

Especialidad para el tratamiento de las adicciones 9° Generación 2012-2013

Reporte de investigación

Para concluir el Programa Académico de la Especialidad para el Tratamiento de las Adicciones

Tema

Prevalencia de tabaquismo en médicos del Hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" ISSSTE

Alumno:

Dr. John Pérez Rodríguez

Asesor

Dr. Jesús Antonio Orueta Álvarez

Ciudad de México, 2014



Centros de Integración Juvenil, A. C.

Especialidad para el tratamiento de las adicciones 9° Generación 2012-2013

Reporte de investigación

Para concluir el Programa Académico de la Especialidad para el Tratamiento de las Adicciones

Tema

Prevalencia de tabaquismo en médicos del Hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" ISSSTE

Alumno:

John Pérez Rodríguez

Asesor

Dr. Jesús Antonio Orueta Álvarez

Firma

Ciudad de México, enero de 2014

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi guía.

A mi marcelita, por darme el privilegio de ser su esposo, por tu paciencia, tu apoyo incondicional, tus consejos, tus desvelos, tus abrazos, tu amor, tu confianza, por enseñarme a no darme por vencido y siempre apoyarme para seguir adelante. Este trabajo es para ti amor mío, muchas gracias.

A mis amados hijos, Ana Paola y Miguel Ángel por crecer a mi lado, compartir risas, travesuras, enojos, berrinches, su amor ilimitado y enseñarme que la vida es un juego de niños y demostrarles que los sueños se pueden lograr siempre con actitud y voluntad.

John

ÍNDICE

		paginas
•	Título del proyecto	6
•	Alumno perfil	
•	Tutor perfil	
•	Antecedentes	
•	Relevancia del estudio	10
•	Planteamiento del problema (pregunta de investigación)	11
•	Objetivo principal	14
•	Objetivos específicos	15
•	Justificación	<u> </u>
•	Métodos:	 16
	a) Tipo de estudio	
	b) Duración del estudio	<u> </u>
	c) Cálculo de la muestra	
	d) Descripción de la población	_
	e) Criterios de inclusión	<u></u>
	f) Criterios de exclusión	
	g) Criterios de eliminación	
	h) Procedimiento de reclutamiento	
•	Definición de variables de estudio	17
•	Instrumento	20
•	Análisis de datos (análisis estadístico)	27
•	Ética y confidencialidad	37
•	Discusión y conclusión	38
•	Referencias bibliográficas	42
•	Cronograma	44
•	Anexos	

" ...el tabaco es el único producto de consumo legal existente, que mata gente cuando es utilizado tal cual se debe." The Oxford Medical Companion, 1994"

• TÍTULO DEL PROYECTO

Prevalencia de tabaquismo en médicos del hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" ISSSTE

• ALUMNO: Dr. John Pérez Rodríguez

ASESOR: Dr. Jesús Antonio Orueta Álvarez

ANTECEDENTES

El tabaquismo es considerado la epidemia del presente siglo y constituye la principal causa de muerte evitable en el mundo según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Según estimaciones, en el siglo XX ocurrieron 100 millones de defunciones por enfermedades atribuibles al tabaco; durante el siglo XXI, el tabaco podría matar a mil millones de personas, 70% de ellas en países en vías de desarrollo. La mitad de estas muertes corresponderán a personas adultas de mediana edad, quienes habrán perdido más de veinte años de su vida. El tabaco mata a las personas en la cúspide de su vida productiva, privando a las familias de su sustento y a las naciones de su fuerza de trabajo sana.

Fumar es una conducta legal cuyos efectos farmacológicos no son incompatibles con las demandas de los roles que desempeñan las personas en su vida cotidiana; por ello, las presiones sociales para abandonar la adicción son menos intensas que en el caso de otras drogas y del alcohol.¹

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud el consumo de tabaco y la exposición a su humo se mantienen como la primera causa de muerte prevenible a nivel mundial. Un poco más de mil millones de personas fuman tabaco en todo el mundo y su consumo mata prematuramente a cerca de 6 millones de personas, causando pérdidas económicas de cientos de miles de millones de dólares. De continuar la tendencia actual, en 2030 el tabaco matará a más de 8 millones de personas al año; el 80% de esas muertes prematuras se registrarán en los países de ingresos bajos y medios. De no adoptar medidas urgentes, el tabaco podría matar a lo largo del siglo XXI a más de mil millones de personas.

El consumo de tabaco es factor de riesgo para seis de las ocho principales causas de mortalidad en el mundo. Fumar tabaco reduce la esperanza de vida ya que causa cáncer de pulmón, laringe, riñón, vejiga, estómago, colon, cavidad oral y esófago; así como con leucemia, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica, aborto y parto prematuro, defectos de nacimiento e infertilidad, entre otras enfermedades.

La OMS estima que alrededor de 700 millones de niños, casi la mitad de la población infantil mundial, respira aire contaminado por humo de tabaco siendo la exposición en el hogar la de mayor importancia. La exposición al humo del tabaco contribuye en gran medida a la carga mundial de la enfermedad atribuible al tabaquismo.

La globalización de la epidemia de tabaquismo obedece a una interacción compleja de factores, entre los que destacan el carácter transnacional y oligopólico de la industria del tabaco, la creciente publicidad, promoción y patrocinio de los productos dirigido principalmente hacia las mujeres y los adolescentes; así como el cabildeo que lleva a cabo la industria tabacalera entre los tomadores de decisiones y grupos de influencia.

México no escapa a esta epidemia globalizada. El tabaquismo continúa siendo un grave problema de salud pública, especialmente entre los adolescentes, adultos jóvenes y las mujeres, con una tendencia al incremento en la frecuencia de consumo y la exposición al humo de tabaco. Las enfermedades relacionadas con el consumo directo e indirecto de tabaco, como el infarto agudo del miocardio, las enfermedades cerebro vasculares, las respiratorias crónicas y el cáncer de pulmón continúan en nuestro país dentro de las diez primeras causas de mortalidad.²

Efectos farmacológicos de la Nicotina.

La nicotina (formula química C10 H14 N2) es el principal alcaloide que hay en el humo del tabaco, es incolora, oleaginosa, volátil e intensamente alcalina, y además se le atribuye que es la responsable del sabor característico del tabaco. La nicotina se encuentra en el jugo del tabaco acompañada de otros alcaloides. Para su obtención de forma industrial, se hierven las hojas de tabaco con agua varias veces, filtrando y reuniendo los líquidos del tratamiento; se filtran y concentran hasta que el extracto se solidifique y se trata éste con alcohol absoluto y caliente. Por el reposo se forman dos capas, que se separan por decantación; la superior, que contiene la nicotina, se concentra en baño de María y luego se trata con un exceso de disolución concentrada en potasa, se deja enfriar y se agita con éter, que disuelve la nicotina, la cual se separa del disolvente por evaporación de éste.

Por su similitud estructural con la acetilcolina, en el organismo interactúa con los receptores colinérgicos nicotínicos originando una estimulación ganglionar y una desensibilización posterior.

Es un potente veneno usado en muchos insecticidas, pero a bajas concentraciones se comporta como un estimulante. Sus efectos complejos y a menudo imprevisibles sobre el cerebro y el cuerpo, se deben a su acción sobre distintos sitios neuro efectores ya que tiene fases de acción estimulante y

depresora. La respuesta final será la suma de varios efectos diferentes y a veces opuestos de la nicotina dependiendo de dónde actúe y la dosis.

La nicotina se une de forma selectiva a los receptores de acetilcolina en los ganglios autonómicos, la placa neuromuscular, la corteza adrenal y el cerebro. Produce en el SNC un efecto estimulante sobre la vigilancia, alerta y rendimiento cognitivo (cuando se utiliza a dosis bajas), y un efecto reforzador o de recompensa sobre el sistema límbico (a dosis elevadas).

La administración de nicotina activa los sistemas neuro hormonales, dando lugar a la liberación de acetilcolina, dopamina, noradrenalina, serotonina, vasopresina, beta endorfinas, hormona de crecimiento y CCTH (Hormona Corticotopa). De aquí se deducen los efectos a nivel de SNC y orgánicos, sobre todo los efectos cardiovasculares.

Los receptores nicotínicos están acoplados a canales iónicos. Un receptor nicotínico está formado por 5 subunidades que pueden ser diez del tipo alfa (del a-1 al a-10) y cuatro del tipo beta (del ß-1 al ß-4). La función de cada receptor depende de la concurrencia de algunas subunidades. Su principal expresión dentro del cerebro son las subunidades a-4 - β -2 , localizadas en las membranas somatodentríticas de las células dopaminérgicas en el área tegmental ventral; y a-7, localizadas en las terminaciones glutamatérgicas que llegan a esa área. La exposición continuada de los receptores nicotínicos a agonistas lleva a una disminución de la respuesta con bloqueo de la transmisión sináptica, incluso aunque la concentración de agonistas disponible al receptor no varíe. La pérdida de respuesta por una exposición previa al agonista se llama desensibilización. Parte de la acción reforzadora puede deberse a esta desensibilización de los receptores nicotínicos. Los receptores formados por subunidades a-4 - \(\mathcal{B} - 2 \) se desensibilizan lentamente en tanto que los que están formados exclusivamente por subunidades a-7 se desensibilizan rápidamente. Cuando en un individuo prevalecen los primeros, entonces una misma dosis de nicotina ocupa un receptor por un período de tiempo mucho más largo y, por lo tanto, tendrá "menos necesidad" de fumar para nuevamente llenar esos receptores. Lo contrario ocurre en aquellos individuos que tienen el segundo tipo de receptores porque al estar libres, "requieren" ser llenados con más frecuencia y esto se traduce en un consumo mayor de cigarros. Una variante adicional es la distribución anatómica de los diferentes tipos de receptores: el tipo de receptores que se encuentran en el tálamo, son diferentes a los que se encuentran en la corteza cerebral, y a los del hipocampo. Esta variedad de posibilidades hace que las personas entre sí, sean particularmente singulares y respondan de modo diferente a las modalidades de tratamiento que en la actualidad se les ofrece.

