad en que se inicia el hábito
- La forma en que se consume el tabaco
- En caso de los cigarros, el número y tipo
- La intensidad y frecuencia con que se inhala el humo de tabaco
- La exposición a otras sustancias nocivas como gas radón, asbestos, éteres de clorometilo, radiaciones, contaminación ambiental, dieta y hábitos alimenticios.

Respecto a la edad, entre más temprano se inicie el hábito mayor es la probabilidad de padecer enfermedades asociadas. En cuanto a la forma de consumo, existe formas en las que no interviene la combustión, como es el tabaco masticable o el rapé para inhalar. Influyen el tipo de tabaco o cigarro fumado, la longitud, la cantidad de nicotina, de alquitrán, la presencia o no de filtros, y hasta el tipo de papel con que son elaborados. Y la rapidez, frecuencia y profundidad de las inhalaciones aumentan las probabilidades de daño. El último tercio del cigarro retiene gran cantidad de compuestos nocivos más que en las primeras porciones.<sup>3</sup>

## **Daños a la salud**

El consumo de tabaco es causa de: <sup>2,3,8 (fig 1)</sup>

- Cáncer en cavidad bucal, laringe, faringe, pulmón, esófago, estómago, páncreas, riñón, uretero, vejiga y cerebro.





Así como se está investigando sobre la asociación del tabaco como causa de leucemias, cáncer de hígado, cánceres cérvico-uterino y de próstata, cataratas y degeneración macular, fibrosis idiopática pulmonar, asma, trastornos en la espermatogénesis y disfunción reproductiva <sup>2</sup> En estos estudios, se observa la presencia de la conicotina, que es un metabolito de la nicotina que se encuentra en la saliva, el suero, orina y pelo.<sup>9</sup>

El riesgo de presentar un infarto al miocardio es doble en los fumadores comparado con el riesgo de los no fumadores.<sup>10</sup>

Se ha demostrado que el tabaquismo pasivo o involuntario es un factor de riesgo de enfermedades relacionadas a su consumo<sup>11</sup>. Se denomina fumador involuntario a la persona que no fuma pero se expone al humo del tabaco de personas fumadoras al convivir con éstas.<sup>11</sup>

Diversos análisis han mostrado que el fumador pasivo puede padecer cáncer de pulmón así como enfermedad cardiaca isquémica.<sup>10</sup>

El hecho de fumar de modo pasivo, puede incrementar las reacciones alérgicas contra alergenos específicos, reducir la función pulmonar, e incrementar los ataques asmáticos en aquellos pacientes con asma.<sup>10</sup>



## **Situación del Tabaquismo a nivel mundial**

La Organización Mundial de la Salud indica que a nivel mundial el 30% de los adultos son fumadores, de los cuales 3.5 millones fallecen al año, lo que corresponde a la muerte de cada siete personas cada minuto por enfermedades relacionadas al tabaquismo.<sup>1</sup>

En México, se estima que más de 44 mil personas mueren al año por enfermedades relacionadas con el tabaquismo, lo que representa 22 defunciones diariamente.<sup>1</sup>

En los países industrializados, se ha estimado que fumar es la causa del 40-45% de todas las muertes por cáncer, del 90-95% de las muertes por cáncer pulmonar, de más del 85% de las muertes por cáncer bucal, 75% de las muertes por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y el 35% de las muertes por enfermedad cardiovascular.<sup>10</sup>

En México, el tabaquismo que también se presenta en los niños y adolescentes por la facilidad de acceso a los cigarros, la presión de grupo y la promoción del tabaco, entre otros factores.<sup>1</sup>

## **Tabaquismo en la mujer**

En las mujeres fumadoras hay una serie de problemas asociados al consumo del tabaco. En ellas, presenta reducción de la fertilidad y la fecundidad. Estudios han sugerido que los compuestos del humo de tabaco incrementan el riesgo de dismenorrea, amenorrea secundaria e irregularidad de los ciclos menstruales.<sup>12</sup> También se presenta un aumento de riesgo de



aparición de: placenta previa, polihidramnios, parto prematuro, retraso del crecimiento uterino, malformaciones congénitas y aumento de la mortalidad perinatal. El síndrome de muerte súbita del infante se incrementa en los hijos de mujeres que fumaron durante el embarazo, así como sus resultados en el índice de Apgar.<sup>13</sup>

Respecto a las malformaciones congénitas, hay estudios epidemiológicos que han mostrado un mayor riesgo de que el producto en una mujer embarazada presente labio y paladar fisurado<sup>14</sup>, malformaciones cardíacas (conducto arterioso persistente) y gastrosquisis en hijos de fumadoras.<sup>13</sup>

Siendo los cigarros “light” los preferidos por las mujeres fumadoras, se ha demostrado que su consumo se relaciona con el incremento del adenocarcinoma pulmonar.<sup>12</sup>

## Formas de consumo de Tabaco

Las formas en las que puede presentarse el tabaco para su consumo son diversas, para fumar existen: cigarros prefabricados (con filtro, sin filtro, mentolados, “light” y otros), los puros, el tabaco en pipa o los cigarros hechos a mano.

Sin embargo, gran parte del tabaco que es consumido en el mundo se hace sin combustión, esto es, inhalado o masticado, de los cuales existe una gran variedad (fig 2)<sup>15, 16</sup>. Esto es, el tabaco para su consumo es colocado en contacto con las mucosas de la boca, mediante lo cual la nicotina es absorbida para proporcionar los efectos farmacológicos<sup>15</sup>. Esta forma de



consumo es común en otros países, como Estados Unidos. En Asia suelen combinarlo con otros ingredientes, como es la nuez de areca o betel <sup>15</sup>.

Sin embargo, el tabaco inhalado y masticado se asocia en los consumidores con recesión gingival, caries radicular, leucoplasias y cáncer en cavidad bucal y tracto respiratorio superior. <sup>15, 16</sup>



Figura 2. Rapé húmedo



Figura 3. (Sapp J. Philip, Eversole Lewis R, Wysocki. Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Segunda Edición. Editorial Mosby. E.U.2004)





Figura 4. (Sciubba J, Regezi J, Rogers R.PDQ. Oral Disease Diagnosis and Treatment. BC. Ecker Inc, Londres 2002)

Figs. 3 y 4. Lesiones en mucosa bucal provocadas por consumo de tabaco masticable (rapé)

## **Tabaco y boca**

El uso del tabaco constituye uno de los factores de riesgo más importantes para la presencia de enfermedades bucales y trastornos que incluyen: pigmentaciones dentales, abrasiones, caries, enfermedad periodontal, lesiones en mucosa y cáncer bucal, entre otros.

### **Estética**

Fumar provoca pigmentación de los dientes, las restauraciones dentales y las prótesis. Y el efecto observado es más severo que la pigmentación provocada por tomar café o té.<sup>10</sup> Aunque el problema es inicialmente estético, puede promover la acumulación de placa.<sup>4</sup>

El uso de pipa y el consumo de tabaco masticable se encuentra asociado con la abrasión dental de las superficies oclusales y vestibulares de los dientes, lo que resulta no solo en un problema estético, sino funcional, ya



que pueden derivar otros problemas como son la hipersensibilidad dentinaria, la exposición de la pulpa e incluso, mordida abierta.<sup>4</sup>

## **Cambios en la Saliva**

La capacidad buffer (amortiguadora) de la saliva parece ser menor en los fumadores. La concentración del tiocianato que se encuentra normalmente en la saliva, se ve incrementada en la saliva de los fumadores.<sup>10</sup>

## **Caries Dental**

Aunque fumar ha sido incluido en los análisis de índices de caries no existe una evidencia suficiente para establecer una relación etiológica. Si las concentraciones de tiocianato son mayores se podría predecir que existiera menos caries. Sin embargo, un posible menor pH y una menor capacidad buffer, y el hecho de que hay un cambio de la población bacteriana a lactobacilos y estreptococos cariogénicos en fumadores puede ser el argumento para justificar el incremento de caries dental que existe en los fumadores.<sup>10</sup>

El tabaco masticable está asociado a la caries radicular particularmente, y la razón es que el rapé contiene un nivel elevado de azúcares fermentables que estimulan el crecimiento de las bacterias cariogénicas.<sup>14</sup>

## **Olfato y gusto**

Muchos estudios han demostrado que el gusto y la agudeza olfatoria son afectados por fumar. Así como debe mencionarse que fumar es una causa de halitosis.<sup>10</sup>



## Problemas en la cicatrización de las heridas

Varios estudios han demostrado que el tabaco afecta la cicatrización en la boca, como por ejemplo en tratamientos periodontales, curetajes, cirugía periodontal o extracción dental. El mecanismo por el que se afecta la cicatrización es probablemente asociado con los niveles aumentados de adrenalina y noradrenalina que se presentan después de fumar, adelantando una vasoconstricción periférica<sup>18</sup>. Otros estudios también muestran que la función de los polimorfonucleares en fumadores se encuentra afectada.<sup>19</sup>

## Enfermedad periodontal

El papel que desempeña el fumar en la enfermedad periodontal ha sido extensamente estudiado por muchos años y una cantidad de datos científicos han demostrado una clara asociación entre fumar y la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal.<sup>10, 19</sup>

Los mecanismos exactos por los cuales fumar afecta los tejidos periodontales no son conocidos. Muchos estudios epidemiológicos han reportado que los fumadores presentan mayor placa supragingival que los no fumadores. Sin embargo, otros estudios no han reportado alguna diferencia en los índices de acumulo de placa entre fumadores y no fumadores, de ese modo, la cantidad excesiva de placa es causada probablemente por una higiene bucal menor. Otro estudio reciente reportó que los fumadores presentaban niveles más altos de *B. forsythus* comparado con los no fumadores, aunque otros estudios en pacientes con enfermedad periodontal no han reportado alguna diferencia en la composición de la microflora periodontal patógena.<sup>10</sup>



Varios estudios han reportado que existe una mayor prevalencia de Gingivitis Úlcero Necrosante Aguda (GUNA) en los fumadores que en los no fumadores<sup>10</sup>. La GUNA afecta principalmente a aquellos adultos jóvenes que fuman demasiado y mantienen una higiene bucal pobre. La progresión de la GUNA puede ser causada por la acumulación de placa en sitios donde hay depósitos de alquitrán y la isquemia tisular secundaria a la vasoconstricción por la nicotina.<sup>4 (fig 5)</sup>



Figura 5. **Gingivitis Úlcero Necrosante Aguda (GUNA)** (Sciubba J, Regezi J, Rogers R. PDQ Oral Disease Diagnosis and Treatment. BC. Ecker Inc, Londres 2002)

Persson y colaboradores en un estudio determinaron que los niveles de  $\alpha$ -2-MG y  $\alpha$ 1-AT estaban disminuidos en los fumadores con periodontitis, sugiriendo que el fumar interfiere con estas proteasas inhibitoras. Lo cual puede ser un mecanismo por el cual el fumar afecta a la respuesta inflamatoria en la enfermedad periodontal.<sup>19</sup>

## Implantes dentales

Existe la evidencia de que el tabaco es perjudicial en el éxito de los implantes dentales tanto en corto como a largo plazo.<sup>10</sup>



Newell W. Jonson señala que en un estudio reciente se ha sugerido un efecto perjudicial alrededor de los implantes integrados maxilares en pacientes fumadores, con un mayor índice de sangrado.<sup>10</sup>

Schwartz y colaboradores en un estudio encontraron que existía mayor incidencia de complicaciones en los paciente fumadores a los cuales se les colocaba implantes de titanio.<sup>20</sup>

## **Lesiones en Mucosa Bucal**

### **Melanosis del fumador**

El uso de cigarrros y pipa pueden producir varios grados de pigmentación de la mucosa. El aumento parece estar relacionado a un componente del tabaco fumado que estimula una mayor producción de melanina. Cuando existe un grado leve de melanosis, puede ser difícil detectarla clínicamente, especialmente en individuos que presentan cantidades considerables de pigmentación normal fisiológica. En los caucásicos del norte de Europa la apariencia es muy sutil y es mucho menos prevalente.<sup>4, 10, 21, 22, (figs6 y 7)</sup>



Figura 6 **Melanosis del fumador.** (Sapp J. Philip, Eversole Lewis R, Wysocki. Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Segunda Edición. Editorial Mosby. E.U.2004)



**Figura 6 Melanosis del fumador.** (Sapp J. Philip, Eversole Lewis R, Wysocki. Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Segunda Edición. Editorial Mosby. E.U.2004)



**Figura 7. Melanosis del fumador.** (Sciubba J, Regezi J, Rogers. R.PDQ Oral Disease Diagnosis and Treatment. BC. Ecker Inc, Londres 2002)

Ya que es conocido que algunas hormonas femeninas amplifican la producción de melanina, en aquellas mujeres fumadoras que utilizan píldoras anticonceptivas o utilizan terapias de reemplazo hormonal puede existir una pigmentación de la mucosa más intensa.<sup>22</sup>

La melanosis del fumador se aprecia más en la encía anterior labial maxilar y mandibular. Aunque otros sitios que comúnmente son afectados son la mucosa bucal, el piso de la boca, y el paladar blando. Se ha reportado que la melanosis del paladar blando debería ser vista con precaución, ya que en ocasiones se encuentra asociada a otras enfermedades relacionadas con fumar como son el enfisema y el carcinoma broncogénico.<sup>22</sup>

El tratamiento para la melanosis del fumador es que el paciente deje de fumar. No se trata de una lesión premaligna<sup>4, 22</sup> y la pigmentación desaparece después de unos cuantos meses,<sup>22</sup> aunque puede tomar un año o más en desaparecer después de abandonar el hábito.<sup>4</sup>



## Candidiasis bucal

Son muchos los factores predisponentes que provocan candidiasis bucal. Aunque el fumar tabaco ha sido un factor discutido por años, durante las últimas dos décadas, diversos estudios han encontrado que fumar, sólo o en combinación con otros factores predisponentes, es un factor importante para la presencia de candidiasis bucal aunque la influencia patogénica exacta no ha sido revelada.<sup>10</sup>

Pacientes que continúan con el hábito de fumar después de la terapia antimicótica han recaído en la infección por *Candida*. Y como experiencia clínica de Newell W Johnson, algunas infecciones por *Candida* desaparecen con sólo cesar el hábito de fumar.<sup>10</sup>

## Lengua Pilosa Negra

La lengua pilosa negra se encuentra asociada entre otros factores (como la higiene oral pobre, dieta blanda, antibioteoterapia sistémica, radioterapia, xerostomía o uso de enjuagues bucales oxigenantes) a los fumadores crónicos.<sup>4, 23</sup>

Clínicamente se observan las papilas filiformes hiperqueratósicas y alongadas, que producen el aspecto “piloso” de la lengua. El color varía desde amarillo café hasta negro.<sup>23 (figs 8 y 9)</sup>



Figura 8



Figura 9

Figuras 8 y 9. **Lengua pilosa negra** (Sciubba J, Regezi J, Rogers R. PDQ Oral Disease Diagnosis and Treatment. BC. Ecker Inc, Londres 2002)

## Quemaduras y lesiones queratósicas

### Queratosis del fumador

Este término es utilizado para referirse a la hiperqueratosis (hiperortoqueratosis o hiperparaqueratosis) que es inducida por el consumo de cigarros, puro o pipa.<sup>22</sup>

