

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA  
MARÍA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS  
ASOCIADAS A LA DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL  
PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL JULIO  
PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013**

**JHONATAN MARTÍNEZ HUAMÁN  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL  
TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**AREQUIPA - PERÚ  
2013**

## DEDICATORIA

Agradezco:

A Dios, por haberme permitido culminar con mis estudios y haberme dado salud y una familia maravillosa para poder lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres por ser el pilar fundamental, por haberme dado la vida y por el apoyo moral e incondicional para que se haga realidad mi profesión.

A mis docentes por su gran apoyo y motivación y haberme impartido sus conocimientos durante el proceso de mi formación profesional.

**El cambio siempre es complejo, y si queremos adaptarlo y controlarlo, tenemos que comprender exactamente lo que está en juego y no rendirnos ante los mitos del pasado, ni sobre el presente.**

**Jeffrey Weeks**



## ÍNDICE GENERAL

	<b>Págs.</b>
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VII
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: MATERIAL Y MÉTODOS.....	5
CAPÍTULO II: RESULTADOS .....	12
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	35
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
BIBLIOGRAFÍA .....	47
ANEXOS .....	53
Anexo 1: Ficha de recolección de datos.....	54
Anexo 2: Test de Fagerstrom .....	55
Anexo 3: Proyecto de investigación.....	56

## RESUMEN

El consumo de tabaco puede producir dependencia, con mayor riesgo de cáncer y otras enfermedades; el personal de salud conoce y está alerta de estos riesgos pero aun así se observa consumo frecuente en este grupo de trabajadores.

El presente trabajo fue describir la frecuencia y las características clínico-epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en el personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa, para lo cual se realizó una encuesta a los 112 trabajadores de salud que cumplieron criterios de selección, aplicando una ficha de datos y el test de Fagerström, los resultados se evaluaron mediante estadística descriptiva y se compararon los grupos con prueba chi cuadrado, encontrándose que del total de 112 trabajadores; el 82,14% de ellos fueron mujeres y 17,86% varones. El 29,46% fueron enfermeras, 18,75% médicos y obstetras, 14,29% fueron odontólogos y 8,93% técnicos de enfermería. El 88,39% de trabajadores fuma o fumó alguna vez de los cuales, el 27,68% sigue fumando en la actualidad, y 60,71% ya no fuma, y 11,61% refirió nunca haber fumado. Entre los que dejaron de fumar ( $n = 68$ ) el 7,35% se considera haber sido anteriormente dependiente a la nicotina. La frecuencia de dependencia a la nicotina en el personal de Salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa es de 32,14% y cuando utilizamos el test de Fagerström, se puede apreciar que 55,56% tuvieron dependencia baja, 38,89% dependencia media y 5,56% dependencia alta. Los trabajadores que fuman más y tienen dependencia media a la nicotina son las enfermeras (42,86%) y las obstetras (28,57%), seguido por los médicos con un (14,29%), mientras que los odontólogos y asistentes sociales tienen dependencia más alta (50% cada uno) ( $p < 0,05$ ). Se muestra la intención de dejar el hábito en

(100%) entre fumadores actuales ( $n = 31$ ) y dependientes anteriores ( $n = 5$ ). Todos ellos desearon dejar de fumar, y también lo intentaron, y en todos los casos fue por sugerencia de algún familiar, pero sólo en 83,33% fue por sugerencia de algún profesional de la salud, la principal motivación para dejar de fumar en ellos fue porque saben que es dañino para la salud (86,11%), con los resultados encontrados concluimos que la frecuencia de consumo y dependencia de tabaco es alta en nuestro hospital, predominando la dependencia de grado leve y moderada, se ve con más frecuencia entre enfermeras y obstetras seguido por los médicos. En cuanto respecta al sexo las mujeres son las que tienen mayor frecuencia de dependencia sea baja, moderada y alta, todos tienen intención de dejar de fumar. la sugerencia y la principal motivación para dejar de fumar fue el consejo de algún familiar y porque saben que es dañino para salud.

**PALABRAS CLAVE:** Consumo de tabaco – dependencia a nicotina – test de Fagerström

## ABSTRACT

The consumption of cigarettes can lead to dependence, with increased risk of cancer and other diseases, the health staff is aware of these risks but still frequent consumption observed in this group of workers.

The present To describe the prevalence and clinical and epidemiological characteristics associated with nicotine dependence in health personnel Civic Police Hospital Arequipa Julio Pinto Manrique performed Survey of health workers who met selection criteria, applying a data sheet and Fagerström test. Results are shown using descriptive statistics and compared with chi-square test groups. The worker of the Civic Hospital Police Arequipa Manrique Julio Pinto involved 112 workers; the 82.14% of them were women and 17.86% men. The 29.46% were nurses, doctors and obstetricians 18.75%, 14.29% were dentists, and 8.93% nursing technicians. The 88.39% of workers ever smoke or smoked (of these, 27.68% still smoke at present, and 60.71% do not smoke), and 11.61% reported never having smoked. Among quitters (n=68) 7.35% is considered to have been previously dependent on nicotine. The frequency of nicotine dependence in Personal Health Police Civic Hospital Julio Pinto Manrique de Arequipa is 32.14% with the Fagerström test, we can see that 55.56% had low dependence, 38.89% average dependence, and 5.56% high dependency.

Workers who smoke more and have average to nicotine dependence are the nurses (42.86%) and obstetricians (28.57%), followed by doctors with a (14.29%), while dentists and social workers have higher dependency (50% everyone) ( $p < 0,05$ ). It shows the intention to quit (100%) among current smokers ( $n=31$ ) and previous dependent ( $n=5$ ). All they wanted to quit, and also tried, was at the suggestion of a relative, but only 83.33% was at the suggestion of a health professional.

The main motivation for quitting smoking in them was because they know it is harmful to health. The frequency of snuff use and dependence is high in our hospital, predominantly mild dependence, and is seen more frequently among nurses and midwives followed by physicians. As regards sex are women who are more frequency dependence is low, moderate and high, all intend to quit smoking, the suggestion and the main motivation Smoking Cessation, was a family member and because they know it is harmful to health.

**KEYWORDS:** Tabaco consumption - nicotine dependence - Fagerström test

## INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco es un problema de salud pública permanentemente presente, que trae problemas por la adicción a la nicotina. La adicción a la nicotina es una importante causa de mortalidad a nivel mundial, debida a enfermedad aterosclerótica vascular, cáncer, y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) entre otras patologías

Es entonces un papel importante del personal de salud realizar actividades de promoción y prevención entre los pacientes que acuden por problemas de salud para evitar el consumo de tabaco o reducir su empleo. Pero, ¿cómo predicar sin dar el ejemplo? La cantidad de trabajadores de la salud que, sabiendo y conociendo los riesgos para la salud que produce el consumo de tabaco, sus mecanismos de acción y las complicaciones que produce, consumen tabaco, puede ser engañosamente baja. Basta con una pequeña cantidad de médicos o enfermeras u otros profesionales de la salud que fumen para desbaratar la posición preventivo-promocional de todos los trabajadores de la salud. Más aun cuando el consumo de tabaco se convierte en dependencia.