Absorción y eliminación: cuando se fuma un cigarrillo la absorción de la nicotina se realiza fundamentalmente en un 79 a 90% a través de los pulmones y un 4-40% por la mucosa bucal, nasal y los plexos sublinguales. También se puede

absorber por la piel de forma muy variable dependiendo de varios factores como son la temperatura y el pH cutáneo, grado de humedad y la higiene personal.

El pH del humo del tabaco es muy importante también en la absorción por parte del organismo. En su forma ionizada, que es la que predomina a pH acido, la nicotina atraviesa con dificultad las barreras celulares, pero cuando se encuentra en estado libre, que es cuando el ph es alcalino, atraviesa las barreras celulares fácilmente. La nicotina del humo de la pipa y el puro es alcalina, por eso se absorbe muy bien y rápidamente a través de la mucosa oral, mientras que el humo de los cigarrillos tiene un pH ácido y por esto se absorbe bien a través del epitelio respiratorio. Esto explica porque los fumadores de pipa y puro no suelen ni necesitan tragarse el humo y los de cigarrillos si, para asimilar la nicotina.

No toda la nicotina que tiene un cigarrillo es asimilada, solo asimilamos un 22%, puesto que durante la combustión del cigarrillo un 35% se destruye, otro 35 % pasa al ambiente con la corriente secundaria y un 85 queda retenido en la parte no consumida del cigarrillo.

Los efectos a nivel de SNC se notan a los 7-8 segundos tras su absorción buco pulmonar. Esta rapidez es uno de los puntos clave, del alto poder adictivo de la nicotina. La concentración plasmática máxima tras haber fumado un cigarrillo es de 25 a 50 ng/ ml. La vida media es de 2 horas (puede oscilar entre 1 a 4 horas dependiendo de la variabilidad individual).

La metabolización se produce fundamentalmente a nivel hepático por oxidación, por el grupo de enzimas del citocromo P- 450 (CYP) pasando a cotinina, que es su principal metabolito inactivo, otra pequeña parte (7%) es eliminada sin metabolizar por el riñón. El CYP2A6 es el responsable de la metabolización del 70-80 % de la nicotina.

La nicotina pasa a la leche materna y atraviesa la barrera placentaria.

La nicotina ejerce efectos significativos sobre el sistema nervioso central.

Los fumadores experimentan modificaciones del humor como:

- Placer, disminución de la cólera y la tensión.
- Activación cortical, especialmente con los primeros cigarrillos del día.
- Relajación, en particular en situaciones de stress.
- Además, fumar puede favorecer la atención, el aprendizaje, el tiempo de reacción y la resolución de problemas. Muchos fumadores creen que fumar mejora su capacidad de concentrarse.

La nicotina posee también efectos endocrinos y metabólicos. En general, se dice que el tabaquismo aumenta los niveles circulantes de los compuestos endógenos siguientes:

- Endorfinas
- ACTH
- Hormona de crecimiento
- Prolactina

- Catecolaminas
- Cortisol
- Vasopresina

Los efectos hormonales de la nicotina pueden variar, dependiendo del número y frecuencia de cigarrillos fumados y de si los fumadores han desarrollado tolerancia a la nicotina al fumar de forma repetida. El tabaquismo se asocia también a menopausia precoz y un riesgo aumentado de osteoporosis en las mujeres.

Los fumadores suelen tener un peso corporal inferior a los no fumadores, por término medio de 2.7 a 4.5 kg menos. Esto es consecuencia de que el tabaquismo se asocia a un consumo reducido de alimentos y un gasto energético aumentado. El aumento de peso que se produce al dejar de fumar constituye un problema para muchos exfumadores.³

RELEVANCIA DEL ESTUDIO

Todos los profesionales de la salud están obligados a tratar de evitar las consecuencias derivadas directa e indirectamente del consumo de tabaco. Los médicos deben implicarse en el proceso diagnóstico, terapéutico, preventivo y de control del tabaquismo adaptando sus actuaciones a cada individuo o grupo.

Diversas investigaciones han encontrado un alto consumo de tabaco entre el personal encargado del área de la salud.

En un estudio realizado en funcionarios del Sistema Nacional de Servicios de Salud en Chile, mostró una prevalencia de consumo de 41%, lo que corresponde al 43% de los hombres y al 40% de las mujeres. La tendencia muestra un mayor consumo de tabaco en jóvenes de 20 años o menos (45%), y éste va disminuyendo con la edad (18% en aquellos de 75 años o más).

Así mismo, el grupo de personal de la salud que reportó menor número de fumadores fueron los médicos, educadores, nutriólogos y profesionales asociados a la rehabilitación.

Los médicos (30.5%) fuman significativamente menos que otros profesionales de la salud (36.1%) y que funcionarios administrativos (43.4%), Sin embargo siguen manteniendo niveles altos considerando el rol de moderadores sociales que les corresponde, sobre todo porque los médicos no fumadores han demostrado más interés en realizar actividades para aconsejar y detener el hábito de fumar, en comparación con sus colegas fumadores. En la misma encuesta se encontró que los odontólogos tienen una prevalencia de 34.9%.⁴

Un estudio realizado en México, en dos grupos de profesionales, el primero conformado por médicos y otros trabajadores de la salud y el segundo por profesionistas ajenos a esta área, se observó que la prevalencia fue mayor en el primer grupo (31.6%), mientras que en el segundo fue menor (23.5%). Por otra parte, la prevalencia de tabaquismo fue mayor en los médicos (43.1%) que en las enfermeras (29.3%). Cabe señalar que la prevalencia observada en este estudio

es más alta que aquella observada en otros estudios realizados en México como aquellos correspondientes a instituciones de salud del Distrito Federal donde equivale a 26.9% o el IMSS de Morelos donde fue de 20.9%. La prevalencia de tabaquismo en médicos y profesionales de salud en otros países es baja ya que por ejemplo en Irlanda la prevalencia fue de 11.4%, en Estados Unidos de América es de 9% y en Brasil de 0.4%.^{5,6}

• PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN)

Epidemia de tabaquismo en México

Desde hace 25 años, México ha implementado estrategias para el control del tabaco a través de la Ley General de Salud (LGS). Sin embargo, sólo después de la firma y ratificación del Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) en 2004 se ha impulsado una estrategia integral de control. Desafortunadamente, al igual que otros países del mundo y de América, la epidemia de tabaquismo en México continúa siendo un grave problema de salud pública. Las enfermedades relacionadas con el tabaquismo activo y pasivo (infarto agudo del miocardio, enfermedades cerebrovasculares, respiratorias crónicas y cáncer de pulmón) continúan dentro de las 10 primeras causas de mortalidad en el país.

En un esfuerzo conjunto, la Secretaría de Salud y las instituciones académicas han seguido el comportamiento de la epidemia del tabaquismo desde hace más de 20 años, a través de la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA), la cual permite tener información nacional, estatal y por zona geográfica. De igual manera, y con apoyo técnico internacional, se ha realizado la Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes (GYTS) y la Encuesta en Estudiantes de Profesiones de la Salud (GHPSS). México ha impulsado otra serie de estudios epidemiológicos que permiten caracterizar y entender el comportamiento de la epidemia en grupos vulnerables, la exposición al humo de tabaco ajeno en el ambiente en lugares públicos y privados y sus efectos en niños, mujeres y población trabajadora.

Tabaquismo en adultos

Debido a que el tabaquismo es un factor de riesgo importante para la salud, las preguntas orientadas a estimar la prevalencia de consumo siempre se incluyen en las diferentes encuestas nacionales realizadas en México.

La Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000), estima una prevalencia de tabaquismo en México en población mayor de 20 años de 21.5% (hombres 33.7%, mujeres 10.1%), con cerca de 11 millones de fumadores. En 2006 se realizó nuevamente la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006), la cual estima una prevalencia de consumo de tabaco en mayores de 20 años de 18.9% (hombres 30.4%, mujeres 9.5%), y una prevalencia de consumo diario de 13.3% (hombres 21.6%, mujeres 6.5%). En 2008 se realizó la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA 2008) en población de 12 a 65 años, y se encontró una

prevalencia de tabaquismo de 18.5% (hombres 27.8%, mujeres 9.9%). La prevalencia en las zonas urbanas (20.4%) fue mayor que en zonas rurales (11.3%), especialmente para las mujeres.