Dependiendo del sitio específico en la cavidad bucal, el epitelio de la mucosa es no queratinizado, ortoqueratinizado o paraqueratinizado. La función de la queratina en la mucosa o en la piel normal es de barrera protectora. Sin embargo, diversos estímulos como es la irritación friccional





crónica causado por fumar, o el uso del tabaco en rapé, inducirán la queratinización del epitelio no queratinizado y la formación de queratina adicional en el epitelio queratinizado. En muchos casos la hiperqueratosis es caracterizada por un espesamiento uniforme de la capa de queratina. En otros casos, particularmente en la mucosa labial, la queratosis del fumador aparece como una serie de delicadas estriaciones blancas elevadas.<sup>22</sup>

Dependiendo también del sitio específico intrabucal, el epitelio normal de la mucosa puede ser espeso o delgado. Normalmente, el epitelio bucal delgado es no queratinizado. Y el epitelio delgado no queratinizado es particularmente vulnerable al desarrollo de lesiones premalignas (displasia epitelial, carcinoma in situ) y lesiones malignas (carcinoma de células escamosas). Por esta razón, la mayoría de los carcinomas de células escamosas ocurren en sitios donde el epitelio es delgado y no queratinizado (borde lateral de la lengua, piso de boca, superficie ventral de la lengua, paladar blando, surco gingival).<sup>22</sup>

## **Acantosis**

La acantosis es una hiperplasia benigna del epitelio escamoso caracterizada por un aumento de grosor de la capa de células espinosas. La acantosis puede ocurrir sola, o más comúnmente asociada a la hiperqueratosis. En ambos casos, el engrosamiento del epitelio escamoso oscurece la coloración de los vasos sanguíneos y clínicamente es visto como un área de leucoplasia. Así como la hiperqueratosis, la acantosis se desarrolla comúnmente como respuesta a irritantes crónicos, como son fumar y masticar tabaco.<sup>22</sup>



## **Estomatitis nicotínica**

Conocida como “placa del fumador”. En etapas iniciales, la mucosa está enrojecida pero más adelante se torna blanco grisácea, engrosada y fisurada.<sup>21, 22 (fig 10)</sup>

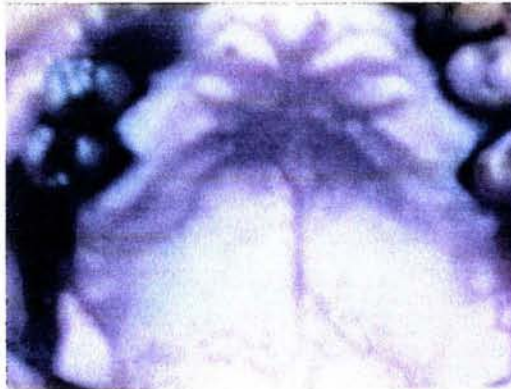


Figura 10. **Estomatitis nicotínica.** (Sapp J. Philip, Eversole Lewis R, Wysocki. Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Segunda Edición. Editorial Mosby. E.U.2004)

El paladar de los pacientes con estomatitis nicotínica es más blanco de lo normal, y se pueden observar múltiples pápulas pequeñas circulares con centros pequeños rojos umbilicados en el paladar duro. El fondo puede mostrar una superficie irregular (fisurada o estriada). Las lesiones también pueden ser vistas en la mucosa bucal, particularmente del mismo lado de la boca donde se sostiene la pipa o el cigarro.<sup>22</sup>

La estomatitis nicotínica no parece predisponer al paladar duro a la malignidad. Sin embargo, algunos autores sugieren que el grado de de tabaquismo que causa la estomatitis nicotínica en los tejidos bucales más anteriores incrementa el riesgo de desarrollar carcinoma de células



escamosas en las fauces y la región retromolar, tracto respiratorio superior e inferior.<sup>22</sup>

Se trata de un tipo específico de hiperplasia epitelial que afecta primariamente el paladar duro de los fumadores a largo plazo, de pipa, aunque ocasionalmente esto puede observarse en fumadores de puro y cigarros.<sup>22</sup>

La estomatitis nicotínica se soluciona una vez que el hábito de fumar termina.<sup>4, 22</sup>

## Leucoplasia

Se define como una lesión blanca de la mucosa bucal que no corresponde a ninguna entidad nosológica. Se trata de un término clínico. La leucoplasia es la lesión premaligna más común, potencialmente maligna o precancerosa.<sup>17, 22, 24 (figs 11 y 12)</sup>



Figura 11



Figura 12

Figuras 11 y 12. **Leucoplasia** (Sciubba J, Regezi J, Rogers R.PDQ Oral Disease Diagnosis and Treatment. BC. Ecker Inc, Londres 2002)



Las leucoplasias han sido asociadas con la displasia epitelial, el carcinoma epidermoide y el carcinoma verrucoso.<sup>22</sup>

Es común encontrar este tipo de lesión en pacientes que consumen el rapé o tabaco masticable. Las lesiones se observan como áreas corrugadas, fisuradas o estriadas, y es común que se localicen en el sitio donde se coloca el tabaco en boca.<sup>17</sup>

Es común observar leucoplasias en consumidores de tabaco masticable. Existen variaciones geográficas en los hábitos de consumo de tabaco y el riesgo de malignidad asociada.<sup>25</sup>

## **Cáncer bucal**

Existen diversos factores que pueden contribuir al desarrollo del cáncer bucal, sin embargo el uso de todas las formas de tabaco y alcohol se incluyen. El puro y la pipa son más riesgosos que el cigarro. Y en el caso del tabaco sin combustión, su consumo incrementa el riesgo de desarrollar cáncer especialmente en la mucosa bucal y gingival. En el tabaco se han identificado más de 300 carcinogénicos.<sup>15</sup>

Los índices más altos en el mundo de cáncer bucal se encuentran en Francia, India subcontinental, Brasil, y el centro / este de Europa.<sup>15</sup>

En países industrializados, se observa que los hombres son más afectados dos a tres veces más que las mujeres. Sin embargo, la incidencia de cáncer de lengua y otros tipos de cáncer intra bucal en las mujeres puede ser mayor o igual que en los hombres en áreas de alta incidencia como es La



India, donde masticar tabaco y en ocasiones fumar son prácticas comunes entre las mujeres.<sup>15</sup>

Existe la evidencia de que fumar puede jugar un papel en la carcinogénesis mediante la mutación específica del gen supresor p53. Este gen se encarga de transcribir una proteína nuclear que es importante en la duplicación, transcripción y replicación del DNA. Se ha identificado que la mutación del p53 es mucho mayor en los fumadores que en los no fumadores. Y estos efectos se ven aumentados en pacientes que además consumen alcohol.<sup>17</sup>

El alcohol tiene la habilidad de disolver los lípidos extracelulares presentes en la mucosa bucal. Estudios realizados en animales han documentado la penetración incrementada de los carcinogénicos presentes en el tabaco en la presencia del alcohol, lo que da una explicación al sinergismo que existe entre el tabaco y el alcohol.<sup>17</sup>

## **Carcinoma de células escamosas**

El uso del cigarro en sus diferentes formas es el factor más importante reportado que se asocia a la transformación de las células epiteliales de la mucosa bucal al carcinoma de células escamosas.<sup>16, 17, 22, 26,27</sup>

El carcinoma de células escamosas tiene diferentes presentaciones clínicas. Las presentaciones más comunes tempranas son las leucoplasias y las eritroplasias. Las lesiones más avanzadas pueden aparecer primero como úlceras sin dolor, una masa tumoral, o de crecimiento verrucoso



(papilarmente). El carcinoma de células escamosas que se ha infiltrado profundamente en el tejido conectivo puede presentar algunos cambios en la superficie pero aparece como un área firme indurada asociada con una pérdida de movilidad del tejido. En el piso de boca esto comúnmente causa fijación de la lengua o la inhabilidad de abrir completamente la boca. El carcinoma que surge de la encía e invade el hueso subyacente de la mandíbula o el maxilar puede provocar la pérdida de los dientes, así como el carcinoma de la mandíbula que penetra profundamente dentro de la mandíbula que involucra al nervio alveolar inferior puede provoca parestesia de los dientes y del labio inferior.<sup>22</sup> (fig 14).

### **Carcinoma verrucoso**

Se presenta comúnmente en hombres y tiende a afectar individuos mayores de 60 años de edad. Muchos casos involucran la mucosa alveolar, y la mucosa bucal, sin embargo, el paladar duro y el piso de boca también pueden estar involucrados. Es de crecimiento lento, y muestra un patrón exofítico papilar y tiende a distribuirse de modo difuso.<sup>22</sup>



Figura 13. **Carcinoma verrucoso.** ( Sapp J. Philip, Eversole Lewis R, Wysocki. Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Segunda Edición. Editorial Mosby. E.U.2004)



Para ambos géneros, el cáncer de boca y faringe se encuentra dentro de los seis principales en el mundo, detrás del cáncer pulmonar, estómago, mama, colon y recto, y el cáncer del cuello del útero.<sup>7</sup>



Figura 14. Áreas de mayor susceptibilidad al desarrollo de carcinoma de células escamosas. (Forma de herradura). **Piso anterior de la boca, bordes laterales de la lengua, pilares tonsilares y paladar blando lateral.** ( Sapp J. Philip, Eversole Lewis R, Wysocki. Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Segunda Edición. Editorial Mosby. E.U.2004 pp.190 )

Se puede realizar la detección temprana de aquellas lesiones con potencial premaligno o maligno, y no hasta el momento en el que ya existe metástasis. Existen varios auxiliares diagnósticos que podemos utilizar para el correcto diagnóstico.

Las personas que padecen cáncer, no solamente presentan los efectos debilitantes y adversos de la radioterapia y la quimioterapia, sino que también se someten a cirugías extensas y deformantes. De ahí la importancia de hacer la detección temprana.



## Farmacoterapia utilizada para la adicción a la nicotina

El odontólogo en México no está capacitado para indicar la terapia farmacológica para la adicción a la nicotina. Sin embargo, debe hacer la remisión de los pacientes a las clínicas especializadas correspondientes para el tratamiento de ésta adicción.<sup>28</sup>

Para el tratamiento de la adicción a la nicotina existen ciertos medicamentos.

Hasta el momento los únicos medicamentos aceptados por la "Federal Drug Administration (FDA)" son las terapias de reemplazo de nicotina (TRN) y el clorhidrato de bupropión como terapia no- nicotínica. En México se cuenta con goma de mascar de poliacrilix (2mg de nicotina), el inhalador (10mg) y los parches de 24 y 16 horas (de 7,14,21 y,10,15 mg de nicotina, respectivamente).<sup>6</sup>

Aunque se trata de medicamentos que pueden adquirirse sin receta médica, deben utilizarse bajo supervisión médica, particularmente los parches, que mantienen niveles séricos estables de nicotina y pueden tener efectos adversos en pacientes con enfermedades cardiovasculares.<sup>6</sup>

Cabe mencionar que en países como Canadá, en la Universidad de Manitoba, se ha comenzado a utilizar un protocolo de farmacoterapia en el paciente fumador, pero el odontólogo necesita una previa capacitación.<sup>29</sup>





---

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Conocer cuáles son los hábitos tabáquicos de los cirujanos dentistas, cuál es su conocimiento acerca del tabaquismo, de los modos de consumo del tabaco y los daños que provoca a la salud de manera sistémica y en cavidad bucal.

### **Objetivos específicos**

- Conocer si el cirujano dentista es capaz de identificar las lesiones en boca provocadas por fumar.
- Conocer si el cirujano dentista realiza el diagnóstico precoz de lesiones premalignas y malignas en cavidad bucal.
- Resaltar la importancia del cirujano dentista en la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las lesiones oportunamente.
- Indicar la importancia del cirujano dentista en la promoción de prácticas saludables que ayuden a mejorar el problema del tabaquismo en la población.



## **METODOLOGÍA**

Se realizó una encuesta de veinte reactivos a una población de 300 personas, constituida por cien profesores de la Facultad de Odontología de la UNAM, y doscientos alumnos de la misma, durante los meses de enero y febrero del presente año.

## **RESULTADOS**

De los cien académicos encuestados, se obtuvo que el 39% de ellos son fumadores activos. De los 200 alumnos encuestados, el 38% fuma. A los encuestados que respondieron que sí fumaban, se les realizaron preguntas relacionadas con el consumo que hacían del tabaco. De los 39 académicos fumadores, el 64 % de ellos comenzó el hábito entre los 10 y 19 años de edad., el 33% lo hizo entre los 20 y los 29 años. En los alumnos fumadores, el 66% de ellos (n = 75) inició el hábito también entre los 10 y los 19 años de edad, pero un 3% comenzó el consumo antes de los 10 años de edad. Respecto al consumo diario, 40% de los académicos fumadores (n=39) fuma de 10 a 20 cigarros diariamente, un 25% fuma de 1 a 5 cigarros, otro 26 % fuma más de 20 cigarros al día, y solo un 8% fuma de 5 a 10 cigarros. Estos porcentajes cambian en el caso de los alumnos, ya que el 80% fuma de 1 a 5 cigarros, un 15 % fuma de 5 a 1 cigarros, y solo un 4% fuma más de 20 cigarros al día. Respecto al tipo de cigarros que fuman, 51 % de los académicos consume cigarro regular con filtro, y un 26% cigarros "light", 13% consumen cualquier tipo de cigarro, y un 5% consume puro. % de los fumadores consumen cigarros regulares con filtro, 27% cigarros "light", 8% cualquier tipo de cigarro, 4% cigarro sin filtro y solo un 1% consume puro. A la población total encuestada se le preguntó si conocían el "skoal" que es un tipo de rapé húmedo, 15% de los 100 académicos lo conoce, un 85% no. De



los 200 alumnos, solo 4% lo conoce, y un 96% no. Al preguntar esta vez si conocían el rapé húmedo, el 20% respondió que si lo conocían, el 80% no. De los alumnos, las cifras fueron las mismas, 4% lo conoce, el 96% no. Se les preguntó si alguna vez lo habían probado, el 91% de los académicos respondió que no, el 8% que alguna vez, y 1 (1%) respondió que lo consume. De los alumnos, 97% no lo ha probado, un 2% alguna vez y un 1% lo consume. Se les preguntó si alguna vez habían probado el tabaco masticable (sin ninguna marca en particular), y el 84% de los académicos respondió que no, mientras que un 16% sí. De los alumnos, 92% no lo han probado, 8% sí. De nuevo a la población fumadora, se le preguntó si dejaría de fumar, 79% de los académicos respondió que sí, un 21% que no. De los alumnos, 80% si dejaría de fumar, un 20% no. Al preguntar las razones por las cuales dejarían de fumar, el 46% de los profesores dejaría de fumar por convicción, el 51% por su salud, y solo un 3% por dar el ejemplo a sus pacientes. De los alumnos, el 80% de los fumadores lo dejaría por su salud, un 17% por convicción, y un 3 % por otra razón, entre las que mencionaron el deporte y embarazo. Al preguntar al 100% de la población total si conocían las enfermedades sistémicas que provoca el tabaquismo respondieron que sí el 100%, tanto académicos de alumnos. Lo mismo ocurrió al preguntar si conocían los efectos del tabaco en boca, el 100% de la población respondió que sí. Se les pidió que ordenaran del no.1 al 3 que consideraban más dañino, los académicos colocaron en 1er lugar fumar, en 2 lugar no fumar y aspirar el humo, y en 3er lugar masticar el tabaco. Los alumnos por su parte, consideran más dañino no fumar y aspirar el humo (ser fumador pasivo), en segundo lugar fumar y en tercer lugar masticar el tabaco. Se preguntó si conocían de que estaban compuestos los cigarros, 86% de los académicos respondió que sí, 14% que no. De los alumnos, 75% conoce de que están compuestos los cigarros, 25% no. Se preguntó también dónde consideraban que fuese más fácil inducir a un paciente para que deje de fumar, y los



académicos respondieron en 49% que en la consulta psicológica, 23% la consulta médica, 11% en la consulta odontológica, y un 17% considera que en ninguna. De los alumnos, un 27% considera la consulta médica, otro 27% a la consulta odontológica, el 32% a la consulta psicológica y un 14% que ninguna. De la pregunta: ¿el odontólogo puede influir sobre los hábitos de los pacientes fumadores?, el 76% de los profesores respondió que sí, el 13% que no, y un 11% que tal vez. A la misma pregunta, 69% de los alumnos respondió que sí, un 1% que no, y el 30% que tal vez. Al preguntar si sabían identificar las lesiones en boca provocadas por fumar, el 75% de los académicos respondió que sí, un 9% que no, y el 16% restante algunas.. Los alumnos respondieron que sí en un 76%, no un 7%, y algunas en 17%. A la pregunta: ¿cree que exista relación entre fumar, la caries dental y la enfermedad periodontal? El 73% respondió que sí, un 16% que no, y el 11% que tal vez. De los alumnos, un 76% considera que si, el 7% que no, y un 17% que tal vez. Al preguntar si saben reconocer una lesión premaligna por fumar, los académicos respondieron en un 65% que sí, mientras que fue el 35% que respondió que no. Esta cifra fue inversa en los alumnos, ya que el 35% fue el que respondió que si sabe reconocer una lesión premaligna, mientras que el 65% restante no. La última pregunta fue: ¿sabe identificar una lesión maligna (cáncer) por fumar?. El 68% de los académicos respondió que sí, el 32% que no. En el caso de los alumnos, un 45% respondió que sí, el otro 55% respondió que no.