Los profesionales de la salud sirven como modelo en todo lo que atañe a la salud. Su papel y reconocimiento social resulta esencial para proteger la salud de la población y promover estilos de vida sin tabaco. El preámbulo del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco subraya el papel de las organizaciones profesionales del sector en los esfuerzos por incluir la lucha contra el tabaco en las prioridades de la salud pública y por contribuir activamente a la reducción del consumo de tabaco. Es importante resaltar que el papel ejemplar del médico no es una conducta

de bondad o perfección impuesta por el simple hecho de ser médicos (que es como desgraciadamente se entiende en muchas veces por algunos profesionales), sino que hay que entenderlo como un asunto de credibilidad. Los fumadores son grandes fabricantes de excusas más en la que el fumador encuentra la justificación perfecta para seguir fumando, “si el médico o el personal de salud que por conocimiento sobre efectos dañinos del tabaco, conoce lo peligroso que es fumar y no evita el riesgo, es posible que no sea tan perjudicial “. Por ello, el consejo dado en un ambiente de humo no resulta eficaz por carecer de credibilidad y por tanto el médico que lo da tampoco resulta ejemplar para alguno de sus pacientes.

Por otra parte las intervenciones de salud sobre la comunidad resultan mucho más eficaces, si los profesionales sanitarios en general y los médicos en particular, constituyen un sector sensibilizado, motivado y preocupado en el control y prevención del tabaquismo. Así lo demuestra la observación de que aquellos países donde los médicos han dejado de fumar, son los que más éxito han tenido en reducir el consumo de tabaco en la población en general; el hecho de que el médico fume condiciona su actitud, y como se evidencia en diferentes estudios, los médicos fumadores son más permisivos y tiene menor compromiso ante las iniciativas comunitarias en la prevención del tabaquismo

En España los estudios realizados por el ministerio de sanidad y consumo, han puesto de manifiesto que en los últimos años existe una disminución de médicos fumadores y del personal de salud, incluso superior a la de la población general en la actualidad el porcentaje de médicos fumadores es inferior al 23,95%, cifra correspondiente a la población española recogida en la última encuesta nacional de salud de 2012. Aun así la cifra de profesionales relacionados con la salud (médicos, diplomados en enfermería,

auxiliares) que fuman en nuestro país, es todavía demasiado elevada y a pesar de los avances realizados estamos todavía muy lejos de los porcentajes de Finlandia o de Reino Unido, donde menos del 10% de los médicos fuman habitualmente.

Al igual que ocurre en otros sectores de la población probablemente no se utilizan todos los recursos disponibles para el control y la prevención del tabaquismo entre los profesionales sanitarios. En el caso que nos ocupa, uno de ellos constituye las escuelas de ciencias de la salud, es decir los centros de formación del personal sanitario. Durante el tiempo que permanecen en dichos centros, los estudiantes constituyen una población accesible (edad, menor grado de responsabilidad) y predisposición, mas estar en periodo de formación son más receptivos y entonces sus actitudes son más fáciles de modificar. Por ello los centros de formación del personal sanitario constituyen una oportunidad perdida tal y como han señalado diferentes autores.<sup>11 19</sup>

La influencia de los médicos fumadores es negativa por diferentes motivos, en primer lugar el hecho del que el medico sea fumador le resta credibilidad cuando realiza el consejo de no fumar ante sus pacientes; es el llamado papel ejemplar que tiene el medico en determinadas conductas de salud, que el medico ejerce en función de su actitud personal ante un problema de salud como es el tabaquismo.

Los estudios epidemiológicos entre estos profesionales proporcionan información sobre la situación respecto al hábito tabáquico en la que se encuentra este colectivo y han permitido valorar qué acciones específicas se debían llevar a cabo para lograr un consumo de tabaco de un modo responsable con el papel que tienen como

---

11 Gil López E, Robledo, Rubio JM, Bris MR, Espiga. 1998 Prevalencia de consume de tabaco en personal sanitario de Insalud España 92 pgs.

19 Masironi R. The smoking habits of European Doctors: new insighs. En: Future directions in nicotine replacement therapy. Proceedings. Adis 1994

profesionales<sup>26</sup>

La investigación actual se centra en poder adquirir de manera sistematizada información concerniente. Al identificar el problema de consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en personal de salud, y además de dar a conocer las características clínico epidemiológicas inmersas en esta patología altamente prevalentes de manera individual en nuestra región.

Por tal motivo, consideramos importante conocer la frecuencia de consumo de tabaco en los trabajadores de salud del hospital donde realizamos el internado, que por ser un hospital policial, atiende a una gran cantidad de personas que por su actividad tienden a consumir más tabaco y ser un modelo a seguir para sus familias, donde el personal de salud debe además convertirse en un ejemplo para el cesar de fumar por las repercusiones que tiene.

Este estudio nos permitirá identificar a los afectados y puntos susceptibles (características clínico epidemiológicas) en la dependencia de difícil manejo, para poder tomar medidas que disminuyan el riesgo sobre su salud., y así mejoraremos la salud de aquellos encargados de mejorar la salud de la población en general, propiciando la enseñanza con el ejemplo.

---

<sup>26</sup>.Royal College of Physicians. 1997. Smoking or health. Areport of Royal College of Physicians. Londres: Pitman Medical



## 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

**Técnicas:** En la presente investigación se aplicaron las siguientes técnicas: , encuestas y entrevistas

### **Instrumentos:**

El instrumento consiste en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y en el test de Fagerström de dependencia a la nicotina (Anexo 2).

### **Materiales:**

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal.

## 2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** El presente estudio se realizó en el Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma coyuntural durante un periodo de tiempo que duro del 15 de abril al 20 de junio de 2013.

2.3. **Unidades de estudio:** Personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.

**Población:** Todo el personal de salud del Hospital Cívico Policial de Arequipa en el periodo de estudio. El personal de salud se distribuye de la siguiente manera:

- Enfermeras 69
- Obstetras 26
- Médicos 25
- Odontólogos 16
- Farmacéuticos 7
- As. Sociales 5
- Tec. Laboratorio:4
- Nutricionista 2

Total: 154 trabajadores

**Muestra:** No se calculó un tamaño de muestra ya que se estudió a todos los integrantes de la población que cumplieron con los criterios de selección.

#### **Criterios de selección**

- **Criterios de Inclusión**
  - Participación voluntaria del personal de salud en el estudio
  - Antecedente: diagnóstico de dependencia a la nicotina

- **Criterios de Exclusión**

- De vacaciones o licencia del hospital en el periodo de estudio.
- Fichas de estudio incompletas y con errores.