Uno de los grupos de población para el que resulta fundamental analizar la prevalencia de fumadores es el de los adolescentes, ya que, como hemos visto, en esa etapa se inicia el consumo de tabaco. La Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes (ETJ) realizada en 32 ciudades capitales de México durante 2005, 2006 y 2008, en estudiantes entre 13 y 15 años, encontró una prevalencia de consumo de tabaco entre 10.5 y 27.8%. La ETJ encontró que entre 8 y 15% de los estudiantes ha probado el cigarrillo antes de los 13 años de edad. No se debe perder de vista la relación entre el consumo de tabaco y las drogas ilegales. Medina-Mora y colaboradores, encontraron que los mexicanos que empiezan a fumar antes de los 15 años de edad reportan mayor porcentaje de experimentación con drogas ilegales.

De acuerdo con la ENA 2008, en el ámbito nacional 23.3% (cerca de 11 millones de mexicanos que nunca han fumado) se encuentran expuestos al HTA. Si se compara por género, 25.5% de los hombres (4.7 millones) y 22% de las mujeres (6.5 millones) están expuestos a HTA.7 La ETJ de 2005, 2006 y 2008 encontró que los estudiantes entre 13 y 15 años de edad estaban expuestos al HTA, tanto en lugares públicos como en sus hogares y esta exposición era mayor en las ciudades con mayor prevalencia de consumo de tabaco (Ciudad de México, Guadalajara, Aguascalientes y Saltillo) y más baja en las en la ciudades con menor prevalencia (Tapachula, Campeche y Oaxaca).⁷

La ENA 2011 reporta una prevalencia de consumo activo de tabaco de 21.7%, lo que corresponde a 17.3 millones de mexicanos fumadores. El 31.4% de los hombres y el 12.6% de las mujeres son fumadores activos (12 millones de hombres y 5.2 millones de mujeres). El 8.9% de la población en este grupo de edad reportó ser fumador diario (7.1 millones); al desagregar por sexo, el 13.2% de los hombres y 4.8% de las mujeres fuman diariamente. El 26.4% (21 millones) reportaron ser ex fumadores, 20.1% ser ex fumadores ocasionales y el 51.9% (41.3 millones de mexicanos) de la población reportó nunca haber fumado.⁸ Consumo de tabaco.

En general, 15.9% (10.9 millones) de los adultos en México son fumadores actuales, 24.8% de los hombres (8.1 millones) y 7.8% (2.8% millones) de las mujeres. El 48% de los fumadores actuales son fumadores diarios. El 99% de los hombres y 96% de mujeres fuman cigarrillos manufacturados. Entre los fumadores diarios de cigarrillos, en promedio, los hombres fuman 9.7 cigarrillos por día y las mujeres 8.4. La edad de inicio de fumar entre los fumadores diarios de 18-43 años fue de 16.3 años para los hombres y 16.8 años para las mujeres.

En general, 0.3% de los hombres y 0.3% de las mujeres en la actualidad consumen algún producto de tabaco sin humo.⁷

Prevalencia y consumo de tabaco

El consumo de tabaco en México se concentra más en las áreas urbanas, en donde se tiene una prevalencia estimada del 20.4% en personas de 12 a 65 años (29.9% en hombres y 11.8% en mujeres). La prevalencia del consumo de tabaco es considerablemente mayor en los hombres que en las mujeres; en las áreas urbanas los hombres presentan una tendencia a fumar que duplica por mucho a la de las mujeres, y en las áreas rurales los hombres presentan una tendencia a fumar más de siete veces superior a la de las mujeres.

Aunque la prevalencia del tabaquismo entre adultos no es muy alta en México, la prevalencia en adolescentes es creciente, con valores por región que varían entre el 13% y el 28% en 2006. Los fumadores de México empiezan a fumar desde jóvenes; la edad promedio de inicio en el tabaquismo ha descendido de 20.6 años entre los nacidos en 1930 a 16.6 años entre los nacidos en el período de 1975 a 1978. La Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes (Global Youth Tobacco Survey, GYTS) determinó que entre el 8% y el 15% de los estudiantes de secundarias urbanas de México han probado cigarrillos antes de los 13 años.

El peso del tabaco en la salud en México

Las estimaciones de mortalidad prematura atribuible al tabaquismo indican que el consumo de tabaco es responsable de entre 25,000 y 60,000 muertes al año en México. Además, casi 11 millones de mexicanos que nunca han fumado (25.5% de los hombres y 22% de las mujeres) están expuestos al humo de tabaco ajeno.

El gasto total en atención médica asociado con el tabaquismo en México se calcula en 75,200 millones de pesos (5,700 millones de dólares estadounidenses) en 2008.9

Mortalidad Relacionada con el consumo de Tabaco

Teniendo en cuenta las estadísticas de mortalidad publicadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la Secretaría de Salud de México (SSA) se estimó que en 2000 ocurrieron cerca de 25,383 muertes prematuras atribuibles al consumo de tabaco, de las cuales 5 165 fueron por neoplasias, 9, 057 por enfermedades respiratorias, 5, 345 por enfermedades cardiovasculares y 5, 816 por otras causas médicas relacionadas con el consumo de tabaco. Estos resultados permiten concluir que el consumo de tabaco es uno de los principales factores de riesgo causal de las 10 primeras causas de morbimortalidad en México.⁷

En México, se estima que mueren diariamente 167 personas por causas asociadas con el tabaco. Esta es una de las razones por las que el tabaquismo se encuentra dentro de los diez problemas prioritarios de salud pública. Se afirma que, de no establecerse medidas integrales para su control, en el mediano plazo la capacidad sanitaria que se requiere para su atención será rebasada.¹

Aunque la Ley General de Salud ya prohibía fumar en lugares públicos, un estudio realizado en 2004 en la Ciudad de México reportó concentraciones de nicotina

ambiental en escuelas, hospitales, el aeropuerto y edificios del gobierno. Las concentraciones más altas se reportaron en bares y restaurantes. La exposición al humo de tabaco ajeno en bares y discotecas es un problema serio tanto para los no fumadores que asisten a estos centros como para los trabajadores. Un estudio realizado en no fumadores que asisten a las discotecas de México refiere que posterior a una exposición de seis horas, en promedio, los no fumadores tienen concentraciones de nicotina de 13 veces más respecto de la medición basal en las mujeres y de 40 veces más en los hombres.

En 2005 se realizó un estudio para cuantificar los niveles de exposición al humo de tabaco en hogares, en el cual se evaluaron simultáneamente las concentraciones ambientales y los niveles de nicotina en el cabello de niños y mujeres no fumadoras. Se encontró una correlación directa entre el número de fumadores en el hogar y las concentraciones de nicotina en el cabello y se observaron grados particularmente altos de exposición en niños, atribuibles a la presencia de nicotina ambiental en el hogar.⁷

Políticas actuales para el control del tabaco en México

En años recientes, el gobierno mexicano ha logrado importantes avances en materia de políticas para el control del tabaco. Incluso, el 28 de mayo de 2004 se convirtió en el primer país de América en ratificar el Convenio Marco para el Control del Tabaco. La preocupación por el daño a la salud poblacional y el alto costo económico que el tabaco impone a la sociedad, estuvieron reflejadas dentro del Programa Nacional de Salud 2007–2012,¹⁰ el cual refiere la importancia de enfrentar los problemas emergentes mediante la definición explícita de prioridades. Una de las prioridades señaladas es el combate a las adicciones (tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas). Se desarrollaron de manera paralela distintas acciones, entre ellas, la restricción de la publicidad, la promoción de lugares libres de humo de tabaco y el incremento de los impuestos al tabaco.⁷

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia de tabaquismo en médicos del hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" del ISSSTE.?

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la prevalencia de tabaquismo en médicos del hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" del ISSSTE, en el mes de marzo del 2014.

Objetivos específicos

- Identificar la prevalencia de tabaquismo en médicos del hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" por edad y sexo.
- Establecer la prevalencia de tabaquismo en médicos del hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" por servicio y turno.

JUSTIFICACIÓN

Por los problemas de salud que ocasiona, el tabaquismo es considerado como un importante problema de salud pública. Desde los años cincuenta, los países desarrollados abrieron líneas de investigación para medir y precisar los daños provocados por el consumo de tabaco, abarcando tanto al consumidor de cigarrillos como a las personas que se exponen involuntariamente al humo de tabaco. La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha señalado que el tabaquismo es la causa directa o indirecta de por lo menos cuatro millones de fallecimientos al año, cifra que previsiblemente irá en aumento y alcanzará los diez millones para el año 2030 si se mantiene la tendencia actual del consumo de tabaco ¹¹

En México, se registran 167 muertes cada día relacionadas con el tabaquismo y enfermedades asociadas. Está relacionado con las dos principales causas de muerte en el Distrito Federal de personas en edad productiva, enfermedades cardiovasculares y cáncer, estas muertes podrían prevenirse. Estudios previos señalan que 27% de la población entre 12 y 65 años de edad fuma; y en los Institutos Nacionales de Salud se estima que 28% de sus trabajadores médicos, de servicios generales, enfermeras, administrativos e investigadores fuman. Es importante resaltar que los trabajadores que fuman lo hacen en sus zonas de trabajo. Aunque el hábito de fumar afecta directamente a los fumadores, en realidad también afecta a los individuos que no fuman y que laboran en el mismo sitio, lo cual los convierte en fumadores pasivos.¹²

Estas circunstancias señalan la importancia del problema de tabaquismo y justifican valorar esta problemática en una institución hospitalaria para conocer en qué grupo de trabajadores es prevalente el hábito de fumar y convierte a otros individuos en fumadores pasivos involuntarios en su mismo sitio de trabajo.