## DISCUSIÓN

Los resultados arrojan varios datos. De acuerdo a esta encuesta, la mayor parte de los fumadores iniciaron el hábito entre los 10 y los 19 años, pero es importante mencionar que mientras hay un porcentaje de académicos que iniciaron el hábito después de los 20 años, en el caso de los alumnos se ve que hay quien ha iniciado con el hábito antes de los 10 años de edad, lo cual puede resultar alarmante, ya que cifras epidemiológicas muestran que el consumo de tabaco en niños y jóvenes va en aumento.

El cigarro de mayor consumo es el regular con filtro, pero en segundo lugar se encuentra el cigarro "light", que puede resultar más perjudicial. En cuanto al número de consumo diario, se ve un contraste entre el consumo de los académicos y el de los estudiantes. El consumo de cigarros es mayor en los académicos, en un porcentaje de 10 a 20 cigarros al día, mientras que los alumnos fumadores consumen de 1 a 5 cigarros diariamente.

El tabaco masticable mostró ser poco conocido tanto por los académicos como por los alumnos. Una marca que puede ser encontrada es el "skoal", pero también puede encontrarse en otras presentaciones. El rapé húmedo es tabaco masticable. Pocos refieren conocerlo, lo cual es importante respecto a que no se consume, pero el cirujano dentista debe saber de la existencia de este tipo de productos o formas en las que el tabaco puede encontrarse para que pueda preguntar e identificar si algún paciente hace el consumo de éste. Casi en la misma proporción (79%,80%) los fumadores dejarían el hábito.



Los académicos dejarían este hábito principalmente en un porcentaje similar por su salud y por convicción, mientras que la mayoría de los estudiantes lo harían por su salud. Poca fue la mención de dejar el hábito por dar ejemplo al paciente.

Existió una contradicción, al hacer la pregunta acerca de si conocían las enfermedades sistémicas y los efectos del tabaco en boca, el 100% de la población encuestada en ambas preguntas respondió que sí, sin embargo, posteriormente al preguntar si se sabían identificar las lesiones en boca por fumar estos porcentajes cambiaron. Si bien conocen los daños, no los saben identificar las lesiones en el paciente. No existe un conocimiento claro de los daños del tabaco en la salud. Se observa que los alumnos son los que en un mayor porcentaje no saben identificar lesiones malignas ni premalignas. Y si bien los académicos si saben identificarlas, existe un porcentaje importante que no.

Esto muestra que en la práctica el odontólogo no hace la identificación ni tratamiento de las lesiones como esto se debería hacer. No considera que sea importante su papel para que los pacientes dejen el hábito. Es frecuente que se de mayor atención a los problemas dentales, que aquellos que son de tejidos blandos. Aun más, gracias a que en boca la presentación de las lesiones puede resultar desagradable, al paciente se le podría advertir y mostrar el daño que se provoca al fumar.

Además, como profesional de salud, el odontólogo debe advertir al paciente los daños y riesgos que implica fumar. Se debe enseñar al paciente para que sea capaz de realizar una autoexploración.



Y sobre todo, el odontólogo debe saber que al no fumar, el ejemplo ayudará al paciente, y a su propia salud. Sin embargo, un profesional de la salud no puede dar el ejemplo a su paciente si es él quien mantiene el hábito.

## **CONCLUSIONES**

Son diversas las lesiones que pueden encontrarse en un paciente fumador. Sin embargo, las más importantes son aquellas que constituyen lesiones con potencial maligno, como las leucoplasias y eritroplasias. Y más aún, las lesiones malignas, como el carcinoma de células escamosas o el carcinoma verrucoso. Particularmente se debe poner énfasis en aquellos pacientes fumadores crónicos, los que se encuentran alrededor de la 5ª o 6ª décadas de la vida. Se debe interrogar al paciente entonces, si fuma o consume alguna variedad de tabaco. En caso de que lo hiciera, es importante informarle al paciente el peligro real que constituye consumir este tipo de tabaco. La prevención del cáncer bucal debería ser realizada por el odontólogo de la siguiente manera: diagnóstico y tratamiento o remisión oportuna de las lesiones potencialmente precancerosas o cancerosas, realización de exámenes complementarios como biopsias y citología exfoliativa, y la adecuada orientación al paciente para que sepa como realizar una autoexploración.

El Cirujano Dentista no está capacitado para indicar una terapia farmacológica para el tratamiento del tabaquismo. Sin embargo si puede hacer la remisión oportuna de los pacientes para su tratamiento en clínicas especializadas, públicas o privadas, que existen en nuestro país. Y en cuanto a cavidad bucal, el odontólogo debe hacer una buena exploración de



todos los tejidos blandos y no sólo atender aquellos problemas de orden dental. Es importante:

1. Hacer detección de aquellas lesiones que a nivel cavidad bucal puede provocar el tabaco. Es importante la realización de una historia clínica completa, donde se haga énfasis en la interrogación sobre hábitos tabáquicos y de alcoholismo en los pacientes, y registrarlo como antecedentes patológicos, de acuerdo a la norma 168, que se refiere al expediente clínico.
2. Hacer una buena exploración de tejidos blandos en la cavidad bucal. En caso necesario realizar una biopsia y utilizar todos los auxiliares diagnósticos necesarios.
3. Si no se puede tratar la lesión, hacer la remisión oportuna de los pacientes para la atención de la misma.
4. El odontólogo se encuentra en una posición clave para inducir al paciente para que deje el tabaco. Dado que las lesiones que se encuentran en cavidad bucal pueden resultar impactantes, desagradables e impresionantes para los pacientes, es más fácil que asimilen el daño que se provocan, y se decidan abandonar el hábito.
5. El odontólogo puede resolver problemas que le competen si induce a su paciente a dejar de fumar: enfermedad periodontal, éxito en los implantes, pigmentaciones, halitosis, problemas de cicatrización.
6. El ejemplo del propio odontólogo será una motivación para el cese del hábito del paciente fumador.





---

## REFERENCIAS

1. Tapia-Conyer R, Kuri Morales P, Hoy Gutiérrez MJ. Panorama Epidemiológico del tabaquismo en México. *Salud Pública Mex* 2001;43:478-484.
2. *Práctica Médica Efectiva. Consejo médico ante el problema del tabaquismo en México. Vol.3.12.Diciembre 2001*
3. INER. SSA. Folletos de divulgación sobre temas de la Patología Respiratoria: Tabaquismo. Segunda Edición. México, 1994.
4. Mirbod Sayed M, Ahing Stephen I. Tobacco-Associated Lesions of the Oral Cavity: Part I. Nonmalignant Lesions. *J Can Dent Assoc* 2000.66:252 –6.
5. Ponciano Rodríguez G, Morales González V. El consumo de tabaco en las mujeres ¿Pose o adicción? *Gaceta de la Facultad de Medicina, UNAM.10 de julio de 2001.8-9*
6. Unión Untitabáquica Argentina. Historia del tabaco. [www.uata.org.ar/medica/informacion/historia.html](http://www.uata.org.ar/medica/informacion/historia.html)
7. Ponciano Rodríguez G. Adicción a la nicotina y tratamientos farmacológicos para la cesación del tabaquismo. *Gaceta de la Facultad de Medicina, UNAM.10 de Diciembre de 2001.14-15*



8. Cotran Ramzi, Kumar Vinay, Stanley Robbins. Patología Estructural y Funcional. 5ª Edición. McGraw-Hill-Interamericana. España, 1998.
9. S. Sandhu. Smoking habits in patient's who have been treated for an oral cancer: validation of self-report using saliva cotinine.
10. Newell W Johnson. Tobacco and oral disease. British Dental Journal. Agosto 2000. Vol 189,4:200-2006
11. Kuri Morales P. Tabaquismo involuntario en México. [www.ssa.gob.mx/unidades/conadic](http://www.ssa.gob.mx/unidades/conadic)
12. Ponciano Rodríguez G. El Impacto del tabaquismo en la salud y calidad de vida de la mujer. CONADIC informa.
13. Ponciano Rodríguez G. Fumar por Dos: Los peligros del tabaquismo en el embarazo. Gaceta de la facultad de Medicina. UNAM. 10 de Septiembre de 2002.8-9.
14. Winn Deborah M. Tobacco Use and Oral Disease. Journal of Dental Education.2001.65;4: 305-312
15. Newell W Johnson. Tobacco Use and Oral Cancer: A Global Perspective. Journal of Dental Education 2001;65;4:328-339
16. Rodu Brad, Cole Philip. Smokeless tobacco use and cancer of the upper respiratory tract. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2002;93:511-5.



17. Ord Robert A. Oral Cancer: The Dentist's Role in Diagnosis, Managment, Rehabilitation, and Prevention. Quintessence Publishing. Estados Unidos, 2000.
18. Iman Jeffrey J., Winn Deborah M., Reid Britt C. The Role of Cigarette Smoking in the Association Between Periodontal Disease and Coronary Herat disease. J Periodontol. Septiembre 2002. V 73,9:988-994
19. Persson Lena, Bergström Jan, Ito Hiroshi, Gustafsson. Tobacco Smoking and Neutrophil Activity in Patients UIT Periodontal Disease.
20. Schwartz-Arad Devorah, Samet Naama, Samet Nachum, Mamlider Avi. Smoking and Complications of Endosseous Dental Implants. J Periodontol. Febrero 2002. Vol 73, 2:153-157.
21. Lynch Malcom A., Brightman Vernon J., Greenberg Martín S, Medicina Bucal de Burket. Novena Edición, Editorial McGraw-Hill Interamericana, México, 1996.
22. Sapp J. Philip, Eversole Lewis R, Wysocki. Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology. Segunda Edición. Editorial Mosby. E.U. 2004
23. Sciubba J, Regezi J, Rogers R. PDQ Oral Disease Diagnosis and Tratment. BC. Ecker Inc, Londres 2002
24. I. Van der Waal, T. Axéll. Oral Leucoplakia: a proposal for uniform reporting. Oral Oncology. 38 (2002)521-526.



- 
25. Reibel Jesper. Prognosis of Oral Pre-Malignant Lesions: Significance of Clinical, Histopathological, and Molecular Biological Characteristics. *Crit Rev Oral Biol Med.* 14(1): 47-62. 2003.
  26. Sauk John J. Pathogenesis and Progression of Oral Cancer.
  27. Oral Cancer. Confronting the Enemy. [www.nidr.nih.gov](http://www.nidr.nih.gov)
  28. Horowitz Alice M. Et al. Oral Pharyngeal Cancer Prevention and Early Detection. Dentists' Opinions and Practices. *JADA* Vol 131, abril 2000.453-462
  29. Brothwell Douglas J. Should the Use of Smoking Cessation Products Be promoted by Dental Offices? An Evidence-Based Report. *J Can Dent Assoc* 2001;67:149



## ANEXOS

Tabla 1.

**No. Total de encuestados: 300**  
**100 Profesores**  
**200 alumnos**

**Total fumadores**  
 39/100 Profesores  
 75/200 Alumnos

	Profesores		Alumnos	
	#	%	#	%
<b>¿Usted fuma?</b>				
1) sí	39	39	75	38
2) no	54	54	115	57
3) fumaba	7	7	10	5

**Del total del fumadores:**

**¿A qué edad empezó a fumar?**

1) antes de los 10 años	0	0	2	3
2) 10-19	25	64	50	66
3) 20-29	13	33	23	31
4) 30-39	0	0	0	0
5) 40 en adelante	1	3		

**¿Cuántos cigarrillos fuma diariamente?**

a) 1 a 5	10	26	60	80
2) 5 a 10	3	8	11	15
3) 10 a 20	16	40	1	1
4) más de 20	10	26	3	4

**¿Qué tipo de cigarrillo fuma?**

1) regular con filtro	20	51	45	60
2) sin filtro	2	5	3	4
3) "light"	10	26	20	27
4) puro	2	5	1	1
5) cualquier tipo	5	13	6	8