3. **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio de campo.

4. **Nivel de investigación:** es un estudio observacional, y transversal.

5. **Estrategia de Recolección de datos**

5.1. **Organización**

Se realizaron las coordinaciones con la Dirección del Hospital Cívico Policial para obtener la autorización para la realización del estudio.

Se convocó a una reunión de todo el personal por áreas, para realizar una charla sobre el consumo de tabaco y explicar el motivo del estudio, para motivar así la participación voluntaria de todo el personal.

Seguidamente se contactó al personal de manera individual en sus servicios al finalizar el turno para solicitar el llenado de las encuestas de manera anónima.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos fueron organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

#### 4.1.1 Limitaciones:

- Aquí podemos incluir la poca colaboración de parte de algunos médicos y del personal sanitario quienes se negaron a llenar la encuesta aduciendo estar muy ocupados. Y también por los cambios de turno. Para resolver este problema, se planteó repartir los cuestionarios o fichas y ser llenados en casa; pero luego de la primera prueba, menos del 10 % de dichos cuestionarios fueron devueltos en un tiempo mayor de 15 días .

#### 5.2. Validación de los instrumentos

- Se trata de un cuestionario autoadministrado, diseñado para la evaluación de la dependencia nicotínica relacionada con el consumo de cigarrillos. La versión original, Fagerström Tolerance Questionnaire (FTQ), fue publicada en 1978 y contenía 8 ítems. Con posterioridad, 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, nació 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.

- **Validez:**

- 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. E. Becona y F.L. Vazquez han validado este instrumento.
- El test de Fagerström es una escala heteroadministrada de 6 ítems que valora la dependencia de las personas a la nicotina. Los puntos de corte son
  - 0 – 3 baja dependencia
  - 4 – 6 moderada dependencia
  - > e igual 7 alta dependencia

### 5.3. Criterios para manejo de resultados

#### a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 y Anexo 2 fueron codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

#### b) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

**c) Plan de Codificación:**

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

**d) Plan de Recuento.**

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

**e) Plan de análisis**

Se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas) para variables categóricas, y medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas. Para la comparación de variables categóricas entre grupos se realizó con la prueba chi cuadrado de Pearson y para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.19.0.

## CAPÍTULO II RESULTADOS



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 1

Distribución de trabajadores de salud según edad y sexo

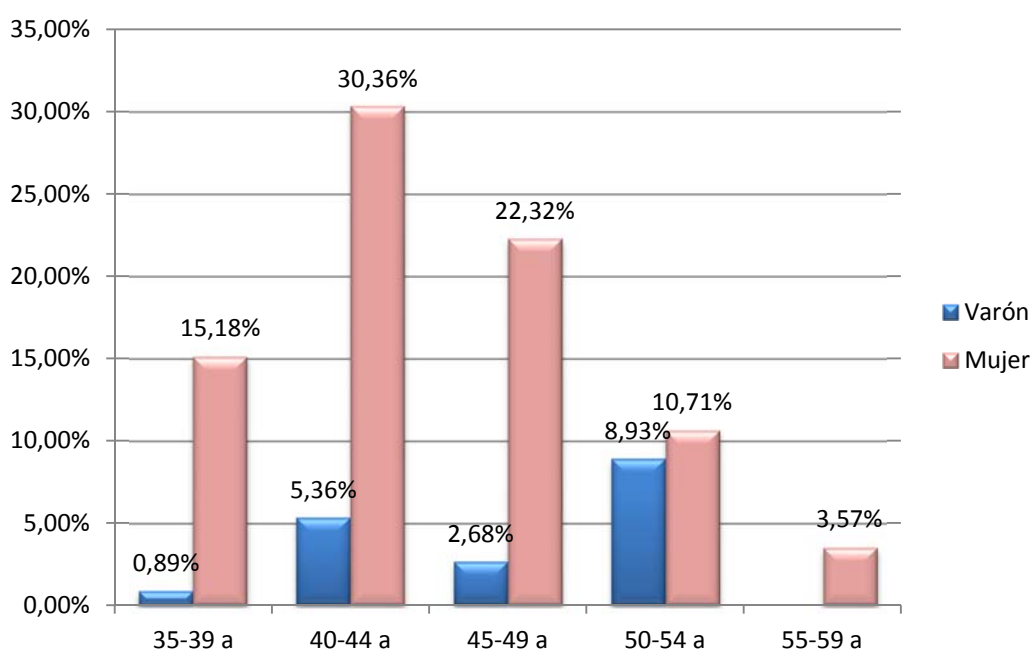
Edad (años)	Varón		Mujer		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
35-39 a	1	0,89%	17	15,18%	18	16,07%
40-44 a	6	5,36%	34	30,36%	40	35,71%
45-49 a	3	2,68%	25	22,32%	28	25,00%
50-54 a	10	8,93%	12	10,71%	22	19,64%
55-59 a	0	0,00%	4	3,57%	4	3,57%
Total	20	17,86%	92	82,14%	112	100,00%

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra la distribución de los trabajadores del hospital PNP según edad y sexo; el 82,14% de ellos fueron mujeres y 17,86% varones, las edades promedio de los varones fue de 47,20 años, y de las mujeres 44,54 años, diferencias que resultaron significativas ( $p < 0,05$ ).

**FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013**

**Gráfico 1**

**Distribución de trabajadores de salud según edad y sexo**



Edad promedio  $\pm$  D. estándar (Mín – Máx)

- Varón: 47,20  $\pm$  5,09 años (35-58 a)
- Mujer: 44,54  $\pm$  5,25 años (37-54 a)