El presente estudio explora la prevalencia del tabaquismo en el hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" del ISSSTE, para detectar los grupos de trabajadores que son fumadores activos, y poder apoyar las estrategias de intervención preventiva y lograr que los hospitales sean espacios libres de humo de tabaco.

MÉTODOS

a) Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal a los médicos del hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia".

Para el cual se solicitó la aprobación de la dirección del hospital y del comité de bioética.

A los médicos se les informó sobre los objetivos de la investigación, la participación enteramente voluntaria y que se garantizaba la confidencialidad

b) Duración del estudio

El estudio fue realizado del 1 de noviembre al 31 de diciembre de 2013 y del 1 de enero al 31 de marzo 2014 en las instalaciones del hospital.

c) Calculo de la muestra

Para la estimación del tamaño de la muestra se incluyó a todos los médicos que trabajan en hospital y que estuvieron dispuestos colaborar en el estudio bajo los principios de honestidad y responsabilidad.

La muestra no probabilística estratificada estuvo conformada por 287 médicos que corresponde a un 100% de los internistas, pediatras, cirujanos, ginecólogos, urgenciólogos y administrativos, trabajadores del hospital.

La unidad de selección fue: sexo, edad, turno, médicos internistas, pediatras, cirujanos, ginecólogos, urgencias, administrativos, hospital, fuma y no fuma.

d) Descripción de la población

La población objeto de estudio fueron todos los 287 médicos (275 médicos contestaron el cuestionario): son 64 internistas, 30 pediatras, 37 cirujanos, 18 ginecólogos, 59 urgenciólogos y 67 administrativos, médicos trabajadores en el hospital, en los siguientes 6 turnos:

TURNOS	HORARIO	DÍAS
11 Matutino	7 a 13	Lunes a Viernes
12 Vespertino	13 a 20	Lunes a Viernes
13 Mixto	9 a 18	Lunes a Viernes
21 Nocturno	20 a 8	Lunes, miércoles y viernes.
22 Nocturno	20 a 8	Martes, jueves y sábado.
31 Diurno	8 a 20	Sábado, Domingo y Festivos.
32 Nocturno	20 a 8	Sábados, Domingos y Festivos.

Para el estudio se seleccionó propositivamente el Hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" del ISSSTE en el cual soy trabajador y ocupo el cargo de Coordinador de Planeación y estadística.

e) Criterios de inclusión

- Entre los criterios de inclusión se encontraban: ser médico: internista, pediatra, cirujano, ginecólogo, urgenciólogo y administrativo del Hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia" del ISSSTE.
- Cuestionarios contestados en sus 6 ítem, por médicos del hospital.
- Con el deseo de participar en la investigación y la firma del consentimiento informado.

f) Criterio de exclusión

- Personal no médico: enfermeras, camilleros, trabajadores sociales, internos de pregrado, residentes, personal administrativo y paramédico.
- Cuestionarios no contestados y/o cancelados.

g) Criterios de eliminación

• Cuestionarios cancelados, no contestados, rallados o cualquier otra circunstancia que invalide el cuestionario de acuerdo al líder del proyecto.

h) Procedimientos de reclutamiento

Se realizó una invitación a todos los médicos que trabajan en hospital y que estuvieron dispuestos colaborar en el estudio bajo los principios de honestidad y responsabilidad con la siguiente explicación que se encuentra al inicio del Test que se aplica.

- Buenos días/tardes/noches. Le invitamos a participar en el llenado de este breve cuestionario, cuyo objetivo es conocer el tabaquismo en el personal médico del Hospital.
- Su colaboración es esencial y consiste en proporcionar algunos datos relacionados al consumo de cigarrillos que tomará aproximadamente 2 minutos en contestarlo.
- Te garantizamos que tu respuesta será estrictamente confidencial y anónima.

DEFINICIÓN DE VARIABLES DE ESTUDIO

Sexo

Características biológicas que definen al individuo como Hombre o Mujer. Tipo de variable cualitativa nominal.

Edad

Años cumplidos hasta el día de aplicación del cuestionario. Tipo de variable cuantitativa discreta.

Médico especialista

Aquel que obtuvo la cédula de médico general y que a través de un programa de formación de posgrado (residencia médica) obtiene la especialidad en un área específica (medicina interna, cirugía, entre otras).

- Medico administrativo

El que desempeña labores de apoyo técnico, investigación, docencia y/o administrativas en las unidades médicas.

Que corresponden a cuerpo de gobierno, jefes de servicio, coordinadores, asistentes de la dirección, medicina del trabajo, estadísticos, epidemiólogos, salubristas, estos médicos no dan consulta).

- Servicio

Área destinada a funciones técnicas especializadas (obstetricia, cirugía, medicina interna, urgencias, etc.). Debe contar con la dotación de recursos suficientes para el cumplimiento de las funciones específicas y estar a cargo de un jefe especialista de servicio, así como tener el personal subalterno necesario.¹³

- Prevalencia

Se denomina a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado

- Fumador

Es el individuo que ha fumado tabaco por lo menos alguna vez en algún momento de su vida. Tipo de variable cualitativa nominal.

No Fumador

El no Fumador es la persona que contestó no haber fumado en la vida. . Tipo de variable cualitativa nominal.

Tabaco (tobacco)

Preparado de las hojas de Nicotiana tabacum, una planta originaria de América de la familia de las Solanáceas. Su principal ingrediente psicoactivo es la nicotina.

- Tabaquismo (Tabagisme)

Término derivado del francés tabagisme que se refiere al estado del fumador que tiene una profunda dependencia de la nicotina y, por consiguiente, manifiesta síntomas de abstinencia intensos. Equivalente a síndrome de dependencia del tabaco.

Nicotina

La nicotina es un alcaloide natural que está presente en las hojas de tabaco, y es el principal responsable del uso continuado del tabaco pese a sus efectos nocivos. A pesar de que existen diferentes métodos para administrarse nicotina, fumar cigarrillos es la forma más prevalente de adicción a nicotina.

Constituye la principal sustancia psicoactiva presente en el tabaco. Tiene efectos estimulantes y relajantes. Produce un efecto de alerta en el electroencefalograma y, en algunas personas, eleva la capacidad de concentración. En otras, reduce la ansiedad y la irritabilidad. La nicotina se consume en forma de humo de tabaco inhalado, "tabaco sin humo" (como el de mascar), rapé o chicles de nicotina. Cada calada de humo de tabaco contiene nicotina que se absorbe rápidamente a través de los pulmones y llega al cerebro en cuestión de segundos.

La nicotina desarrolla tolerancia y dependencia considerables. Debido a su rápido metabolismo, la concentración cerebral de nicotina disminuye con rapidez y el fumador siente ganas de encender otro cigarrillo de 30 a 40 minutos después de apagar el anterior.

Los consumidores de nicotina que han desarrollado dependencia física presentan un síndrome de abstinencia unas horas después de la última dosis que consiste en: ansia de fumar, irritabilidad, ansiedad, enfado, alteración de la concentración, aumento del apetito, reducción de la frecuencia cardíaca y, en ocasiones, cefaleas y trastornos del sueño. El ansia alcanza su grado máximo al cabo de 24 horas y disminuye después a lo largo de varias semanas, aunque los estímulos asociados a los hábitos previos de tabaquismo pueden provocarla nuevamente.

El tabaco contiene otros muchos ingredientes además de la nicotina. El consumo prolongado de tabaco puede causar cáncer de pulmón, de cabeza o de cuello, enfermedades cardíacas, bronquitis crónica, enfisema y otros trastornos físicos.

La dependencia de la nicotina (F17.2) se clasifica dentro de los trastornos debidos al consumo de tabaco, en los trastornos debidos al consumo de sustancias psicoactivas de la CIE-10 (ICD-10).¹⁴

- Adicción o dependencia

Es el estado psicofísico causado por la interacción de un organismo vivo con un fármaco, alcohol, tabaco u otra droga, caracterizado por modificación del comportamiento y otras reacciones que comprenden siempre un impulso irreprimible por tomar dicha sustancia en forma continua o periódica, a fin de

experimentar sus efectos psíquicos y a veces para evitar el malestar producido por la privación.

- Consentimiento informado

Es el acuerdo por escrito, mediante el cual el usuario del servicio, familiar más cercano en vínculo o, en su caso, representante legal, autoriza su participación en el tratamiento, con pleno conocimiento de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, por libre elección y sin coacción alguna. Por lo que se refiere a investigación, se atenderá lo dispuesto en el artículo 100, fracción IV de la Ley General de Salud.¹⁵

 ISSSTE. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

INSTRUMENTO

La información se obtuvo mediante un Test estandarizado autoaplicado, donde la mayor parte de sus escalas han sido aplicadas en otros estudios y han sido previamente validadas.