**Población total**  
**100 profesores**  
**200 alumnos**

**¿Conoce el "skool"?**

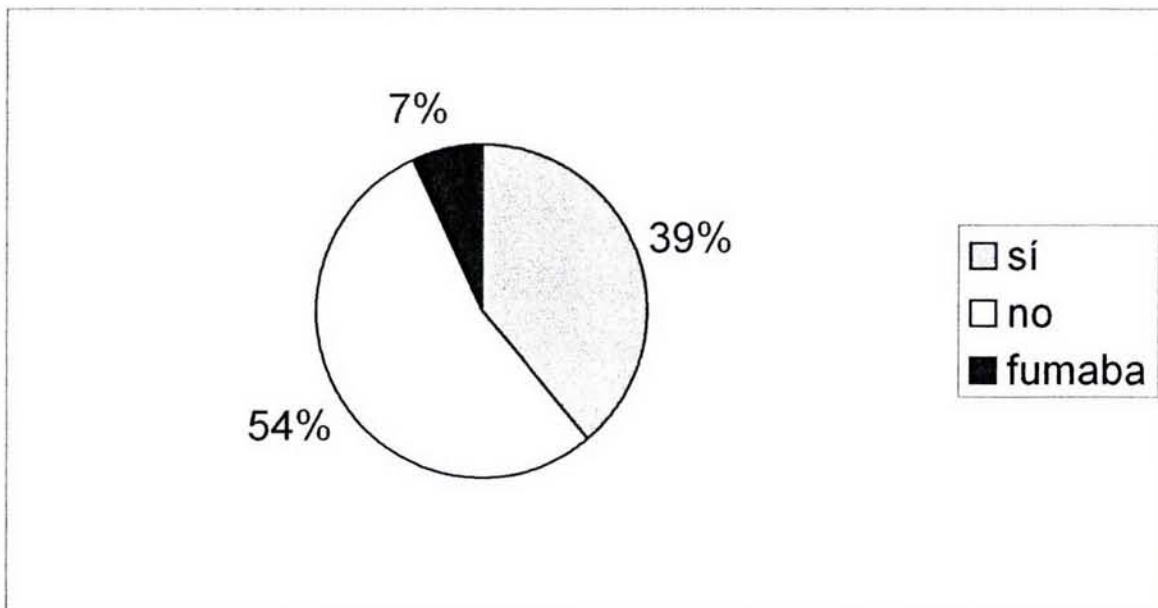
1) sí	15	15	8	4
2) no	85	85	193	96



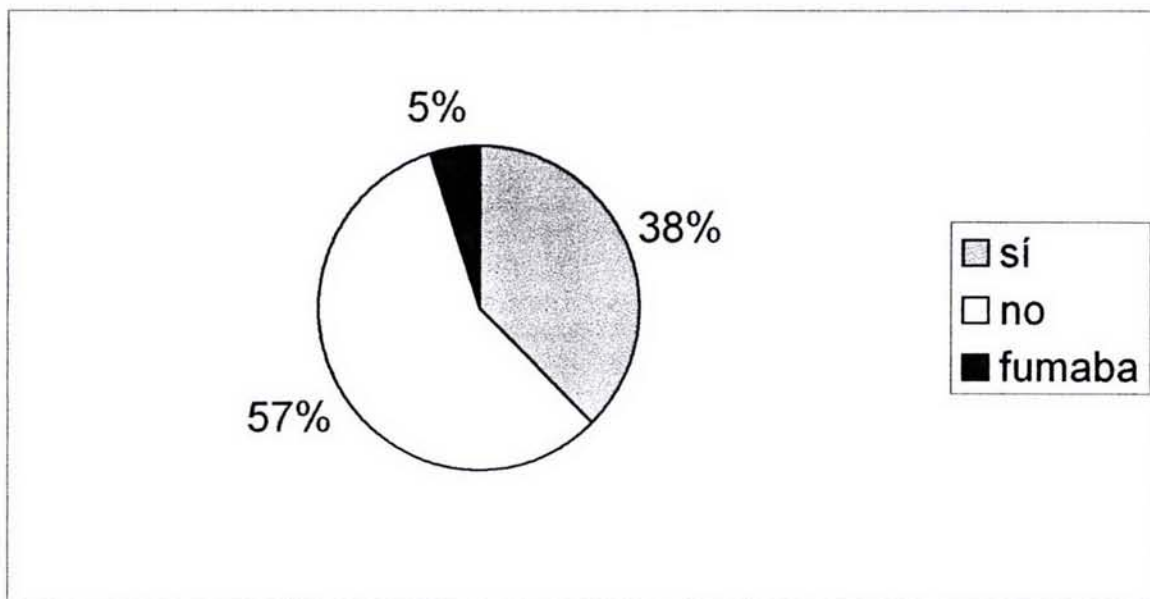
	Profesores		Alumnos	
	#	%	#	%
<b>¿Sabe que es el rapé húmedo?</b>				
1) sí	20	20	3	4
2) no	80	80	197	96
<b>¿Lo ha probado?</b>				
1) alguna vez	8	8	4	2
2) lo consumo	1	1	1	1
3) no	91	91	195	97
<b>¿Alguna vez ha probado el tabaco masticable?</b>				
1) sí	16	16	15	8
2) no	84	84	185	92
<b>Fumadores</b>				
<b>¿Dejaría de fumar?</b>				
1) sí	31	79	60	80
2) no	8	21	15	20
<b>¿Por qué razón dejaría de fumar?</b>				
1) Por mi salud	12	51	60	80
2) Por dar el ejemplo a mis pacientes	1	3	13	0
3) Por convicción	18	46	0	17
4) otra (embarazo, deporte)	0	0	2	3
<b>Población total</b>				
100 profesores				
200 alumnos				
<b>¿Conoce las enfermedades sistémicas que provoca el tabaquismo?</b>				
1) sí	100	100	100	100
2) no	0	0	100	100
<b>¿Conoce los efectos del tabaco en boca?</b>				
1) sí	100	100	100	100
2) no	0	0	0	0
<b>Ordene del 1 al 3 que considera es más dañino:</b>				
1) fumar		1		2
2) no fumar y aspirar el humo		2		1
3) masticar el tabaco		3		3



	Profesores		Alumnos	
	#	%	#	%
<b>¿Conoce de que están compuestos los cigarros?</b>				
1) sí	86	86	153	75
2) no	14	14	47	25
<b>¿Dónde cree que sea más fácil inducir a un paciente para que deje de fumar?</b>				
1) En la consulta médica	23	23	57	27
2) En la consulta psicológica	49	49	66	32
3) En la consulta odontológica	11	11	57	27
4) En ninguna	17	17	30	14
<b>Como profesional de la salud, ¿el odontólogo puede influir sobre los hábitos de los pacientes fumadores?</b>				
1) sí	76	76	139	69
2) no	13	13	2	1
3) tal vez	11	11	59	30
<b>¿Sabe identificar las lesiones en boca provocadas por fumar?</b>				
1) sí	75	75	60	30
2) no	9	9	50	25
3) algunas	16	16	90	45
<b>¿Cree que exista relación entre fumar, la caries dental y la enfermedad periodontal?</b>				
1) sí	73	73	152	76
2) no	16	16	14	7
3) tal vez	11	11	34	17
<b>¿Sabe reconocer una lesión premaligna por fumar?</b>				
1) sí	65	65	70	35
2) no	35	35	130	65
<b>¿Sabe identificar una lesión maligna (cáncer) por fumar?</b>				
1) sí	68	68	90	45
2) no	32	32	110	55

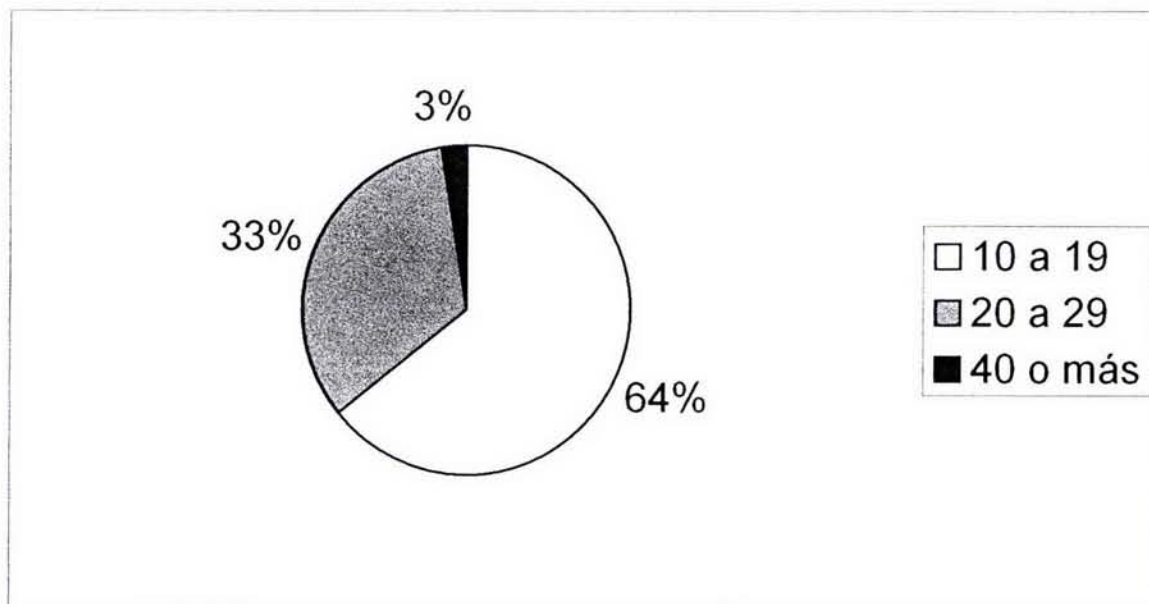


Gráfica 1. ¿Usted fuma? (profesores) n=100

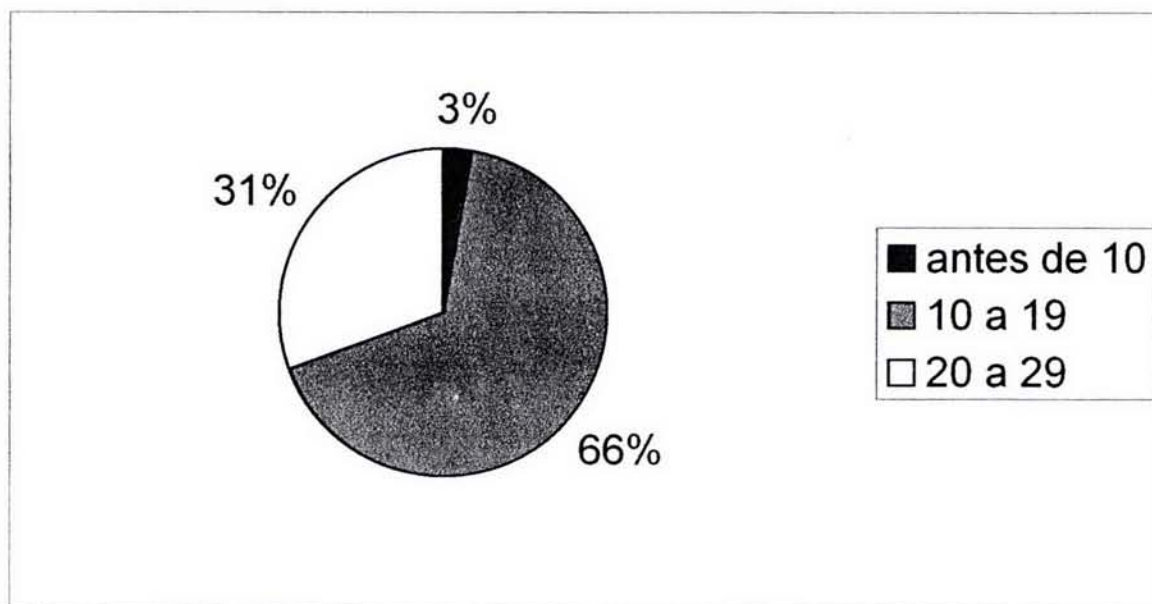


Gráfica 2. ¿Usted fuma? (alumnos) n=200

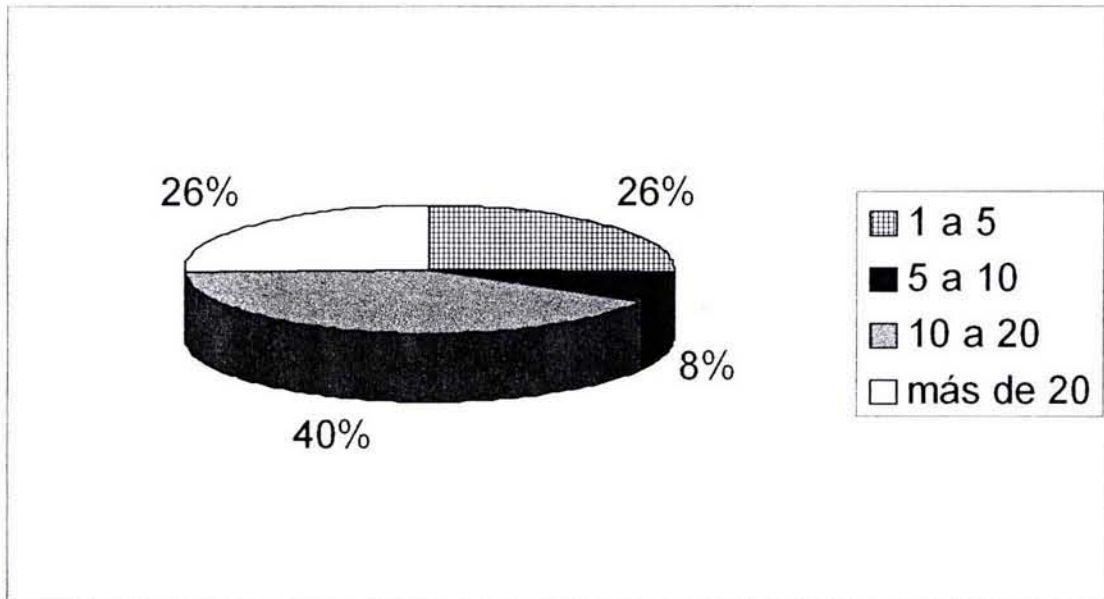




Gráfica 3. ¿A qué edad comenzó a fumar? (profesores) n=39

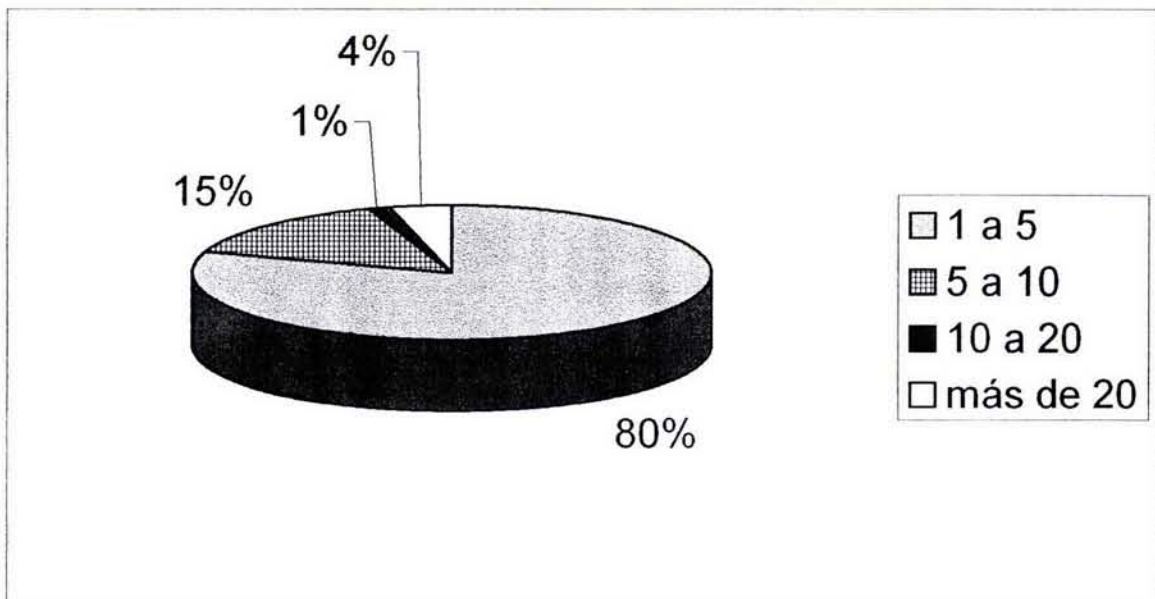


Gráfica 4. ¿A qué edad comenzó a fumar? (Alumnos) n=75

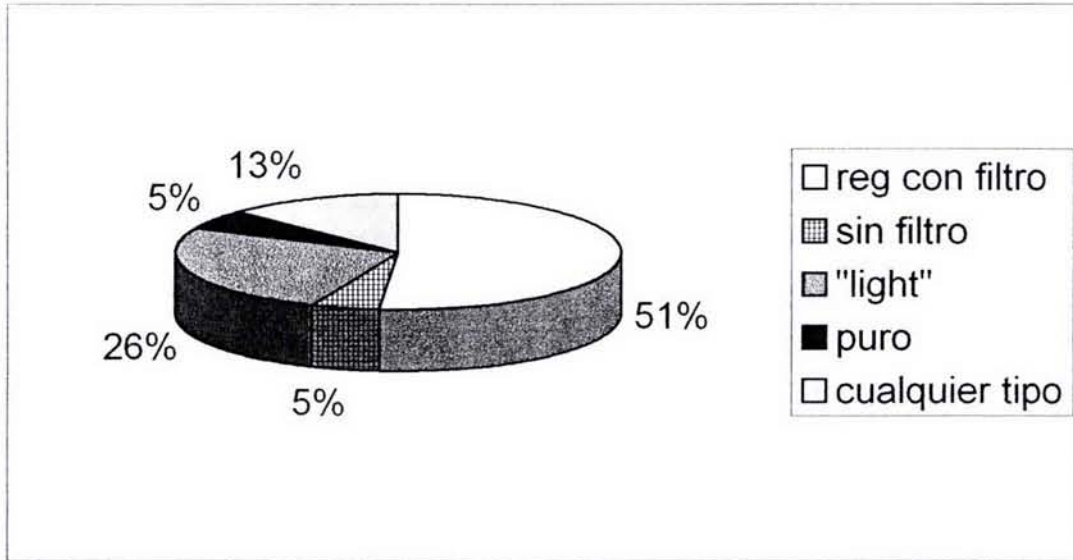


Gráfica 5. ¿Cuántos cigarrillos fuma diariamente? (profesores)