Prueba t = -2,06

G. libertad = 110

p = 0,04

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 2

## Distribución de los trabajadores según grupo profesional

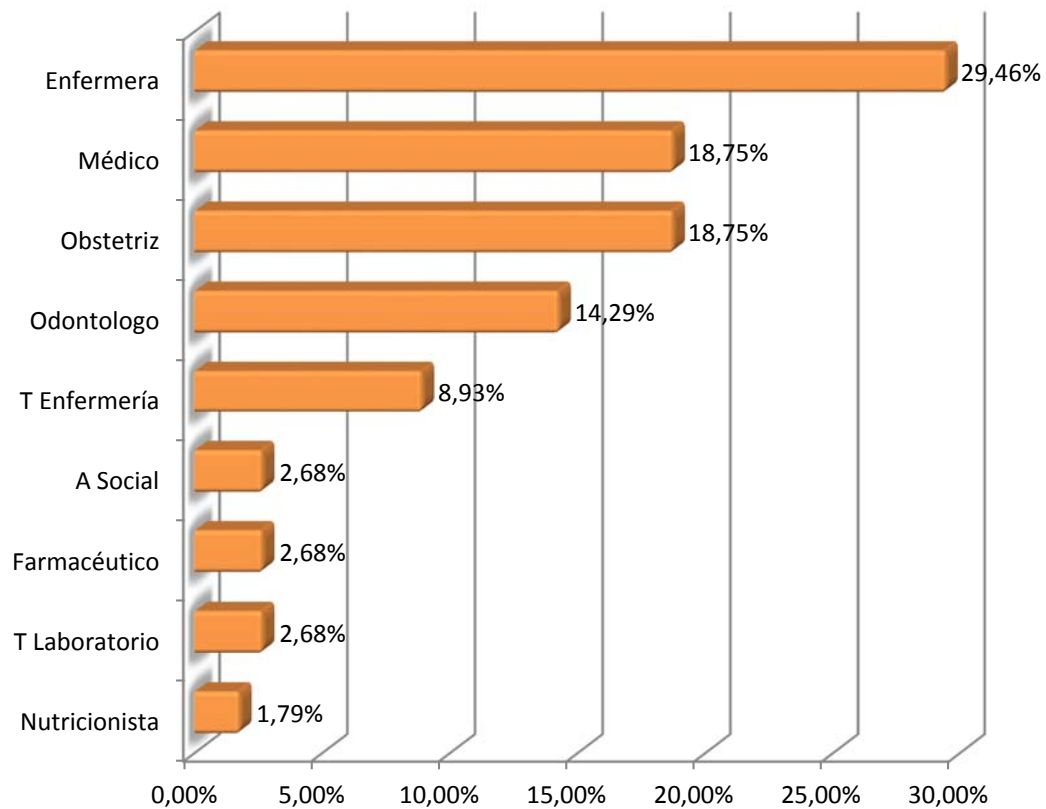
	N°	%
Enfermera	33	29,46%
Médico	21	18,75%
Obstetras	21	18,75%
Odontólogo	16	14,29%
T Enfermería	10	8,93%
A Social	3	2,68%
Farmacéutico	3	2,68%
T Laboratorio	3	2,68%
Nutricionista	2	1,79%
Total	112	100,00%

En la **Tabla y Gráfico 2** se aprecia la distribución de las ocupaciones de los trabajadores de salud del hospital. El 29,46% fueron enfermeras, 18,75% médicos u obstetras

**FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013**

**Gráfico 2**

**Distribución de los trabajadores según grupo profesional**



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 3

## Distribución de trabajadores según estado civil

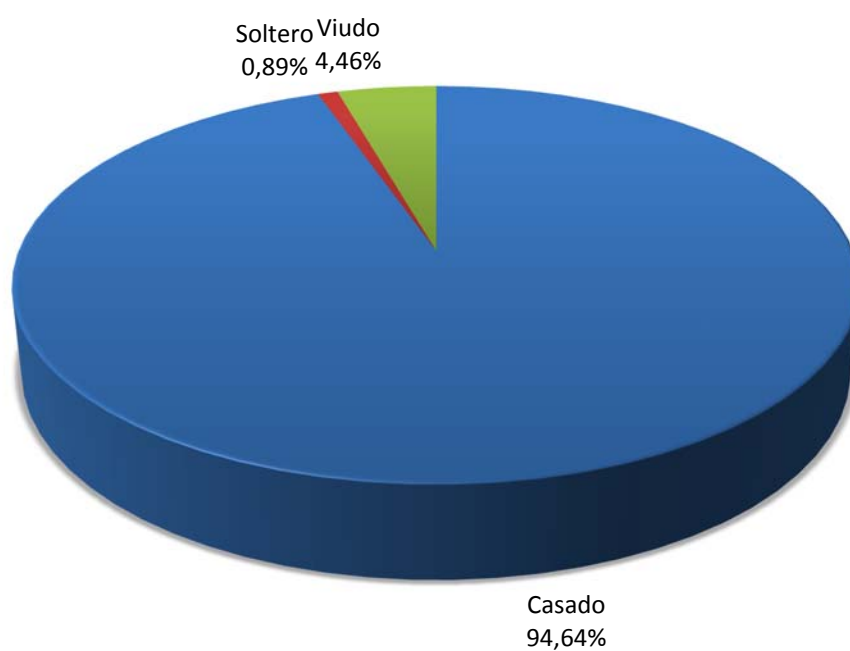
	N°	%
Casado	106	94,64%
Soltero	1	0,89%
Viudo	5	4,46%
Total	112	100,00%

(Tabla y Gráfico 3). El estado civil de los trabajadores fue fundamentalmente casado (94,64%).

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Gráfico 3

Distribución de trabajadores según estado civil



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 4

## Experiencia de consumo de tabaco entre los trabajadores

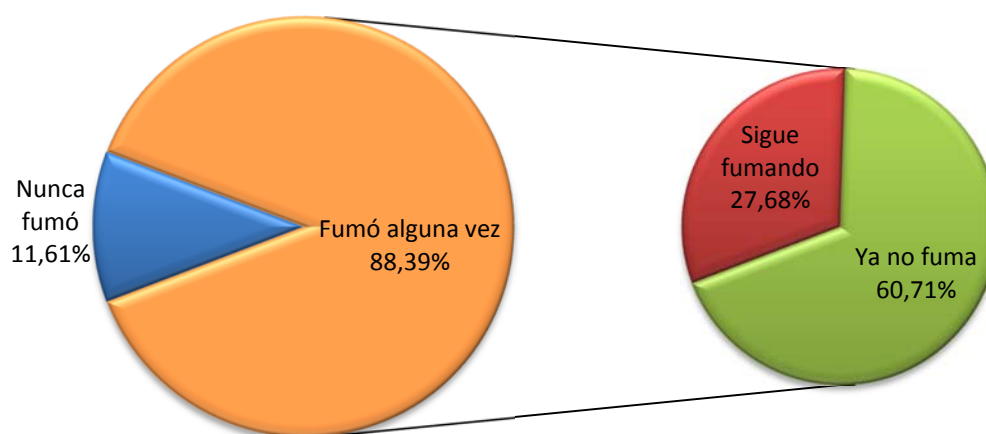
	N°	%
Fumó alguna vez	99	88,39%
- Sigue fumando	31	27,68%
- Ya no fuma	68	60,71%
Nunca fumó	13	11,61%
Total	112	100,00%

En la **Tabla y Gráfico 4** se muestra la experiencia de consumo de tabaco entre los trabajadores; el 88,39% de trabajadores fuma o fumó alguna vez (de ellos, 27,68% sigue fumando en la actualidad, y 60,71% ya no fuma), y 11,61% refirió nunca haber fumado

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Gráfico 4

Experiencia de consumo de tabaco entre los trabajadores



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 5

Dependencia anterior a la nicotina entre los que dejaron de fumar  
(n= 68)