Descripción. Se utilizó el Test de Fagerström de dependencia a la nicotina (Heatherton, 1991): Su objetivo es identificar, por medio de indicadores relacionados con la frecuencia de consumo (número de cigarros por día), la periodicidad y la cantidad de droga utilizada en las primeras horas después de despertarse y el control del consumo, si una persona presenta una dependencia a la nicotina.¹⁶

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO

Nombre: Test de la dependencia a la nicotina de Fagerström

Nombre original: Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND).

Autores: Heatherton, T., Kozlowski, L., Frecker R., et al. (1991).

Versiones: la versión actualizada (1991), mejora las propiedades psicométricas de la original (1978) y reduce los ítems a 6.

Adaptación: En México este instrumento fue validado por E. Becoña y F.L. Vázquez (1998). Villarreal-González (2009) realizo una adaptación en la codificación del instrumento ya que la versión original está dirigida exclusivamente a fumadores y no a población abierta por lo que se agregó a todos los ítems una opción de 0 para diferenciar a los sujetos consumidores de los no consumidores por lo que las puntuaciones oscilan entre 0 a 10.

Tipo de instrumento: Test

Numero de ítems: 6 Se trata de un breve Test autoaplicado, diseñado para la evaluación de la dependencia nicotínica relacionada con el consumo de cigarrillos. La versión original, Fagerström Tolerance Questionnaire (FTQ), (Fagerström, 1978) contenía 8 ítems. Posteriormente en 1991, Heatherton et al. Propusieron la supresión de 2 ítems (cantidad de nicotina que contiene sus cigarrillos y si el paciente se traga o no el humo) ya que no encontraron una relación adecuada con las medidas bioquímicas y contribuían a las deficientes propiedades psicométricas del cuestionario. De este modo, surgió el Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND), cuestionario de 6 ítems que analiza la cantidad de cigarrillos consumidos por el paciente, la compulsión por fumar y la dependencia nicotínica.

Estructura Factorial: El análisis factorial por componentes principales de la adaptación de Villarreal-González (2009) presenta una solución unifactorial con un 88.4 % de varianza explicada.

Codificación: Los items se contestan de dos modos diferentes: 4 de ellos son de respuesta dicotómica (si o no) y los otros 2 se responden según una escala tipo Likert de 4 puntos (0 a 3 puntos). La puntuación total se obtiene sumando las puntuaciones obtenidas en cada item y oscila de 0 a 10 puntos.

Interpretación: Es un cuestionario muy breve y fácil de aplicar, esto lo convierte en un buen dispositivo de screening y una guía útil para planificar la estrategia de tratamiento y su intensidad. Aunque en el trabajo original, los autores no proponen puntos de corte se establece que cuanto mayor es la puntuación, más elevada es la adicción.

Se considera dependencia baja si la calificación es de 4 puntos o menos: dependencia moderada si es de 5 o 6 puntos y dependencia alta si es de 7 puntos o más.

Diferentes estudios indican que los fumadores que puntúan alto en el FTND se beneficiarán del uso alternativo de chicles o spray nasal de nicotina incluso a dosis altas. Por otra parte, los parches de nicotina y el bupropion tienen una eficacia parecida en fumadores con puntuaciones altas o más bajas en el FTND.

Administración: Individual o Colectiva

Tiempo aproximado de aplicación 2 minutos.

Población a la que va dirigida: Jóvenes y adultos

Propiedades psicométricas:

Fiabilidad: En la escala original, el coeficiente de consistencia interna (alfa de Cronbach) obtenido en tres muestras clínicas oscilo de 0.56 a 064. El coeficiente de correlación intraclases (CCI) obtenido en la prueba test-retest, administrada

inicialmente por teléfono y posteriormente mediante entrevista fue de 0.88. La adaptación Mexicana, obtuvo un coeficiente de consistencia interna de .97.

Validez: Los coeficientes de correlación de Pearson obtenidos en la prueba de validez convergente fueron moderados, con determinadas medidas biológicas, cotinina metabolito de la nicotina) en orina y CO alveolar, oscilaron de 0.25 a 0.40 y con el número de años de fumador se obtuvo una r = 0.52.

Normas de aplicación: Para cada ítem, el sujeto tiene que marcar una alternativa, de las dos o cuatro que hay (según el ítem), que será la que mejor refleje su situación actual.

Momento de aplicación: Evaluación pre-tratamiento.¹⁷

TEST DE FAGERSTRÖM APLICADO EN EL HOSPITAL



Folio

Fecha febrero y marzo 2014

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD "BICENTENARIO DELA INDEPENDENCIA" COORDINACIÓN DE MEDICINA PREVENTIVA

- Buenos días/tardes/noches. Le invitamos a participar en el llenado de este breve cuestionario, cuyo objetivo es conocer el tabaquismo en el personal médico del Hospital.
- Su colaboración es esencial y consiste en proporcionar algunos datos relacionados al consumo de cigarrillos que tomará aproximadamente 2 minutos en contestarlo.
- Te garantizamos que tu respuesta será estrictamente confidencial y anónima.

Instrucciones: Sólo marque con la (X) una respuesta.										
Hombre () Mujer () Turno (11, 12, 13, 21, 22, 31, 32) Edad ()										
Servicio: Medicina Interna () Cirugía () Ginecología () Pediatría () Urgencias () otros, Administrativos ()										
Fuma (SI) Gracias por participar (NO) Muchas gracias, entregar cuestionario.										

DDECHINTAC	DECDUECTAC	DUNTUACIÓN
PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTUACIÓN
	Hasta 5 minutos	3
1. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?	Entre 6 y 30 minutos	2
cigariiio:	Entre 31 - 60 minutos	1
	Más de 60 minutos	0
Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido, como	SI	1
la biblioteca o el cine?	NO	0
3. ¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?	El primero de la mañana	1
5. ¿Que olganillo le molesta mas dejar de famar:	Cualquier otro	0
	10 o menos	0
4. ¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?	11 - 20	1
4. ¿Guantos ciganinos funta cada día:	21 - 30	2
	31 o más	3
5 : Fuma con más fraguencia durante las primeras heres después	SI	1
5. ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?	NO	0
6 : Europa aupaua está ten enforme que tengo que deservor como la	SI	1
6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	NO	0

Métodos de recolección de información

Para la aplicación del Test de Fagerstrom, el líder del proyecto y encuestador tiene capacitación en aspectos conceptuales y antecedentes sobre las adicciones, manejo de los cuestionarios e indicaciones para su aplicación, poniendo especial cuidado en la garantía y respecto a la confidencialidad y el anonimato de la información proporcionada por los médicos.

La aplicación se dio en forma individual; a médicos pediatras, cirujanos, ginecólogos, internistas, urgenciólogos y administrativos, cada cuestionario se guardó junto con los demás del mismo grupo, la identificación del grupo fue con un número de folio y los datos sólo se presentan en forma de resumen y nunca individualmente.

El líder del proyecto y la Coordinación de Medicina Preventiva fueron responsables de la planeación y control del trabajo de campo y supervisaron y vigilaron el trabajo en los diferentes turnos.

Para la aplicación del Test se acudió en el día y fecha programada al servicio del hospital y nos presentamos debidamente con el coordinador o jefe del servicio del turno correspondiente y le solicitamos apoyo para aplicar los Test a los médicos; se les informó previamente del porqué de nuestra visita y la manera en que se debía contestar el cuestionario; se les dijo que no estaban obligados a contestar, se les recalcó de manera importante que su participación seria de manera anónima y confidencial.

Se les explicó a los médicos el objetivo del instrumento y se procedió a la aplicación del mismo, dando como tiempo para contestar 5 minutos, se les aclaró a los médicos las dudas que le pudieran surgir (reprogramación de horas y días para aplicar el test y el objetivo del estudio). Al término de la aplicación, se procedió a la revisión del instrumento pregunta por pregunta para cerciorar que el cuestionario hay sido contestado correctamente. Una vez aplicado los cuestionarios, se procedió a avisar al coordinador o jefe de servicio del fin de la aplicación del instrumento y nos retiramos del lugar dando las gracias por el apoyo y por las facilidades que nos dieron para realizar este trabajo de investigación.

Hoja de instrucciones para el entrevistador

Antes de nada, gracias por colaborar.

A continuación, se le informa con este documento para que el trabajo de campo se realice homogéneamente en todos los turnos y horarios.

El procedimiento para la aplicación del Test es:

- 1. Contar el total de cuestionarios y foliarlos.
- 2. Identificar la cantidad de cuestionarios que se aplicarán a los médicos de los diferentes turnos.
- 3. Identificarse con el jefe inmediato.

- 4. Preguntar si está enterado de la encuesta que se está levantando sobre tabaquismo.
- 5. Si no está enterado explicar el objetivo de la aplicación del Test.
- 6. Pedir permiso y aplicar el Test.
- 7. Aclarar las dudas.
- 8. Resguardar los Test unas ves contestados.
- 9. Entregar al líder del proyecto los Test.