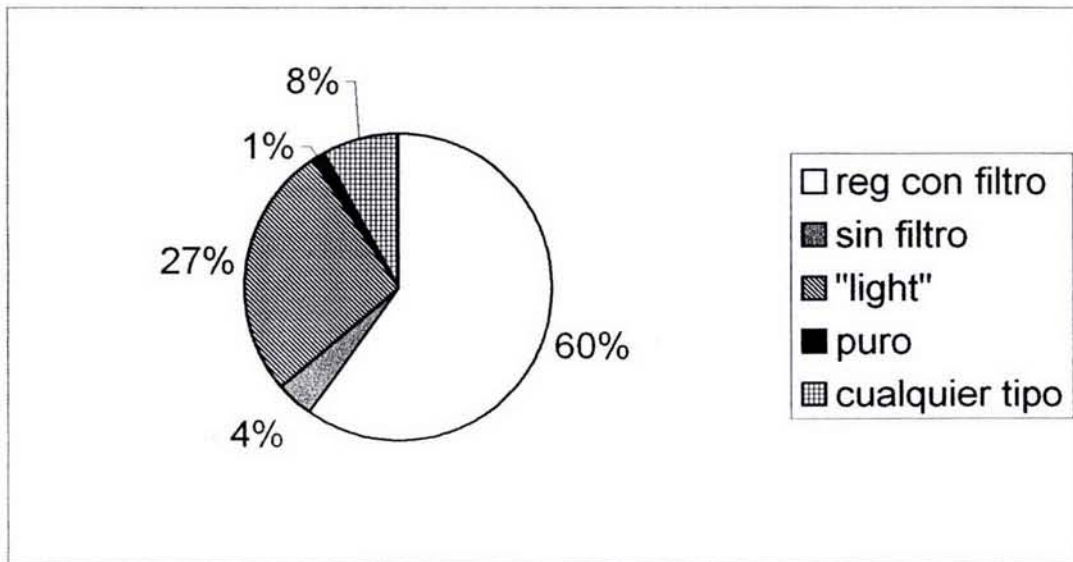
n=39



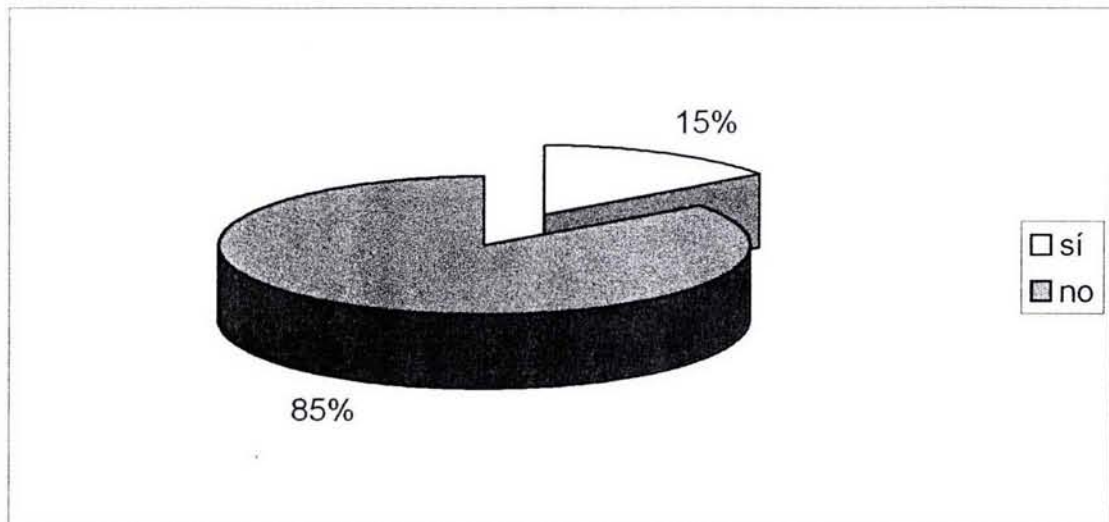
Gráfica 6. ¿Cuánto cigarrillos fuma diariamente? (alumnos) n=75



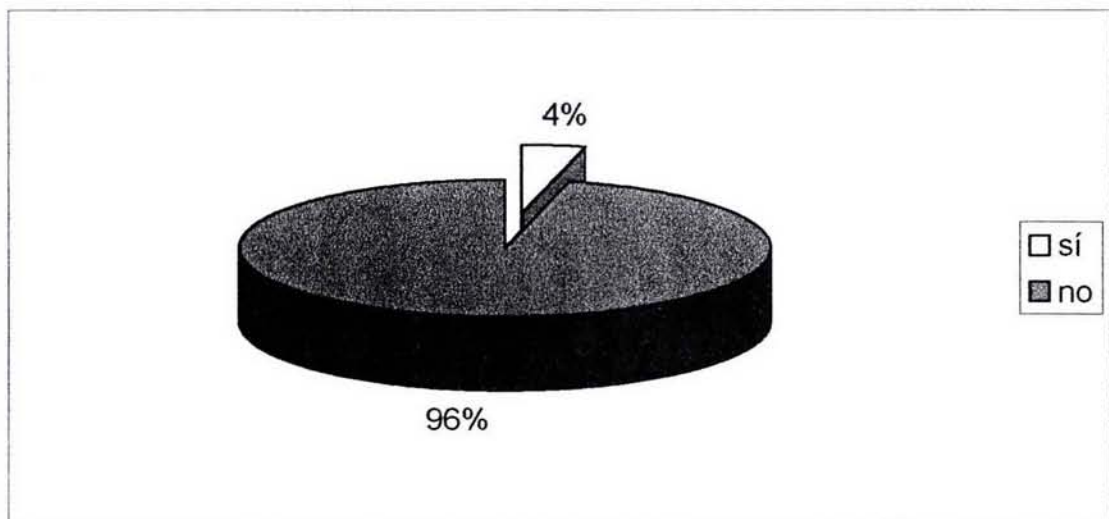
Gráfica 7. ¿Qué tipo de cigarro fuma? (profesores) n=39



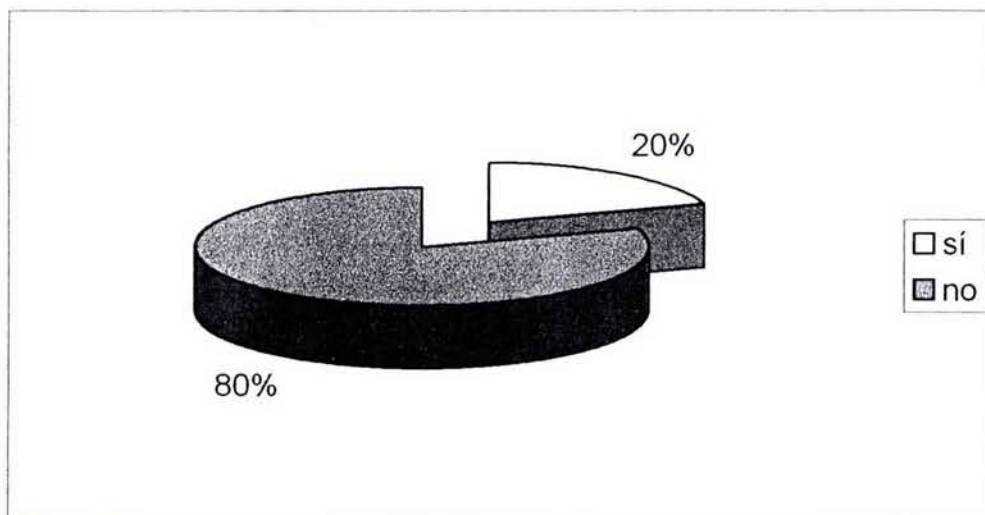
Gráfica 8. ¿Qué tipo de cigarro fuma? (alumnos) n=75



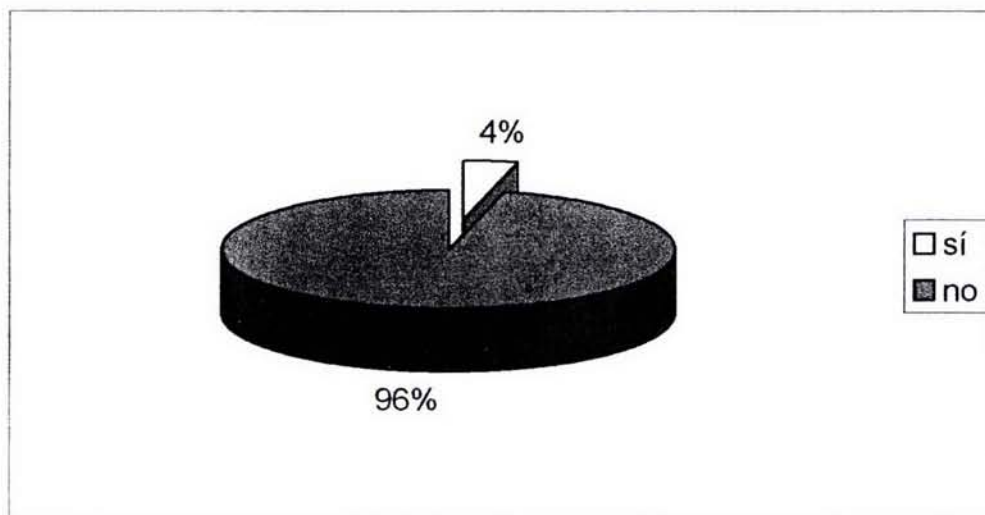
Gráfica 9. ¿Conoce el "skoal"? (profesores) n=100



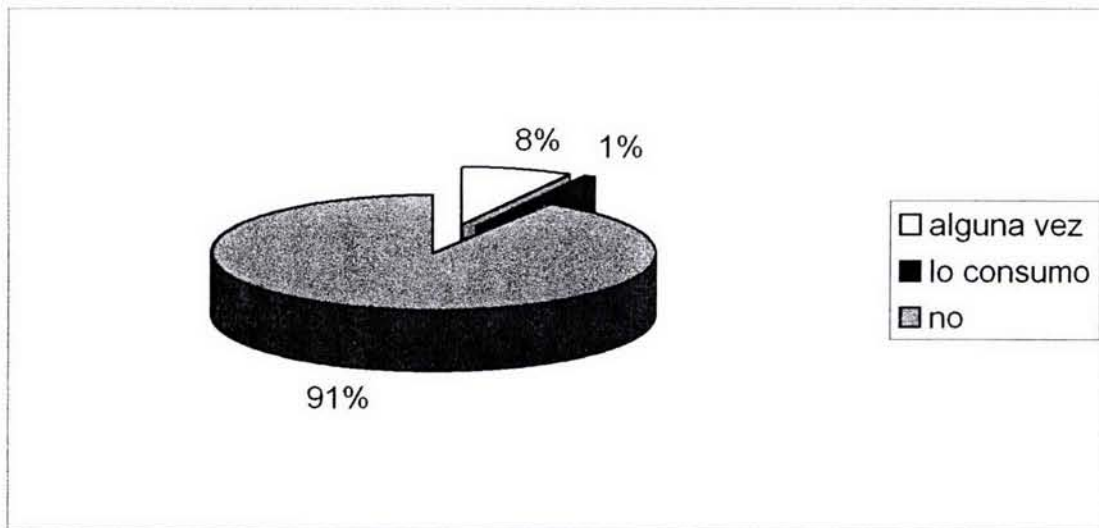
Gráfica 10. ¿Conocer el "skoal"? (alumnos) n=200



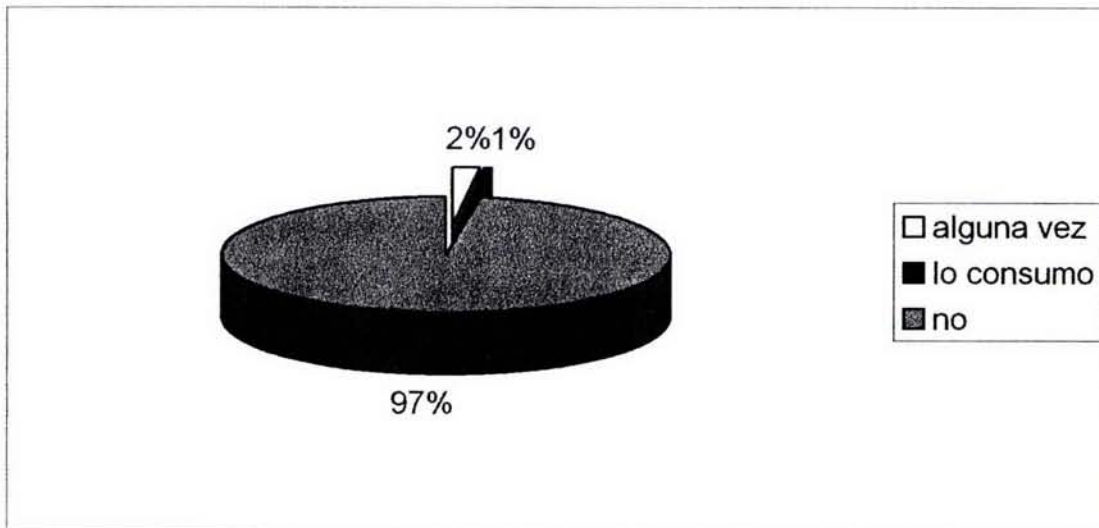
Gráfica 11. ¿Sabe qué es el rapé húmedo? (profesores) n=100



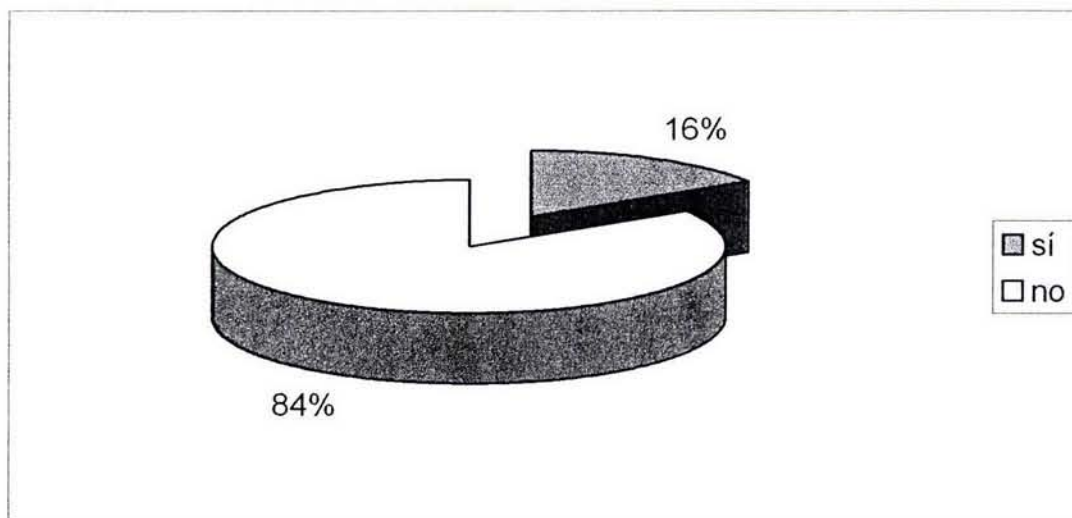
Gráfica 12. ¿Sabe qué es el rapé húmedo? (alumnos) n=200