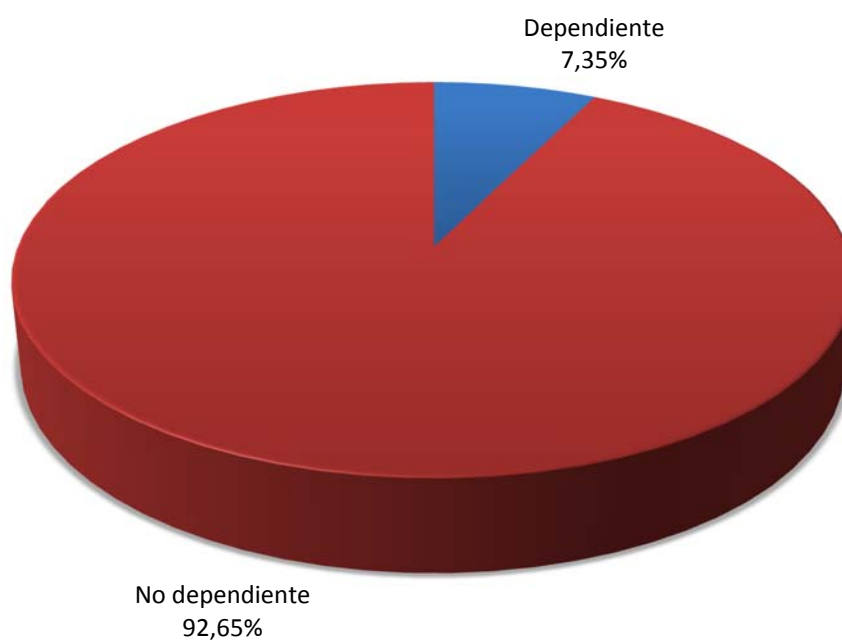
	N°	%
Dependiente	5	7,35%
No dependiente	63	92,65%
Total	68	100,00%

(Tabla y Gráfico 5). Entre los que dejaron de fumar (n = 68) el 7,35% se considera haber sido dependiente de la nicotina

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Gráfico 5

Dependencia anterior a la nicotina entre los que dejaron de fumar  
(n= 68)



Tiempo de dejar de fumar:  $5,8 \pm 2,59$  m (2 - 9 m)

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 6

Intención de dejar el hábito entre fumadores actuales y dependientes  
anteriores (n = 36)

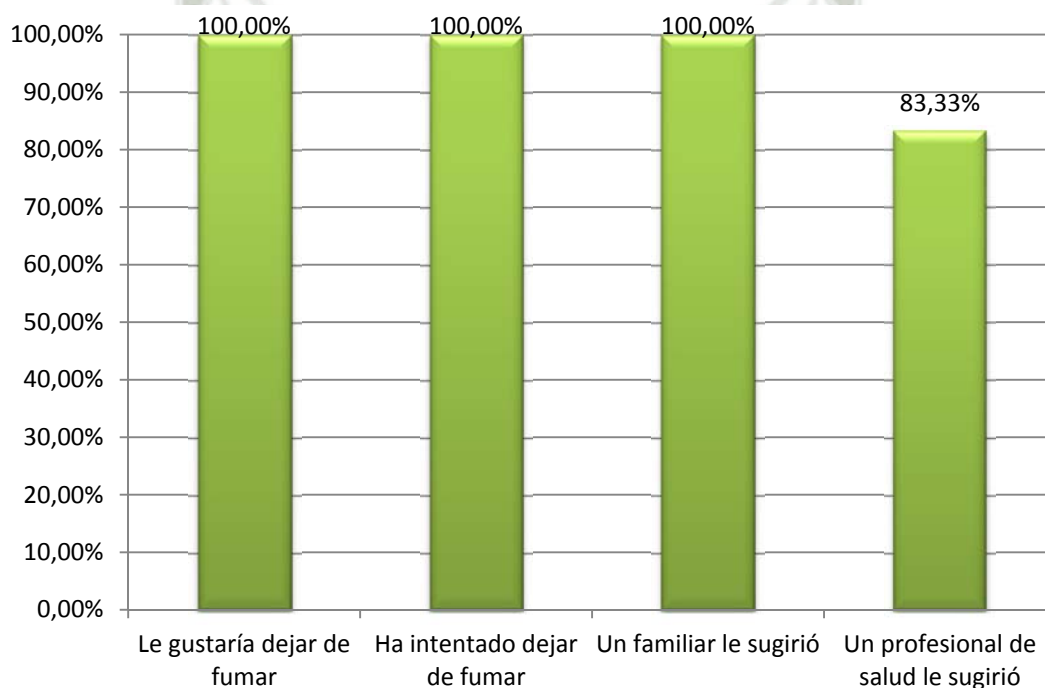
	N°	%
Le gustaría dejar de fumar	36	100,00%
Ha intentado dejar de fumar	36	100,00%
Un familiar le sugirió	36	100,00%
Un profesional de salud le sugirió	30	83,33%

En la **Tabla y Gráfico 6** se muestra la intención de dejar el hábito entre fumadores actuales (n = 31) y dependientes anteriores (n = 5). Todos ellos desearon dejar de fumar y lo intentaron, y en todos los casos fue por sugerencia de algún familiar, pero sólo en 83,33% fue por sugerencia de algún profesional de la salud

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Gráfico 6

Intención de dejar el hábito entre fumadores actuales y dependientes  
anteriores (n = 36)



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 7

## Motivación para dejar de fumar en los fumadores (n = 36)

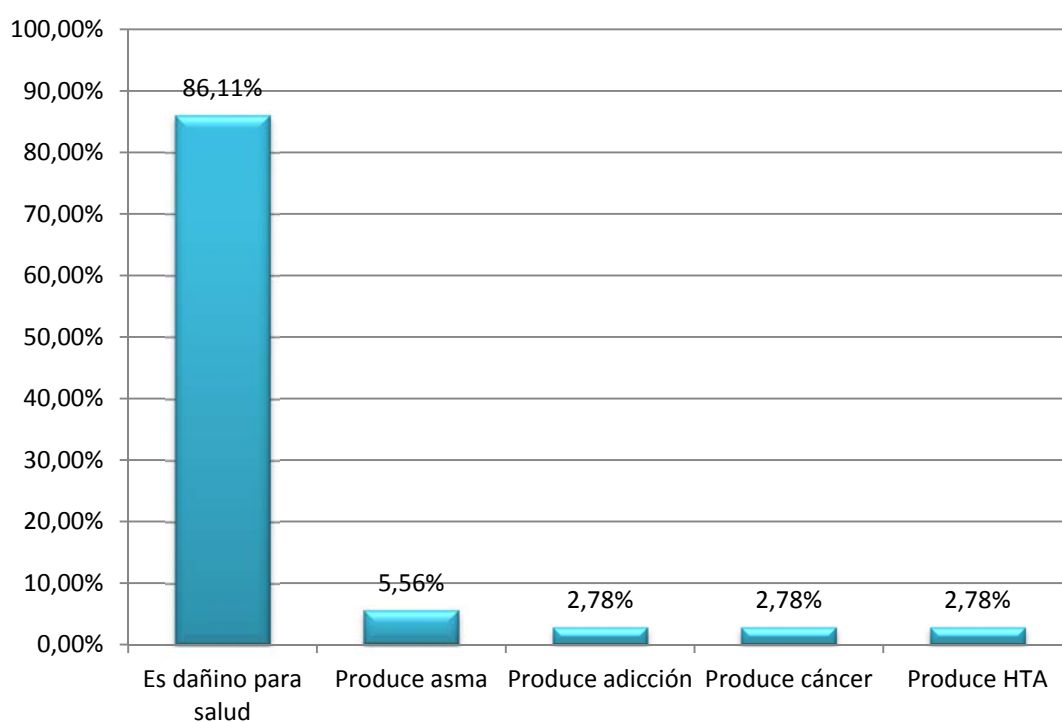
	N°	%
Es dañino para salud	31	86,11%
Produce asma	2	5,56%
Produce adicción	1	2,78%
Produce cáncer	1	2,78%
Produce HTA	1	2,78%
Total	36	100,00%