PREVALENCIA

Este apartado trata de responder a las preguntas de cuáles son las características del consumo de tabaco de los médicos del hospital, la dependencia nicotínica relacionada con el consumo de cigarrillos mediante el test de Fagerström de acuerdo a las siguientes preguntas:

- 1. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?
- 2. ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido, como la biblioteca o el cine?
- 3. ¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?
- 4. ¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?
- 5. ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?
- 6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?

Método de registro de la información

Para la captura de la información, se elaboró una base de datos en Excel 2013, la cual posteriormente fue depurada y analizada.

Análisis estadístico

Se obtuvieron medidas descriptivas (media y desviación estándar) para algunas variables sociodemográficas como edad y sexo.

Se llevaron a cabo proporciones para verificar diferencia en la prevalencia de consumo de tabaco por sexo, edad, servicio, turno, fuma o no fuma.

Análisis gráfico, para dar una mejor interpretación y visualización de los resultados estadísticos obtenidos, se realizaron gráficos de pastel y barras.

Recursos humanos y materiales

Los recursos humanos requeridos para este estudio constaron de 7 coordinadores médicos, que realizaron también la función de supervisores y encuestadores.

Se imprimieron 300 cuestionarios, se foliaron y se les rotulo con sello con oficial.

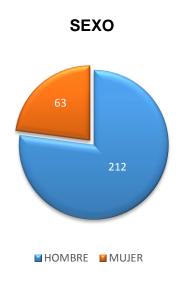
Para la calificación del test se utilizaron lápices, plumas de color negro y marcadores permanentes de punto mediano.

Para la captura se utilizó 1 computadora de escritorio de la marca Lenovo, con Memoria RAM de 2 GB, y el programa office 2013, las cuales estaban conectadas en red alámbrica y tenían instalado el programa de captura.

• ANÁLISIS DE DATOS (ANÁLISIS ESTADÍSTICO)

Descripción de los participantes

Figura 1. Categorización por sexo. En el estudio participaron el 100% de los médicos 287 (con 12 cuestionarios cancelados por los participante en total contestaron 275 médicos), de los cuales 212 (77%) hombres. 63 (23%) eran mujeres.



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Tabla 1. Pirámide poblacional con tres variables sexo, fuma o no fuma.Presentando una media de edad de 39 años, mínima de 27 y máxima 68 años de edad y el grupo mayor que si fuma corresponde a los hombres con un 77%.

	HOMBRE		MUJER								
EDAD	Fuma	No Fuma	Fuma	No Fuma	TOTAL						
20-29	0	1	2	1	4						
30-39	38	83	7	31	159						
40-49	25	40	2	12	79						
50-59	10	14	4	4	32						
60-69	0	1	0	0	1						
TOTAL	73	139	15	48	275						

En la figura 2 se puede observar la distribución del grupo de hombres, mujeres por edad, fuma o no fuma, el grupo que si fuma de los hombres esta entre los 30 y 59 años de edad, encontrando diferencia significativa con las mujeres en el grupo que si fuma esta entre los 20 y 59 años de edad

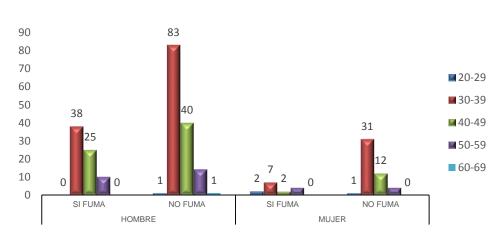


Figura 2. DISTRIBUCION SEXO, EDAD, FUMA O NO FUMA

Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 3. Categorización por servicio de médicos. El que exterioriza más médicos son los administrativos con 67 que corresponde a un (24%), medicina interna 64 (23%), urgencias 59 (21%), cirugía 37 (14%), pediatría 30 (11%) y ginecología 18 (7%).

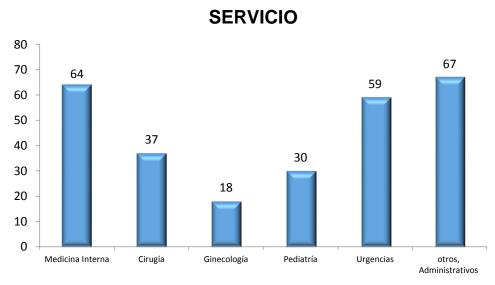
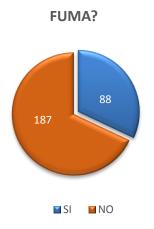


Figura 4. Categorización por consumo. El 87% de los encuestados manifestaron no fumar, y el 32% declararon ser fumadores en la actualidad.



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 5. Categorización por turnos de médicos. El 44% corresponde al turno 11 (matutino), 19 % al turno 12 (vespertino), 9 % a los turnos 21, 22 (nocturno) y 31 (diurno), y el 5% corresponde al turno 13 (mixto) y 32 (nocturno).

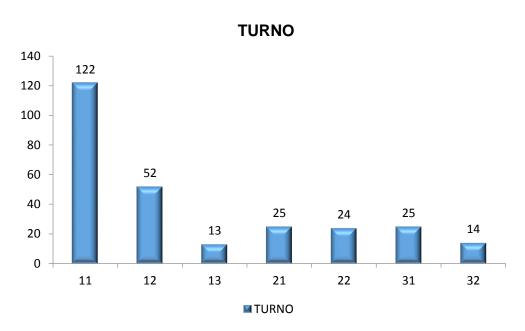
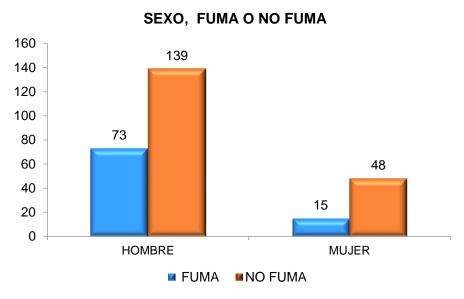


Figura 6. Categorización con tres variables sexo, fuma o no fuma. En los hombres el 66 % no fuma, el 34 % fuma, en las mujeres el 76 % no fuma y el 24 fuma.



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 7. Categorización por turnos, fuma o no fuma. En total de los 275 médicos 122 médicos corresponden al turno 11 (matutino), 52 médicos al turno 12 (vespertino), 13 médicos al turno 13 (mixto), 25 médicos al turno 21(nocturno), 24 médicos al turno 22 (nocturno), 25 médicos al turno 31 (diurno) y 14 médicos al turno 32 (nocturno). El turno 11 presenta más fumadores.

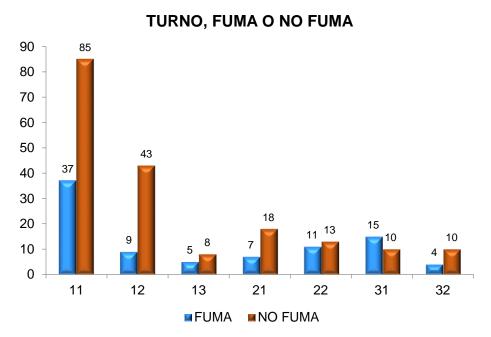
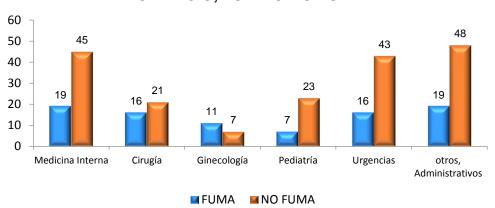


Figura 8. Categorización con tres variables servicio, fuma o no fuma. Los médicos que fuman 19 corresponden a medicina interna, 16 a cirugía, 11 a ginecología, 7 a pediatría, 16 a urgencias, 19 a administrativos. Los servicios que presentan más fumadores es el administrativo y medicina interna.

SERVICIO, FUMA O NO FUMA



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 9. Categorización con tres variables servicios agrupados, fuma o no fuma. De los 275 médicos participantes de los servicios de medicina interna, cirugía, ginecología, pediatría, urgencias y administrativos, 88 médicos si fuman y 187 no fuman.

SERVICIOS AGRUPADOS, FUMA O NO FUMA

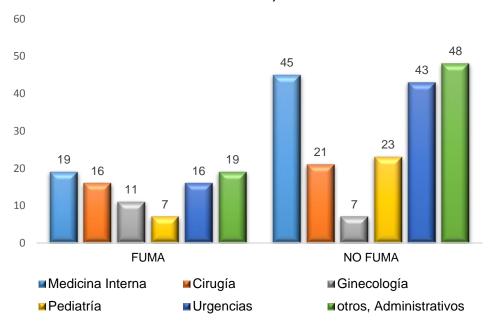
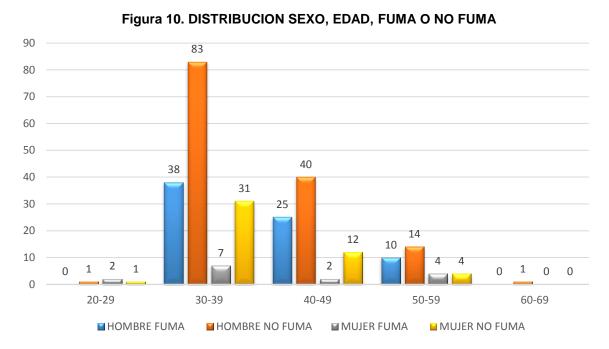


Figura 10. Categorización con cuatro variables por sexo, rangos de edad, fuma o no fuma. De los 275 médicos participantes, el rango de edad de 30-39 corresponde a los hombres y mujeres que más fuman.