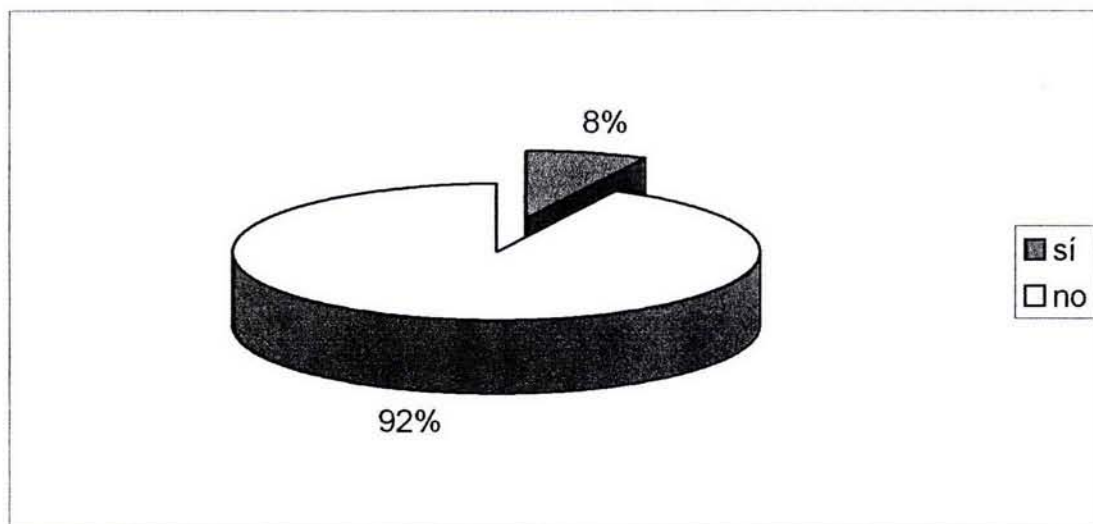
Gráfica 13. ¿Lo ha probado? (profesores) n=100



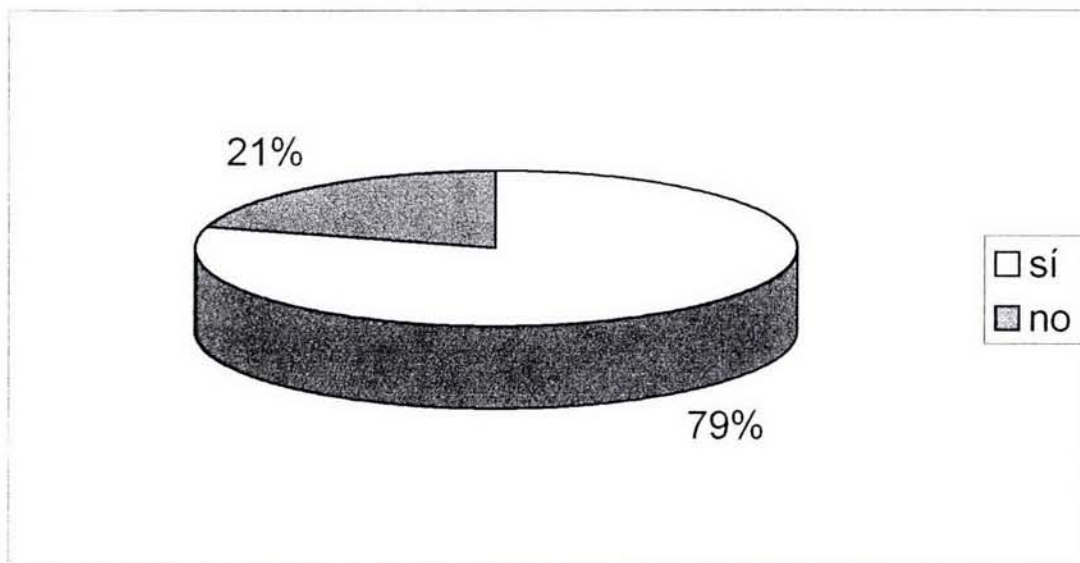
Gráfica 14. ¿Lo ha probado? (alumnos) n=200



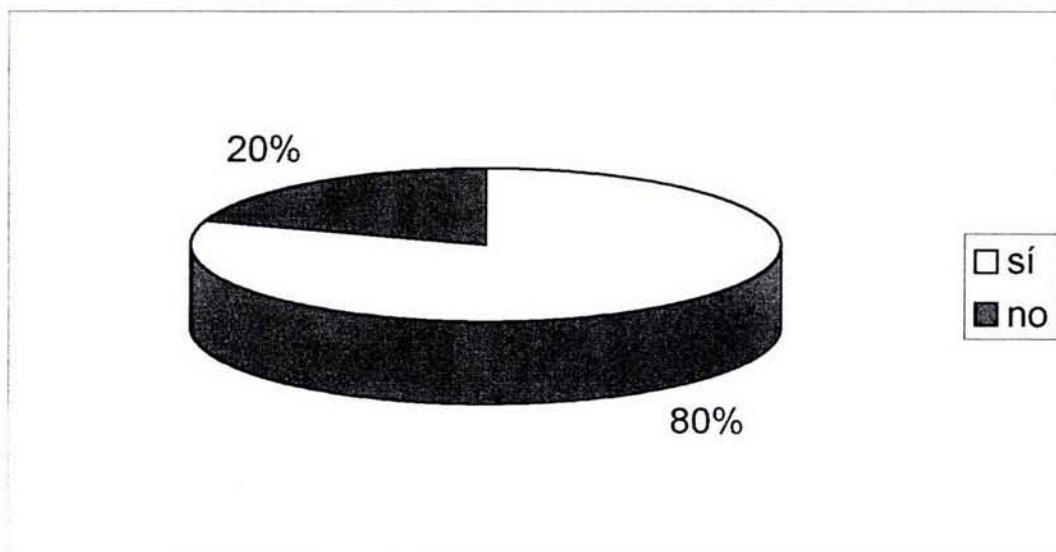
Gráfica 15. ¿Alguna vez ha probado el tabaco masticable? (profesores) n=100



Gráfica 16. ¿Alguna vez ha probado el tabaco masticable? alumnos) n=200

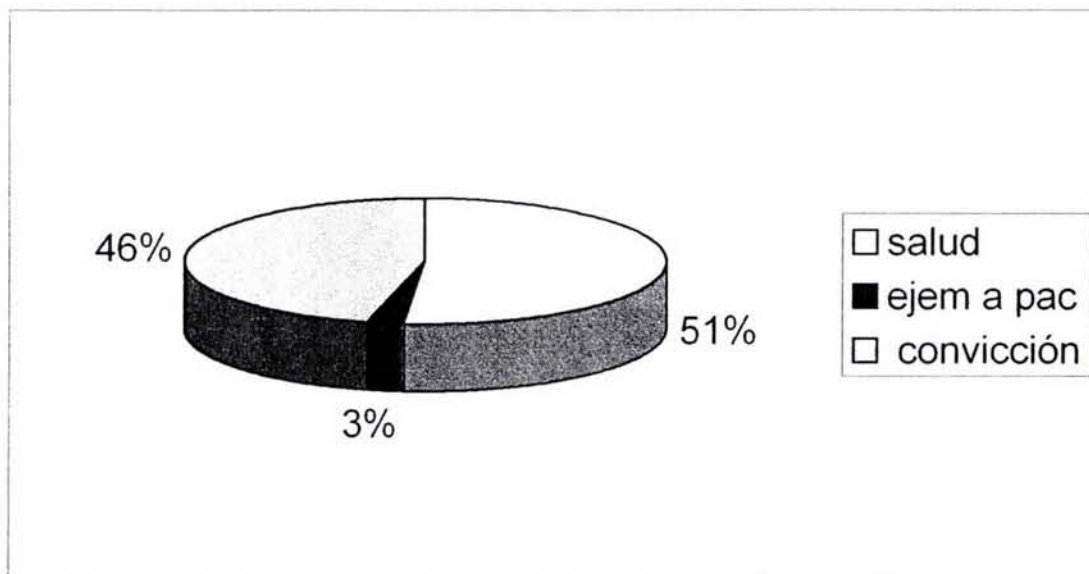


Gráfica 17. ¿Dejaría de fumar? (profesores) n=39

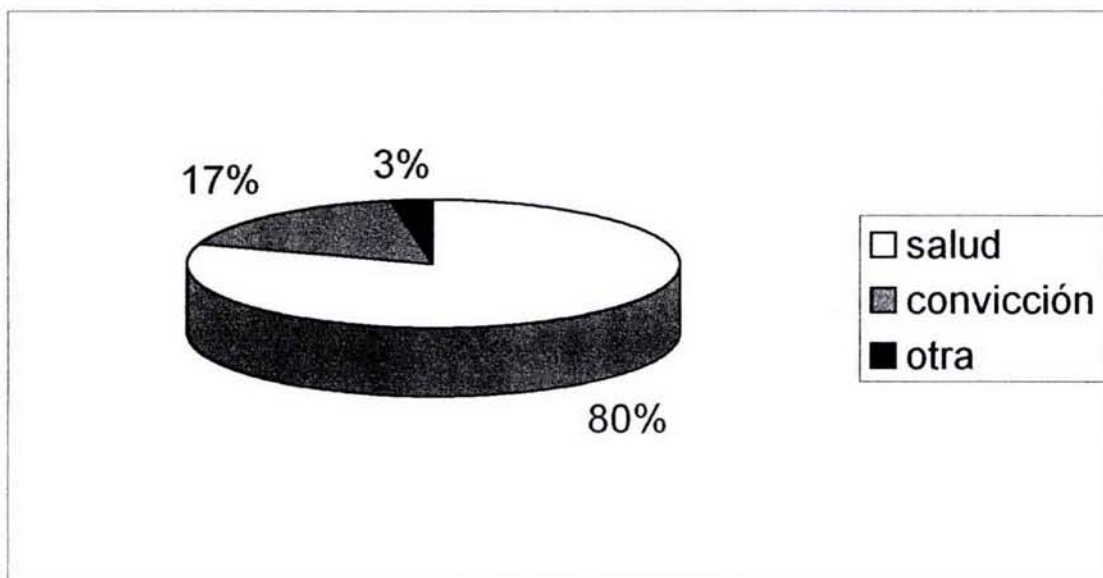


Gráfica 18. ¿Dejaría de fumar? (alumnos) n=75

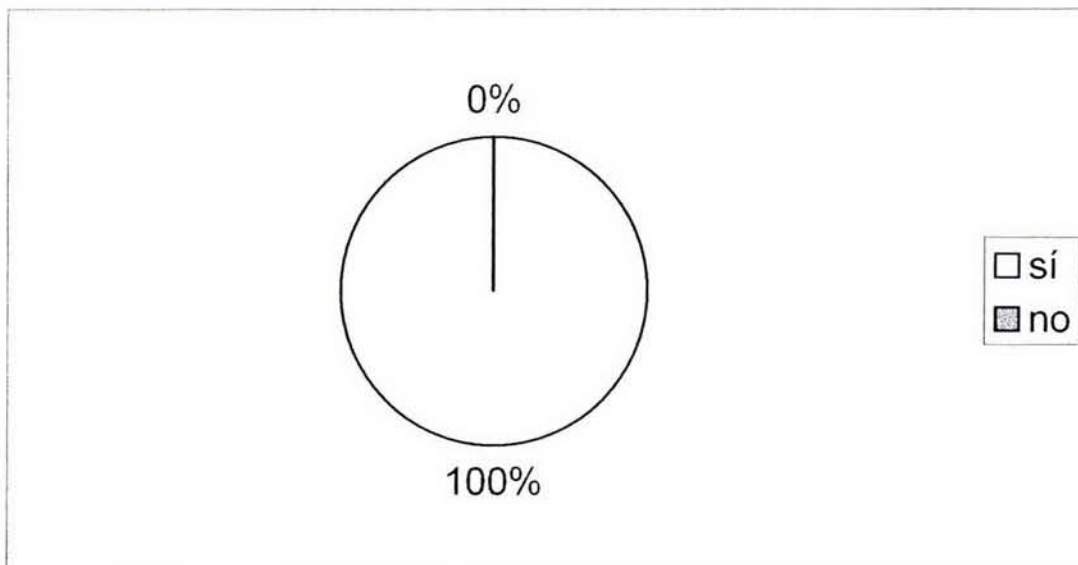




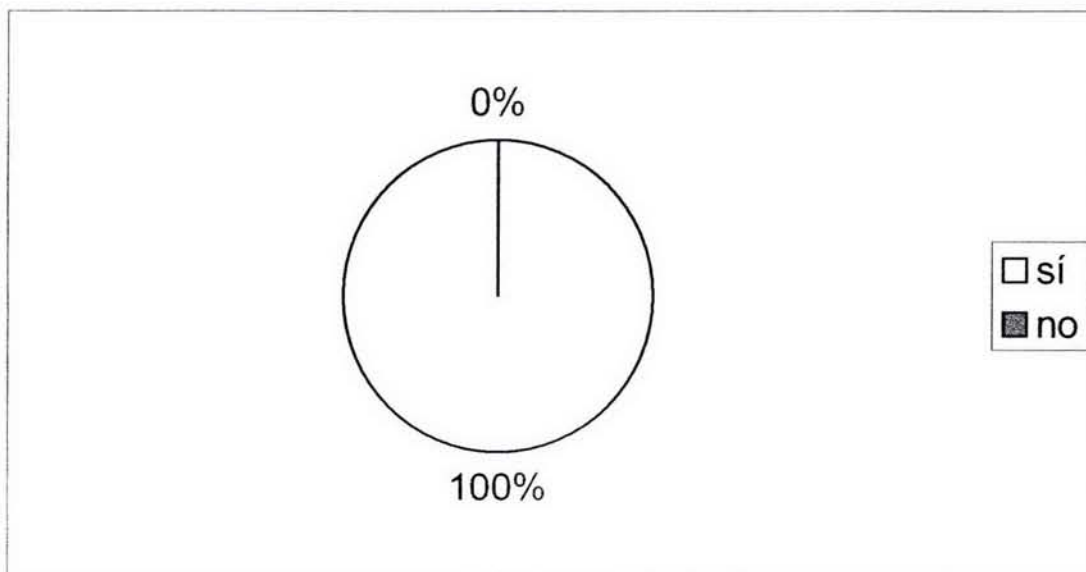
Gráfica 19. ¿Por qué razón dejaría de fumar? (profesores) n=39