**Tabla y Gráfico 7** La principal motivación para dejar de fumar en ellos fue porque saben que es dañino para la salud (86,11%), en 5,56% porque saben que produce asma, o en casos aislados por la posibilidad de adicción, su relación con el cáncer o por hipertensión arterial (2,78%).

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Gráfico 7

Motivación para dejar de fumar en los fumadores (n = 36)



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 8

## Distribución de dependencia a la nicotina según test de Fagerström

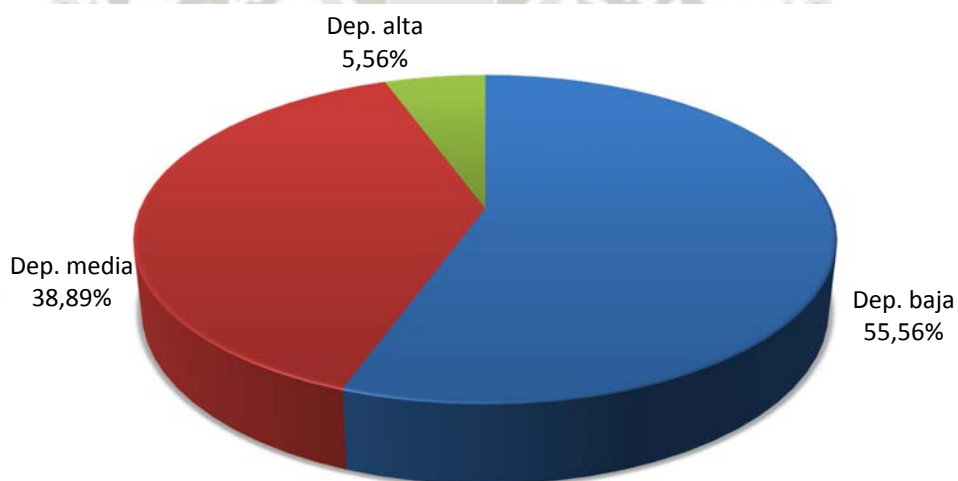
	N°	%
Dependencia baja	20	55,56%
Dependencia media	14	38,89%
Dependencia alta	2	5,56%
Total	36	100,00%

Luego de la aplicación del test de Fagerström (**Tabla 8**), se puede apreciar que 55,56% tuvieron dependencia baja, 38,89% dependencia media y 5,56% dependencia alta.

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA A LA NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Gráfico 8

Distribución de dependencia a la nicotina según test de Fagerström



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Tabla 9

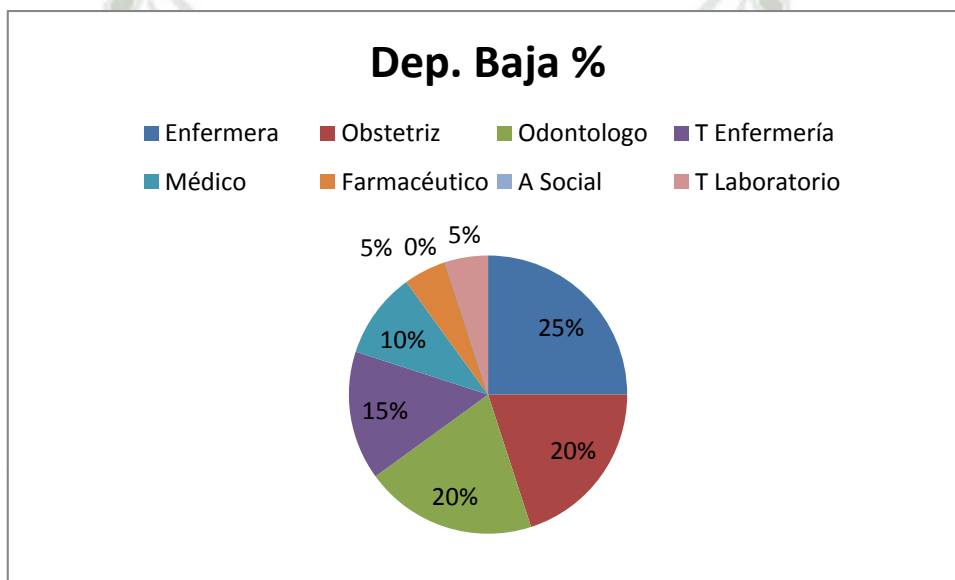
Distribución de características epidemiológicas de los trabajadores  
asociadas a dependencia a la nicotina

		Dep. baja		Dep. media		Dep. alta		Chi <sup>2</sup> (p)
		N°	%	N°	%	N°	%	
Edad	35-39 a	4	20,00%	4	28,57%	0	0,00%	10,205 (0,12)
	40-44 a	10	50,00%	3	21,43%	0	0,00%	
	45-49 a	4	20,00%	3	21,43%	2	100,00%	
	50-54 a	2	10,00%	4	28,57%	0	0,00%	
Sexo	Mujeres	14	70,00%	12	85,71%	1	50,00%	1,79 (0,41)
	Varones	6	30,00%	2	14,29%	1	50,00%	
Ocupación	Enfermera	5	25,00%	6	42,86%	0	0,00%	25,8870 (0,03)
	Obstetras	4	20,00%	4	28,57%	0	0,00%	
	Odontólogo	4	20,00%	0	0,00%	1	50,00%	
	T Enfermería	3	15,00%	2	14,29%	0	0,00%	
	Médico	2	10,00%	2	14,29%	0	0,00%	
	Farmacéutico	1	5,00%	0	0,00%	0	0,00%	
	A Social	0	0,00%	0	0,00%	1	50,00%	
	T Laboratorio	1	5,00%	0	0,00%	0	0,00%	
E. civil	Casado	19	95,00%	14	100,00%	2	100,00%	0,82 (0,66)
	Viudo	1	5,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Total		20	100,00%	14	100,00%	2	100,00%	

. En la Tabla y Gráfico 9, 9.1 Los trabajadores que fuman más y tienen dependencia media a la nicotina son las enfermeras (42,86%) y las obstetras (28,57%), seguido por los médicos (14,9%), mientras que los odontólogos y asistentes sociales tienen dependencia más alta (50% cada uno) ( $p < 0,05$ ).

**FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013**

**Grafico 9**

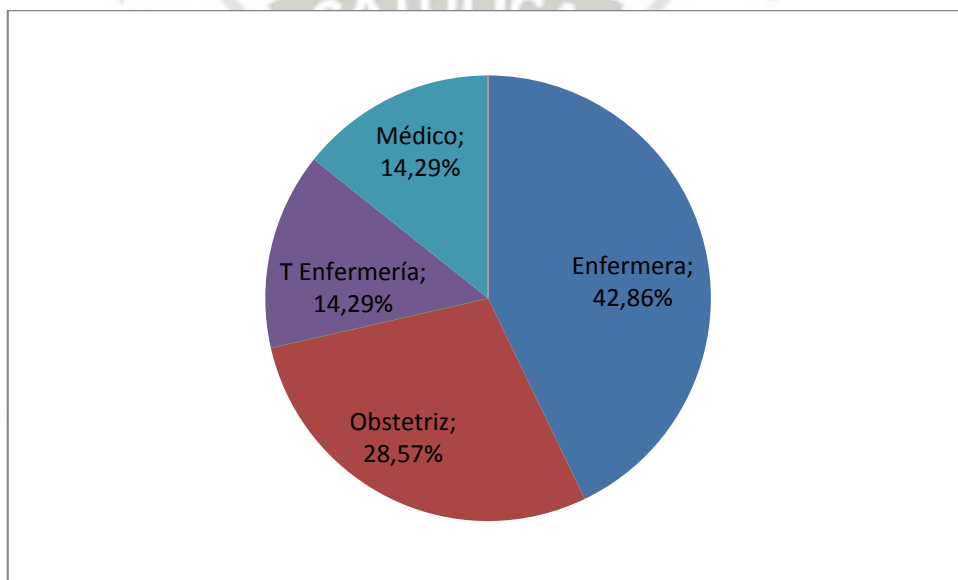


FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL

JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

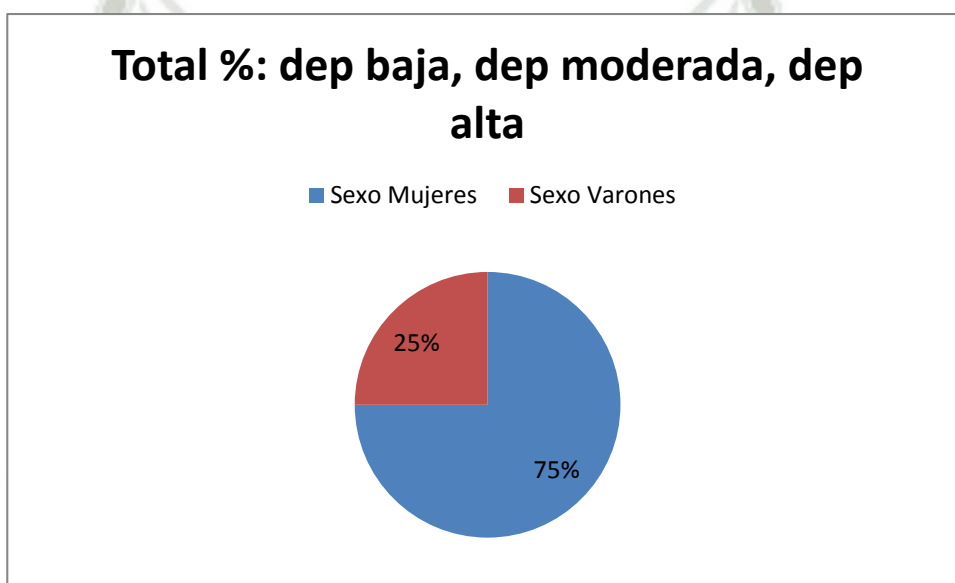
Grafico 9.1

Dep. Moderada %



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

Grafico 9.2



FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013

**Tabla 10**  
**Opinión de la población de estudio respecto del rol ejemplarizante que cumple vs consumo de tabaco**

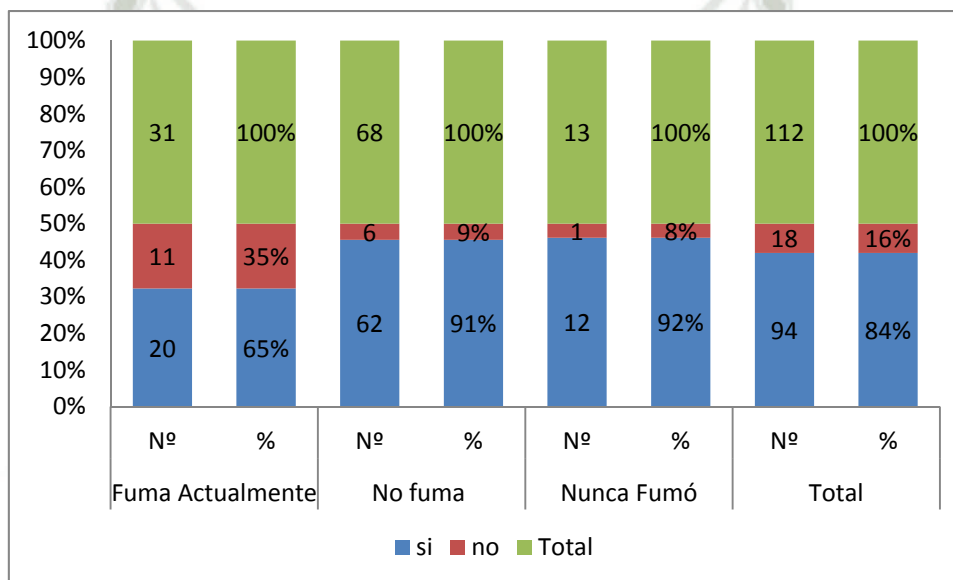
Es determinante el papel ejemplarizante del personal de salud	Fuma		No fuma		Nunca Fumó		Total	
	Actualmente							
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Si</b>	20	65%	62	91%	12	92%	94	84%
<b>No</b>	11	35%	6	9%	1	8%	18	16%
<b>Total</b>	31	100%	68	100%	13	100%	112	100%

La **tabla 10** nos muestra que el 84% de la población considera que si es determinante el papel ejemplarizante del personal de salud frente a un 16% que lo considera que No es determinante

**FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS ASOCIADAS A LA  
DEPENDENCIA DE NICOTINA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL  
JULIO PINTO MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013**

**GRAFICO 10**

**Opinión de la población de estudio respecto del rol ejemplarizante que  
cumple vs consumo de tabaco**



**MODELO DEL PAPEL DEL PERSONAL SANITARIO**



## DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio buscó describir la frecuencia y las características clínico-epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa. Se realizó la presente investigación debido la relación entre los médicos y el tabaco es casi tan evidente y tan fuerte como la relación que existe entre este último y la salud. Instituciones de prestigio como el Royal College of Physicians de Londres, el Surgeon de los EEUU. Y la Organización Mundial de la salud (OMS) han publicado informes al respecto señalando que es muy difícil reducir el problema del tabaquismo en una comunidad sin la participación de los profesionales Sanitarios<sup>26 31 33</sup> lo cual me llevo ha investigar qué tanto es la frecuencia de consumo de tabaco en el hospital Julio Pinto Manrique de Arequipa.