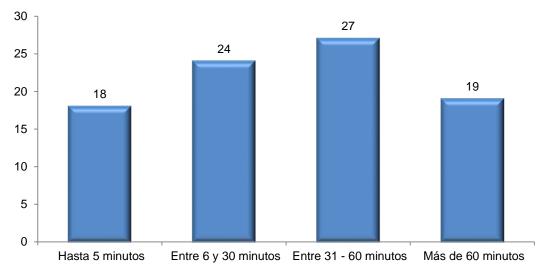


RESULTADOS DEL TEST FAGERSTRÖM.

Figura 11. Descripción de las respuestas del test de Fagerström.

El 20 % refiera hasta los 5 minutos, el 27% entre 6 y 30 minutos, el 31% entre 31 y 60 minutos y el 22% más de 60 minutos.

1. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 12. Descripción de las respuestas del test de Fagerström. El 53 % refiere que sí y el 47% que no.

2. ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido, como la biblioteca o el cine?

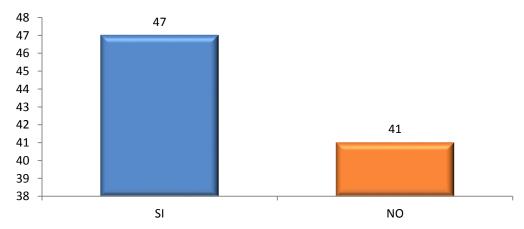
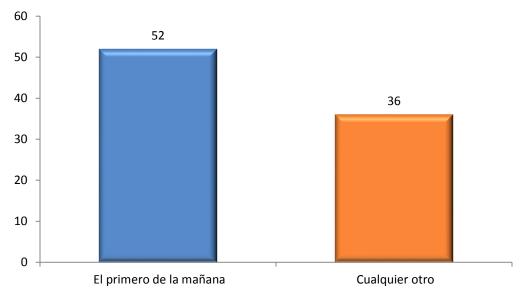


Figura 13. Descripción de las respuestas del test de Fagerström.

El 59% refiere el primero de la mañana y el 41% cualquier otro.

3. ¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 14. Descripción de las respuestas del test de Fagerström.

El 52% refiere 10 o menos, el 41% de 11-20, el 6% de 21-30 y el 1% 31 o más.

4. ¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?

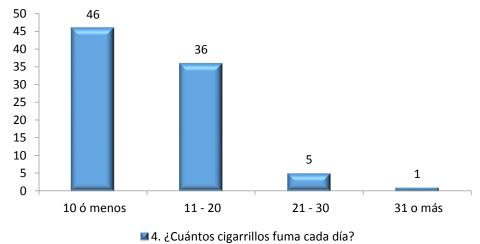
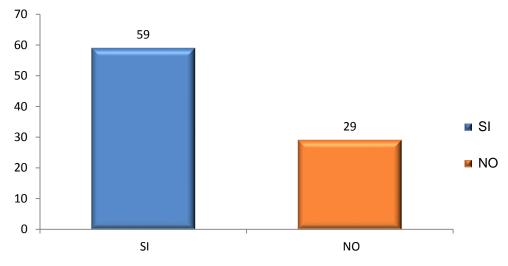


Figura 15. Descripción de las respuestas del test de Fagerström. El 67% fuma, el 33% no fuma.

5. ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 16. Descripción de las respuestas del test de Fagerström. El 88% no fuma y el 12% fuma.

6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?

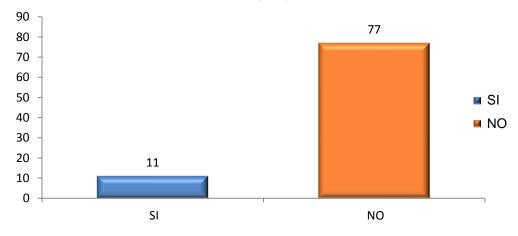
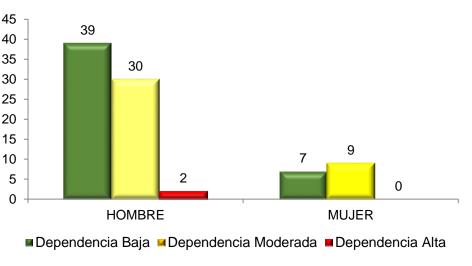


Figura 17. Evaluación de la dependencia a la nicotina hombre y mujeres.

De los 71 médicos hombres el 55% presento dependencia baja, 42% moderada y un 3% dependencia alta, en el caso de las 16 médicos mujeres el 44% presento dependencia baja, y un 56 presento dependencia moderada.

DEPENDENCIA HOMBRES Y MUJERES



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

Figura 18. Evaluación de la dependencia a la nicotina por servicio

De los 6 servicios que participaron el administrativo presento la dependencia más baja, el servicio medicina interna presento más dependencia moderada y los servicios de pediatría y urgencias presentaron médicos con dependencia alta.

DEPENDENCIA POR SERVICIO

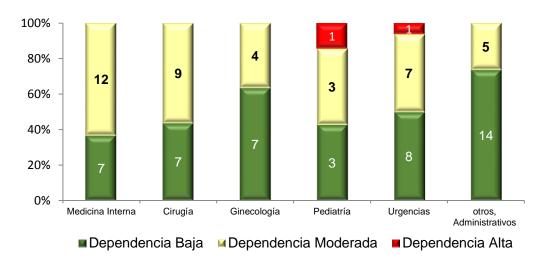
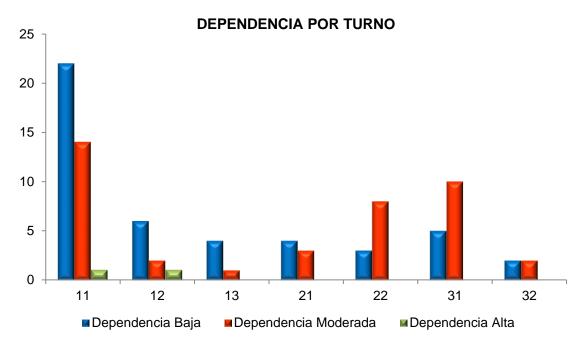


Figura 19. Evaluación de la dependencia a la nicotina por turno

De los 7 turnos que participaron los turnos 11 y 12 presentaron los tres tipos de dependencia baja, moderada y alta, con respecto a los demás turnos.



Fuente: Cuestionario prevalencia de tabaquismo en médicos HRAEBI ISSSTE 2014

ÉTICA Y CONFIDENCIALIDAD

De acuerdo al Artículo 23 de la ley General de Salud, en materia de Investigación para la Salud, la presente no constituye una investigación que implique algún riesgo por lo que únicamente se les hace saber que la información obtenida es confidencial y método empleado en el estudio aseguró el anonimato y confidencialidad del médico. No se le pide nombre. Además, el proyecto fue analizado por el comité de ética del hospital y fue aprobado.¹⁸

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Este estudio fue realizado a los médicos del hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia", esto nos da un panorama de la prevalencia de tabaquismo en esta población.

Se encontró en este estudio que participaron 287 médicos que corresponde a un 100% (con 12 cuestionarios cancelados por los participante en total contestaron 275 médicos que concierne a la población en estudio), de los cuales 212 (77%) hombres. 63 (23%) eran mujeres.

La media de edad fue 39 años, una mínima de 27 y máxima 68 años de edad de los médicos que participaron.

Por otra parte, se identifica la distribución por sexo, edad, fuma o no fuma, donde el rango de edad predominante en hombres es de 30 -59, que fuman.

Referente a los servicios que presenta el hospital el grupo mayor con 67 médicos corresponde a los administrativos.

En la categorización por consumo el 87% de los médicos manifestaron no fumar, y el 32% declararon ser fumadores en la actualidad.

El turno con más personal le corresponde al 11 con 122 médicos.

En las categorías de sexo, fuma o no fuma, la prevalencia les corresponde a los hombres con un 34 % que fuman.

Referente al turno, fuma o no fuma, la prevalencia le corresponde al turno 11 con 37 médicos que fuman.

Concerniente al servicio, fuma o no fuma. En los servicios que más fuman corresponden a medicina interna y administrativos con 19 médicos cada uno.

De acuerdo al servicio agrupado, fuma o no fuma. De los 275 médicos participantes de los servicios de medicina interna, cirugía, ginecología, pediatría, urgencias y administrativos, corresponde un 32% médicos que fuman y un 68% no fuman.

En las categorías sexo, rangos de edad, fuma o no fuma. De los 275 médicos participantes, el rango de edad de 30-39 corresponde a los hombres y mujeres que más fuman.

Análisis del Test Fagerström.