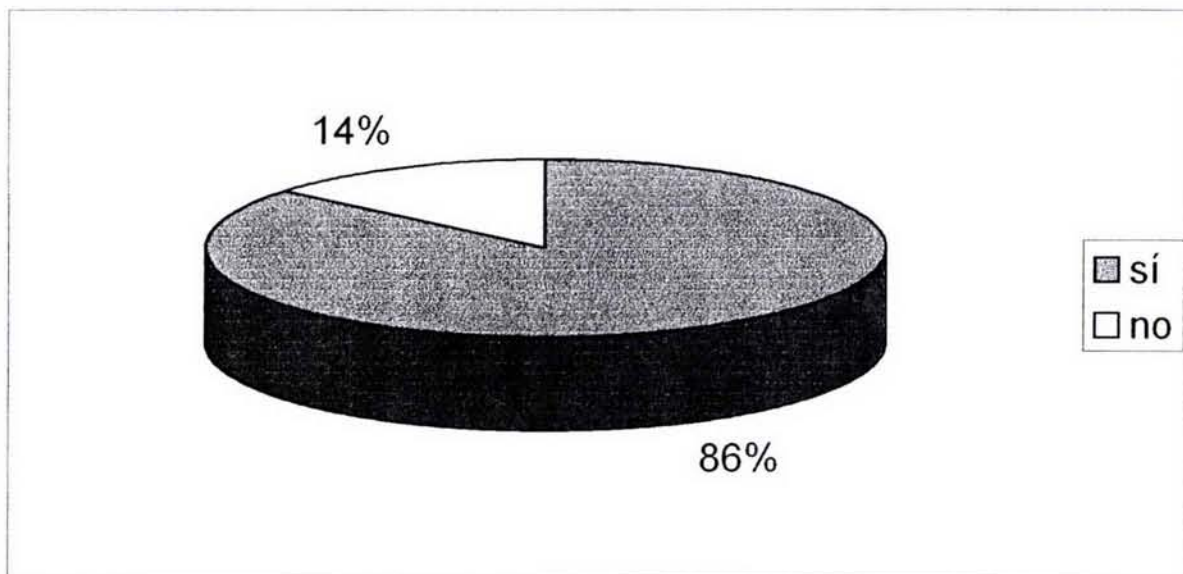
Gráfica 20. ¿Por qué razón dejaría de fumar? (alumnos) n=75



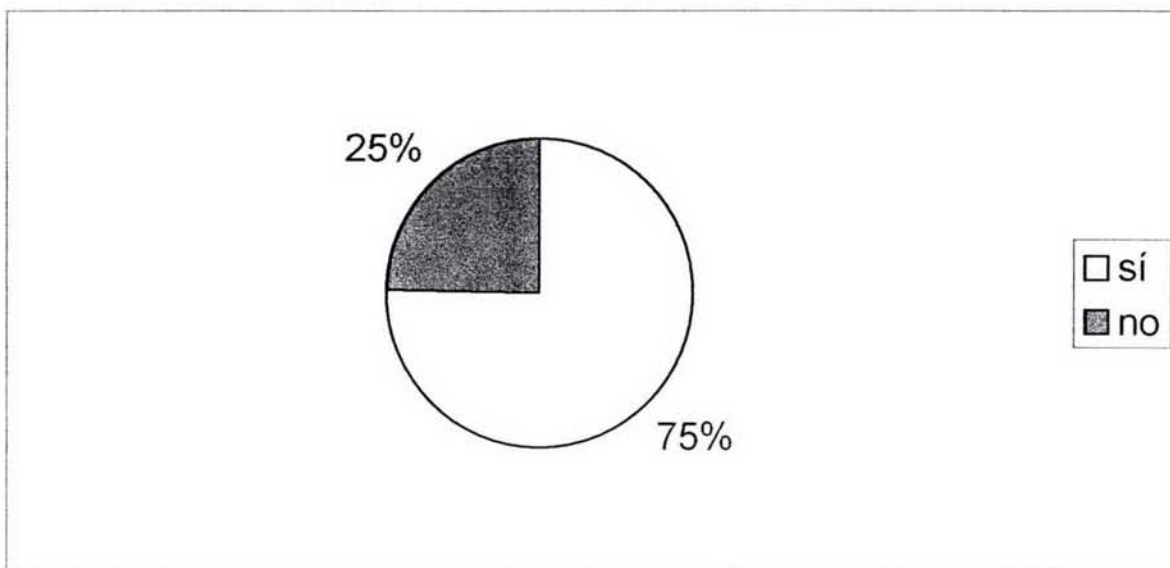
Gráfica 21. **¿Conoce las enfermedades sistémicas que provoca el tabaquismo?** (profesores y alumnos) n=300



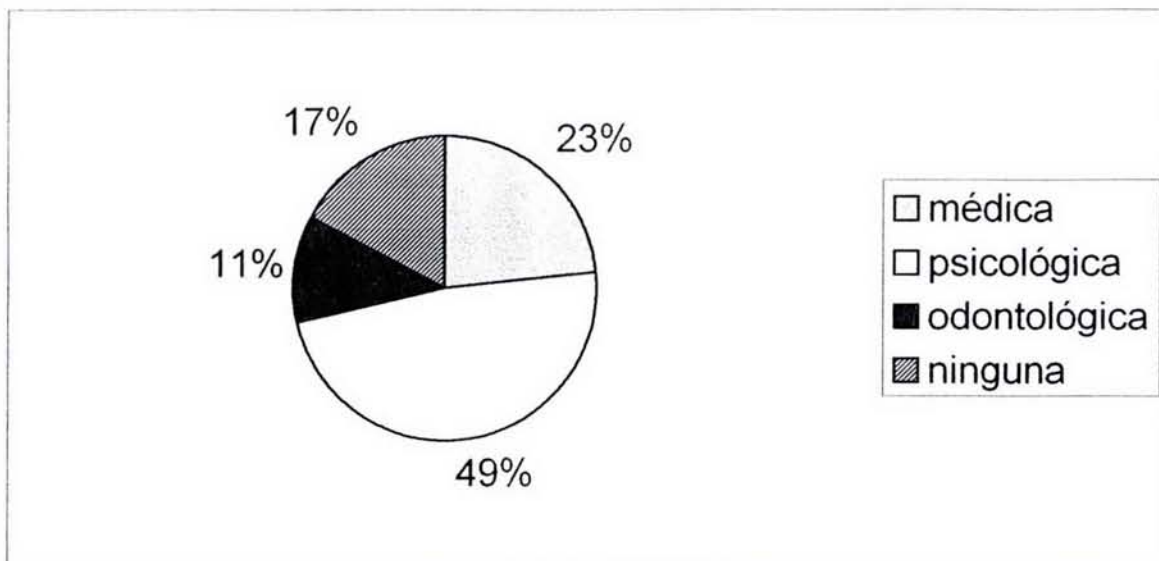
Gráfica 22. **¿Conoce los efectos del tabaco en boca?** (profesores y alumnos) n=300



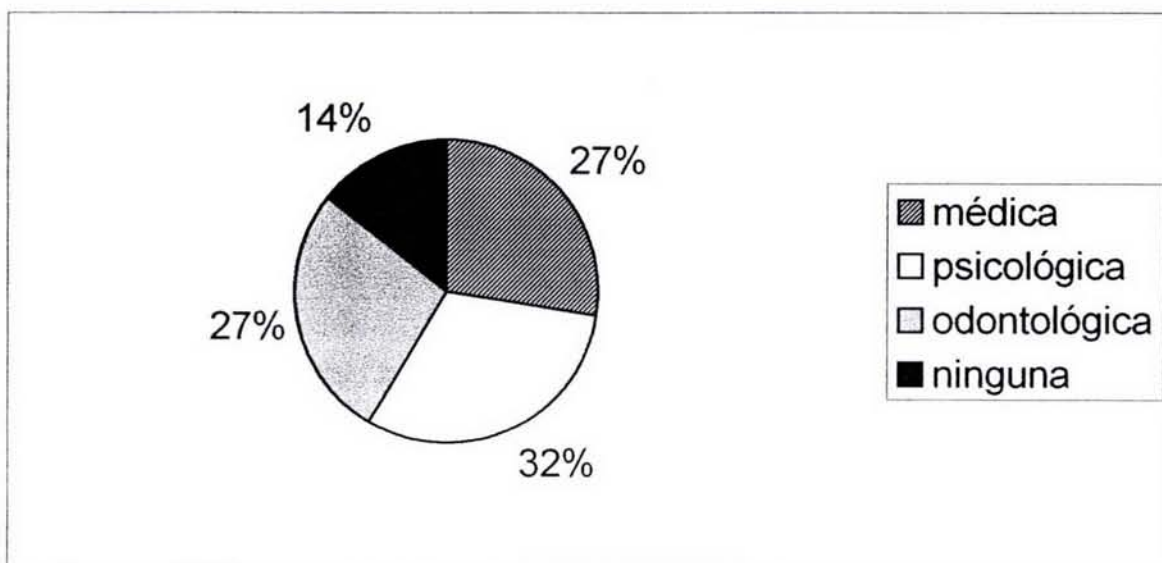
Gráfica 23. ¿Conoce de que están compuestos los cigarros? (profesores) n=100



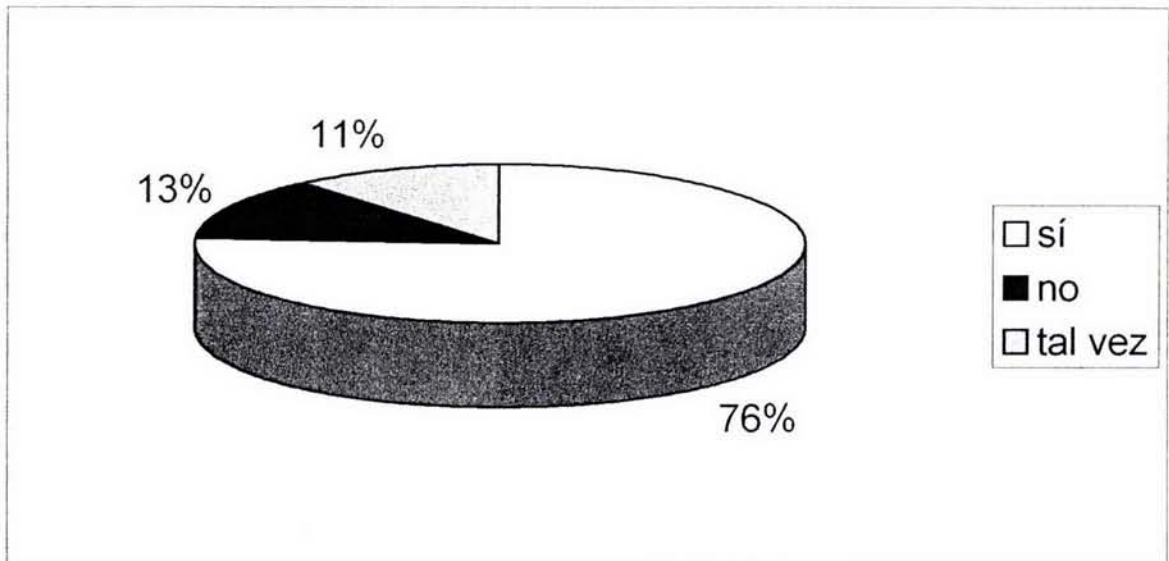
Gráfica 24. ¿Conoce de que están compuestos los cigarros? (alumnos) n=200



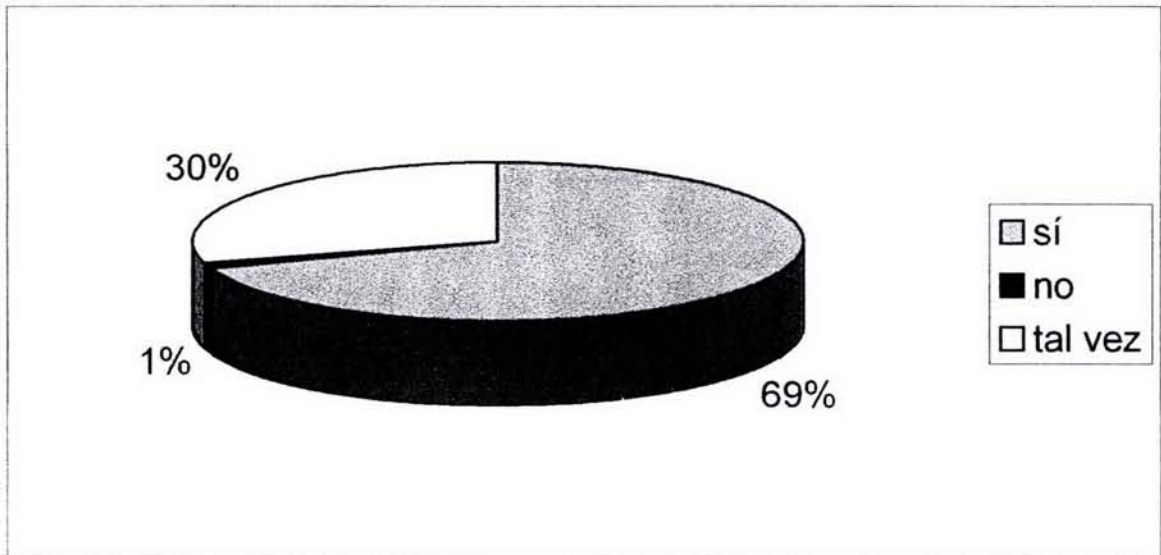
Gráfica 25. ¿Dónde cree que sea más fácil inducir a un paciente para que deje de fumar?(profesores) n=100



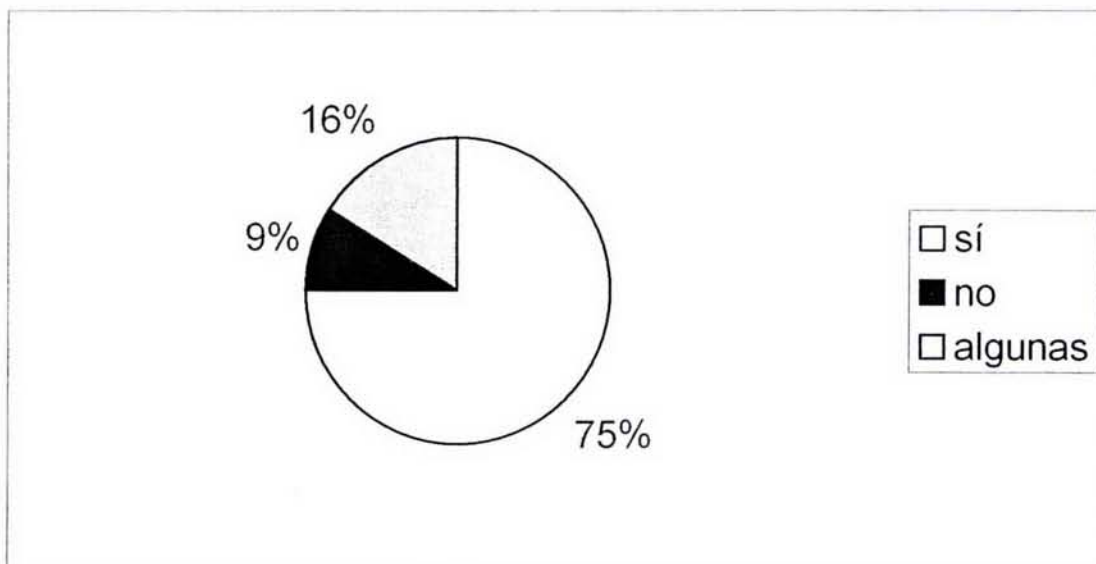
Gráfica 26. ¿Dónde cree que sea más fácil inducir a un paciente para que deje de fumar? (alumnos) n=200



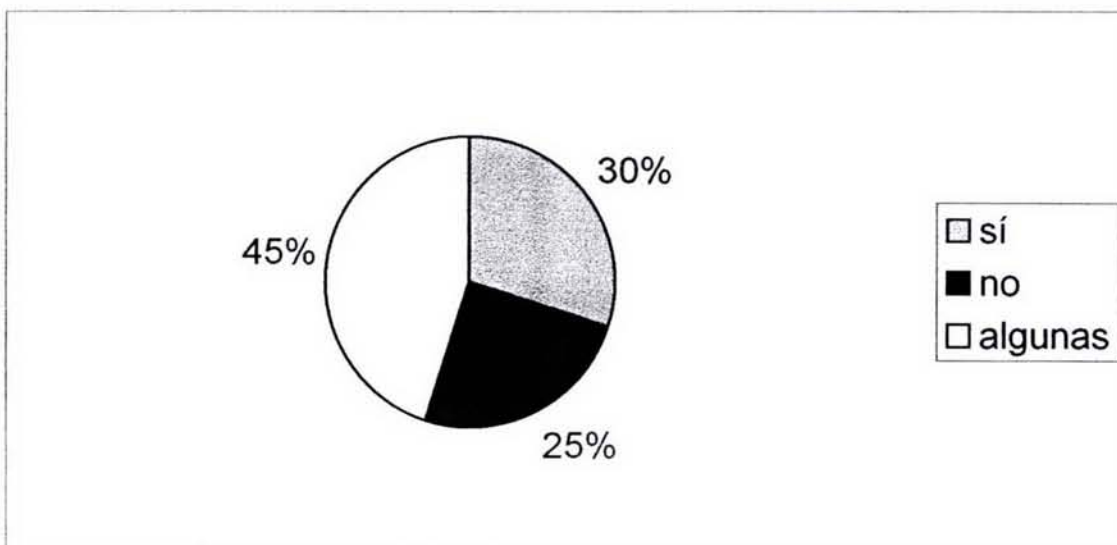
Gráfica 27. Como profesional de la salud, ¿el odontólogo puede influir sobre los hábitos de los pacientes fumadores? (profesores) n=100



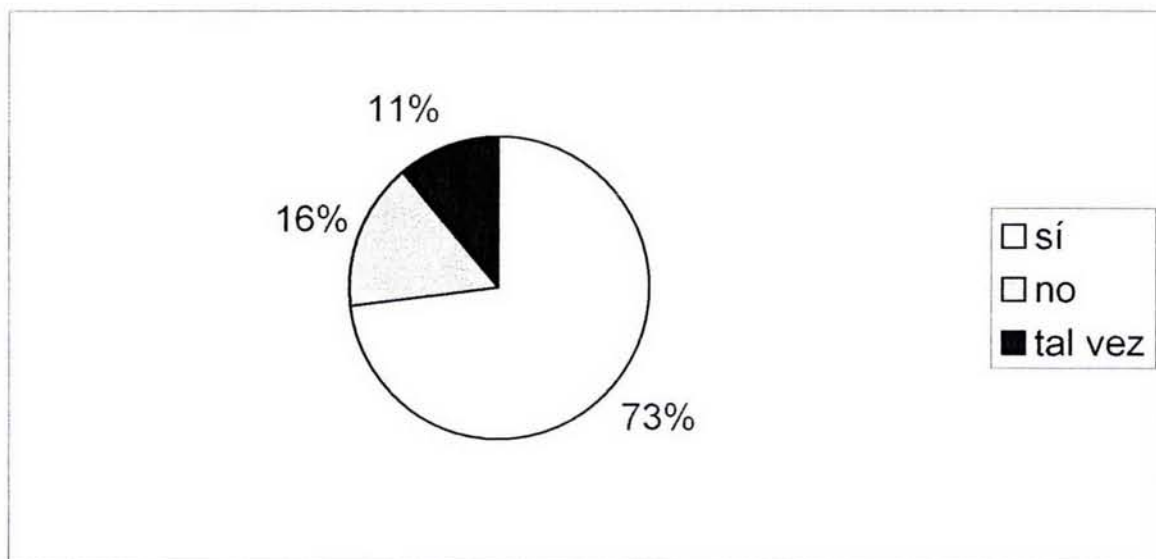
Gráfica 28. Como profesional de la salud, ¿el odontólogo puede influir sobre los hábitos de los pacientes fumadores? (alumnos) n=300



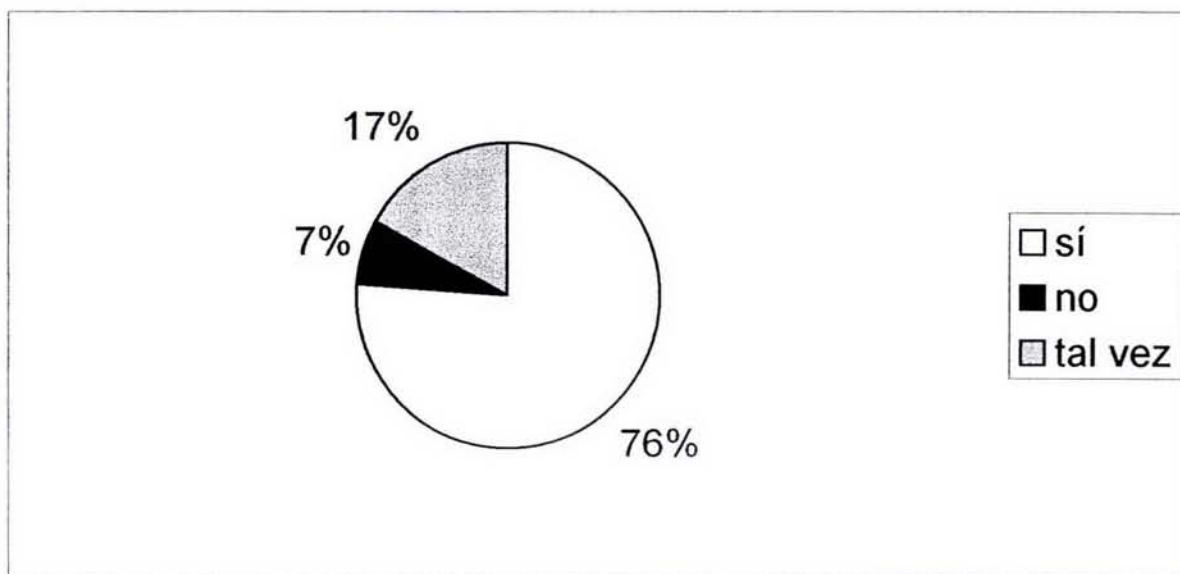
Gráfica 29. ¿Sabe identificar las lesiones en boca por fumar? (profesores) n=200



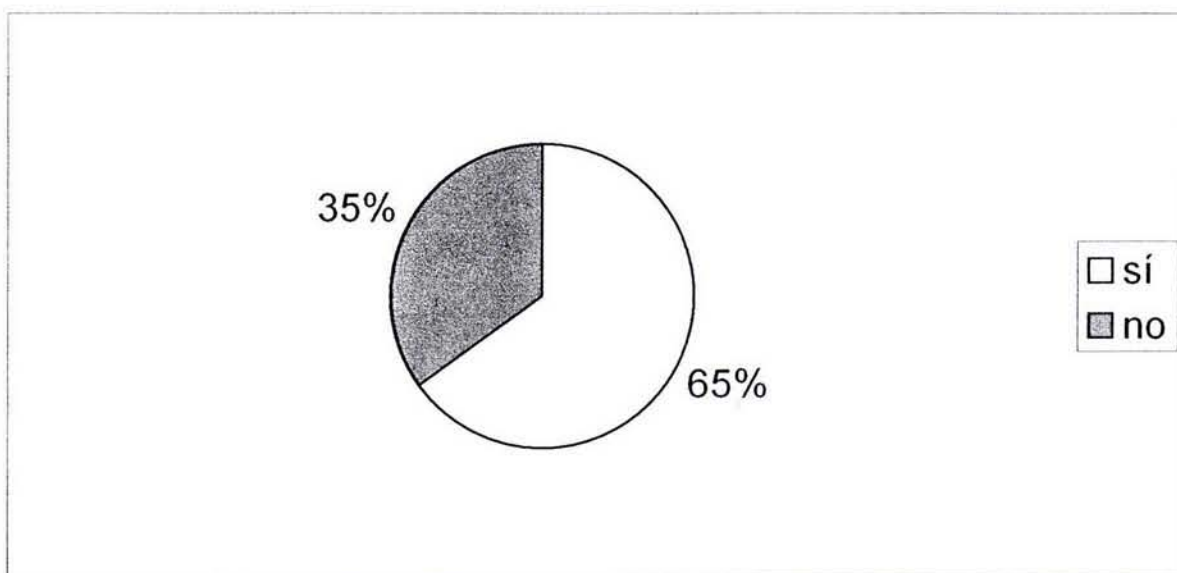
Gráfica 30. ¿Sabe identificar las lesiones en boca por fumar? (alumnos) n=200



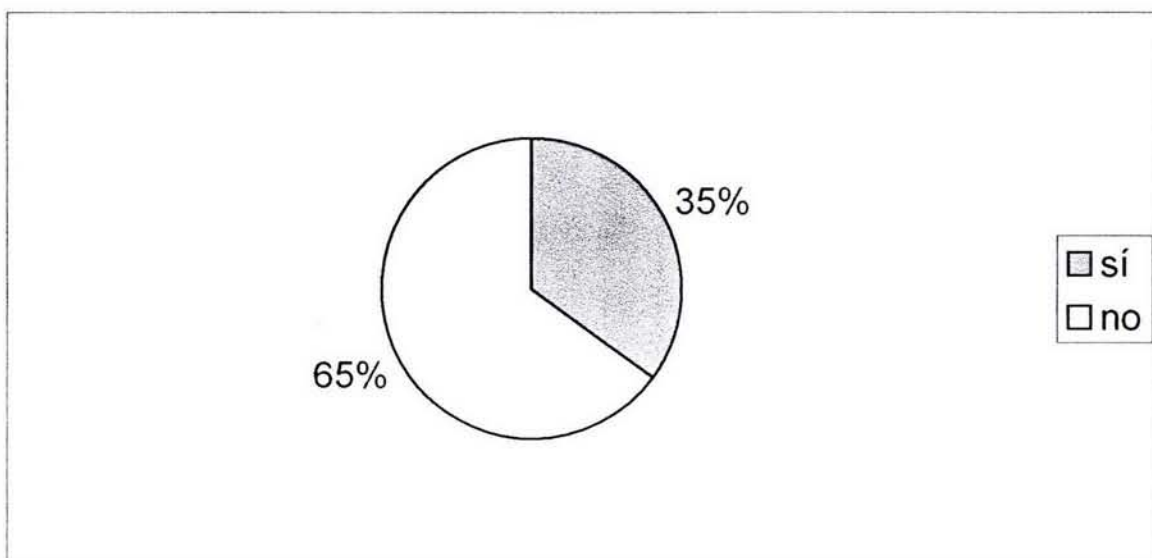
Gráfica 31. ¿Cree que exista relación entre fumar, la caries dental y la enfermedad periodontal? (profesores) n=100



Gráfica 32. ¿Cree que exista relación entre fumar, la caries dental y la enfermedad periodontal? (alumnos) n=200

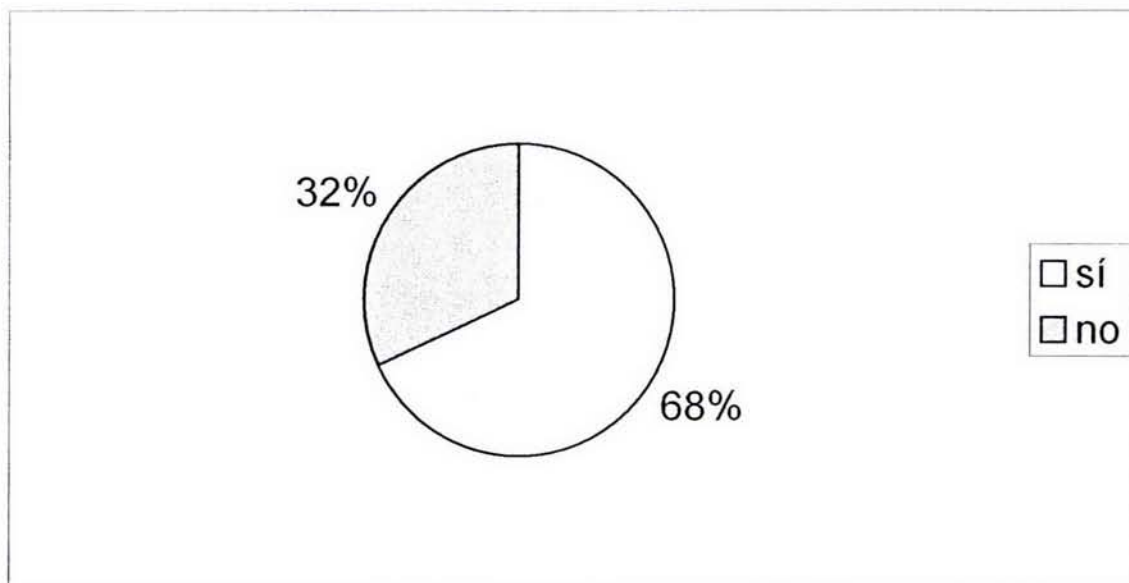


Gráfica 33. ¿Sabe reconocer una lesión premaligna por fumar? (profesores) n=100

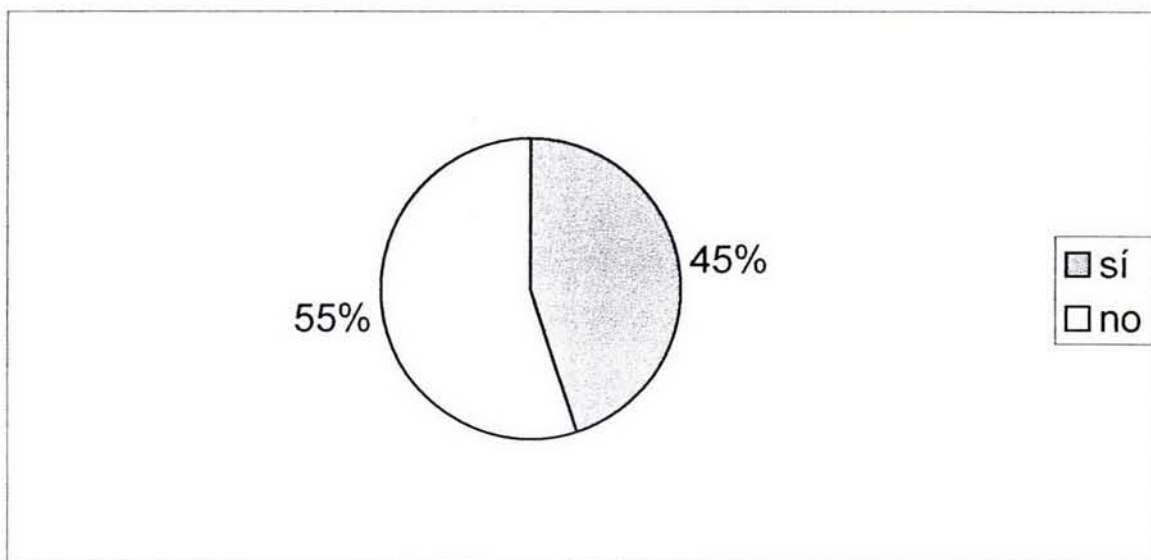


Gráfica 34. ¿Sabe reconocer una lesión premaligna por fumar? (alumnos) n=200





Gráfica 35. ¿Sabe reconocer una lesión maligna por fumar? (profesores) n=100



Gráfica 36. ¿Sabe reconocer una lesión maligna por fumar? (alumnos) n=200