Su objetivo es identificar, por medio de indicadores relacionados con la frecuencia de consumo (número de cigarros por día), la periodicidad y la cantidad de droga utilizada en las primeras horas después de despertarse y el control del consumo, si una persona presenta una dependencia a la nicotina

DESCRIPCIÓN DE LAS RESPUESTAS DEL TEST DE FAGERSTRÖM

- 1. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo? El resultado más importante es el 20 % que refiera hasta los 5 minutos.
- ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido, como la biblioteca o el cine?
 El 53 % refiere que sí y el 47% que no.
- 3. ¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar? El 59% refiere el primero de la mañana y el 41% cualquier otro.
- ¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?
 El 52% refiere 10 o menos, el 41% de 11- 20, el 6% de 21-30 y el 1% 31 o más.
- ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?
 El 67% si fuma, el 33% no fuma.
- 6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?

El 88% no fuma y el 12% si fuma.

EVALUACIÓN DE LA DEPENDENCIA A LA NICOTINA HOMBRE Y MUJERES CON EL TEST DE FAGERSTRÖM

Se considera dependencia:

Baja si la calificación es de 4 puntos o menos.

Moderada si es de 5 o 6 puntos.
Alta si es de 7 puntos o más.

De los 71 médicos hombres presentaron:

El 55% Dependencia baja.

El 42% Dependencia moderada.

El 3% Dependencia alta.

De las 16 médicos mujeres presentaron:

El 44% Dependencia baja,

El 56% Dependencia moderada.

EVALUACIÓN DE LA DEPENDENCIA A LA NICOTINA POR SERVICIO CON EL TEST DE FAGERSTRÖM

De los 6 servicios que participaron:

El administrativo presento la Dependencia más baja.

Medicina interna presento la Dependencia más moderada

Los servicios de pediatría y urgencias presentaron médicos con Dependencia alta.

EVALUACIÓN DE LA DEPENDENCIA A LA NICOTINA POR TURNO CON EL TEST DE FAGERSTRÖM

De los 7 turnos que participaron:

Los turnos 11 y 12 presentaron los tres tipos de dependencia baja, moderada y alta, con respecto a los demás turnos.

CONCLUSIÓN

Todos los profesionales de la salud están obligados a tratar de evitar las consecuencias derivadas directa e indirectamente del consumo de tabaco. Los médicos deben implicarse en el proceso diagnóstico, terapéutico, preventivo y de control del tabaquismo adaptando sus actuaciones a cada individuo o grupo, sin embargo sabemos que los médicos que fuman no proponen al paciente medidas preventivas y de rehabilitación al consumo de tabaco.

El resultado de la prevalencia del tabaquismo en este hospital es la siguiente.

Los hallazgos de esta investigación muestran una prevalencia de tabaquismo del 32% de los médicos.

En cuanto a la dependencia del tabaco (nicotina) se muestra que existen los tres tipos de dependencia por parte de los médicos, teniendo dependencia baja el 55%, dependencia moderada el 42% y dependencia alta el 3%. De los 16 médicos mujeres, presentaron dependencia baja el 44%, y el 56% dependencia moderada.

De los 6 servicios que participaron, los que pueden tener inconvenientes por la dependencia alta que presentan sus médicos son los servicios de pediatría y urgencias.

De los 7 turnos que participaron, los turnos 11 y 12 presentaron los tres tipos de dependencia baja, moderada y alta, con respecto a los demás turnos, en estos hay que empezar a trabajar con los médicos en programas preventivos y de rehabilitación.

Al término de la investigación, se puede concluir que se llevaron a cabo los objetivos establecidos, y se determinó la prevalencia de tabaquismo en médicos del hospital, se identificó el rango de edad de los fumadores y se conoció el grado de dependencia hacia la nicotina en los médicos fumadores y los servicios y turnos con más prevalencia de tabaquismo con el Test de Fagerström

Recomendaciones

Como profesionales de salud, debemos de estar al cuidado de la salud del usuario, en este caso la prevención del tabaquismo, para poder evitar el inicio temprano de consumo de tabaco es necesario realizar lo siguiente:

- Realizar investigaciones sobre el consumo de tabaco para determinar las causas del inicio de consumo.
- Implementar programas educativos de prevención del tabaquismo en coordinación con las áreas especializadas del sector salud.
- Involucrar al personal médico, enfermería, paramédicos y administrativos con los temas de prevención de las adicciones con programas de capacitación para lograr un hospital libre de humo.
- Implementar clínicas de tabaquismo en las unidades del ISSSTE.

• REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Calleja N. Medidas para el control del tabaco en México y en el mundo. Enseñanza e investigación en psicología 2012; Vol. 17, NÚM. 1:83-99.
- 2. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública; Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Tabaco. Reynales-Shigematsu LM, Guerrero-López CM, Lazcano-Ponce E, Villatoro-Velázquez JA, Medina-Mora ME, Fleiz-Bautista C, Tellez-Rojo MM, Mendoza-Alvarado LR, Romero-Martínez M, Gutierrez-Reyes JP, Castro-Tinoco M, Hernandez- Ávila M, Tena-Tamayo C, Alvear-Sevilla C y Guisa-Cruz V. México DF, México: INPRFM, 2012.
- 3. Larriva V, Cárdenas M. Guía de Práctica Clínica de Adicción al Tabaco. Editorial Consejería para la Igualdad y Bienestar Social, Junta de Andalucía, 2008.
- 4. Bello S, Soto M, Michalland S, Salinas J. Encuesta Nacional de de Tabaquismo en funcionarios de Salud. Rev. Méd. Chile. 2004; (132): 223-2.
- 5. Arenas L, Jasso R, Hernández I, Martínez C, Menjivar A. Prevalencia de tabaquismo de médicos y enfermeras en los estados de Morelos y Guanajuato. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2004; 17(4): 261-5.
- Gómez-García R, and Grimaldi-Carpio A. Tabaquismo en el personal de Salud: Estudio en una Unidad Hospitalaria. Salud Pública Méx. [online]. 1998;.40(1): 53-7.
- 7. Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos.Luz Myriam Reynales Shigematsu, Teresa Shamah Levy, Ignacio Méndez Gómez-Humarán, Rosalba Rojas Martínez y Eduardo Lazcano Ponce. Organización Panamericana de la Salud; Instituto Nacional de Salud Pública (MX). Instituto Nacional de Salud Pública, 2010 Cuernavaca (México). Coeditado con la Organización Panamericana de la Salud, 2010.
- 8. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública; Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Adicciones 2011: Reporte de Tabaco. Reynales-Shigematsu LM, Guerrero-López CM, Lazcano-Ponce E, Villatoro-Velázquez JA, Medina-Mora ME, Fleiz-Bautista C, Tellez-Rojo MM, Mendoza-Alvarado LR, Romero-Martínez M, Gutierrez-Reyes JP,

- Castro-Tinoco M, Hernandez- Ávila M, Tena-Tamayo C, Alvear-Sevilla C y Guisa-Cruz V. México DF, México: INPRFM, 2012.
- 9. Waters H, Sáenz de Miera B, Ross H, Reynales Shigematsu LM. La Economía del Tabaco y los Impuestos al Tabaco en México. París: Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias; 2010.
- 10. Programa Nacional de Salud. Secretaría de Salud, por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. 2007-2012.
- 11. World Health Organization. Tobacco or health: a global status report. Geneva, Switerland: WHO; 2000.
- 12. Ocampo M, Cuevas E, Borjas I, Ernestina M, Cicero R. ¿Quiénes fuman en un hospital general? Comentario clínico. Gac Méd Méx Vol. 137 No. 6, 2001.
- 13. Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. DOF: 30/11/2012.
- 14. OMS. Glosario de términos de alcohol y drogas. 2ª. edición. Ministerio de sanidad y consumo Madrid: Editorial Solana e Hijos. 1994.
- 15. Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones. Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-2009, Diario Oficial de la Federación, viernes 21 de agosto de 2009.
- Heartherton T, Kozlowski L, Frecker R, Fagerström K. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: A Revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. Br J Addictions 1991; 86:1119-1127.
- Referencia de adaptación mexicana.
 Begoña, E. y Vázquez, F. (1998). The Fagerström Test for Nicotine Dependence in a Spanish sample. Psychological Reports, 83(3), 1455-1458.
- 18. Ley general de salud. DOF 19-03-2014

• CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																				
Prevalencia de tabaquismo en médicos del Hospital																				
Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia"																				
Año	2013				2014															
Meses	NOVIEMBRE		DICIEMBR E			ENERO				FEBRERO					MARZO					
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACCIONES CALENDARIZADAS REPORTADAS POR EL INVESTIGADOR																				
Diseño del protocolo de investigación																				
Solicitud de permiso a la dirección del hospital y comité de ética para aplicar el Test de Fagerström																				
Autorización por parte del hospital para aplicar el Test de Fagerström																				
Presentación del protocolo en el hospital																				
Revisión, modificaciones del protocolo																				
Revisión bibliográfica																				
Planeación trabajo de campo																				
Aplicación del Test de Fagerström																				
Recolección de información en los servicios y diferentes turnos																				
Sistematización de la Información																				
Análisis de resultados																				
Revisión del protocolo por parte del investigador y asesor																				
Análisis de datos																				
Discusión de resultados																				
Redacción de conclusiones																				
Elaboración del informe final																				
Presentación del reporte de investigación al CIJ																				

• ANEXOS No aplica