La influencia de los médicos fumadores es negativa por diferentes motivos, en primer lugar el hecho del que el medico sea fumador le resta credibilidad cuando realiza el consejo de no fumar ante sus pacientes; es el llamado papel ejemplar que tiene el medico en determinadas conductas de salud que ejerce el medico en la población general en función de su actitud personal ante un problema de salud como es el tabaquismo, puede ser positiva o negativa.

---

<sup>26</sup>Royal College of Physicians. 1997. Smoking or healt. Areport of Royal College of Physicians. Londres: Pitman Medical

<sup>31</sup>U.S. Department of Health and Human Services. 2008 Public Health Service. Clinical Practice Guideline: Treating Tobacco Use and Dependence:

<sup>33</sup>Samet J. 2002 Los riesgos del tabaquismo activo y pasivo. Salud pública Méx, vol.44, suppl.1 : s144-s160

El presente estudio busca conocer la frecuencia y las características clínico-epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa. Aunque se han realizado estudios sobre la dependencia a sustancias, la mayoría se han realizado en estudiantes, y no hemos encontrado estudios que aborden el problema de la dependencia a la nicotina en personal de salud, lo que hace que nuestro estudio sea original.

La investigación actual se centra en poder adquirir de manera sistematizada información concerniente. Al identificar el problema de consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en personal de salud, y además de dar a conocer las características clínico epidemiológicas inmersas en esta patología altamente prevalentes de manera individual en nuestra región.

Y es por eso que el tabaquismo constituye la principal causa de muerte prevenible y es uno de los problemas de salud pública a nivel mundial.

Este estudio nos permitirá identificar a los afectados y puntos susceptibles (características clínico epidemiológicas) en la dependencia de difícil manejo, para poder tomar medidas que disminuyan el riesgo sobre su salud., y así mejoraremos la salud de aquellos encargados de mejorar la salud de la población en general, propiciando la enseñanza con el ejemplo.

Se logrará una contribución académica a la generación de conocimientos en el área de las ciencias de la Salud, porque se indaga acerca de efectos conocidos de la nicotina sobre la salud y el desempeño de las personas por su efecto estimulante sobre el sistema nervioso central; y colaborar para reducir los factores de riesgo en el desarrollo de esta dependencia y el de sus efectos.

Tienen relevancia social, La OMS promueve que el personal de salud deje de fumar dado que ellos desempeñan una importante función como educadores en la promoción de comportamientos saludables en la población

Como el consumo de tabaco es promocionado en forma continua a través de comerciales, modelos de conducta por los medios y en el hogar o el ambiente de trabajo, se convierte en un problema contemporáneo y de Salud Pública.

Para tal fin se realizó una encuesta a los trabajadores que cumplieron los criterios de selección, aplicando una ficha de datos (Anexo 1) y el test de Fagerström (Anexo 2). Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se comparan grupos con prueba chi cuadrado y t de Student.

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra la distribución de los trabajadores del hospital PNP según edad y sexo; el 82,14% de ellos fueron mujeres y 17,86% varones, con edades comprendidas entre los 40 y 44 años en 35,71%; las edades promedio de los varones fue de 47,20 años, y de las mujeres 44,54 años, diferencias que resultaron significativas ( $p < 0,05$ ).

En muchos otros estudios investigativos sobre el hábito tabáquico han tenido en cuenta la distribución en género como por ejemplo en España y otros países, el tabaquismo está incrementándose entre las mujeres. Y por eso estudios como los realizados por: Sainz m, et al. en sus Informes Técnicos, y muchos otros estudios como antecedentes investigativos hicieron un cuadro de distinción por género en el cual encontraron un incremento de la prevalencia de hábito tabáquico en mujeres y en dicho estudio citado anteriormente se evidencio en relación con el sexo que la prevalencia de tabaquismo fue mayor entre las mujeres (35,7%) que entre los hombres (27,9%). como

referente de estudio decidieron tomar poblaciones de estudios solo mujeres del personal de salud como en los estudios de Fernández Ruiz ml, Sánchez Bayle<sup>7 10</sup> donde su población de estudio solo fue el género femenino del personal médico y de enfermería donde se evidencio que el 43,07% del total de las mujeres son fumadoras, y otros estudios posteriores de Fernández Ruiz ml, sánchezbayle<sup>7 10</sup>, donde compararon los estudios de 1998 donde la prevalencia fue de 43.7% y en el 2001 donde la prevalencia de tabaquismo fue de 43% donde se concluyeron que prevalencia es alto entre las médicas y enfermeras Y en cuanto a las edades en los antecedentes investigativos predominaron la edad más joven entre 25 a 30 años contrastando con nuestro estudio en cuanto los dependientes tienden a tener más edad (31,25% de ellos entre 45 y 49 años)

En la **Tabla y Gráfico 2** se aprecia la distribución de las ocupaciones de los trabajadores de salud del hospital. El 29,46% fueron enfermeras, 18,75% médicos u obstetras, el 14,29% fueron odontólogos y 8,93% técnicos de enfermería. En menor proporción participaron asistentes sociales, farmacéuticos, técnicos de laboratorio (2,68%) o nutricionistas (1,79%). El estado civil de los trabajadores fue fundamentalmente casado (94,64%), con 4,46% de viudos y 0,89% solteros (**Tabla y Gráfico 3**).

Los antecedentes investigativos ponen énfasis en la distribución del personal de salud en profesiones para tener mucha atención en que profesión es más susceptible el consumo y dependencia a la nicotina , y así para poner más atención en los programas de promoción y prevención que sean dirigidos a estos profesionales para que se pueda tener un mejor control y disminuir la frecuencia del consumo y dependencia a la nicotina, como también se encontró en muchos otros estudios como son: prevalencia de consumo de tabaco entre médicos y enfermeras de la comunidad de Madrid

(España), evolución de la prevalencia de tabaquismo entre las médicas y enfermeras de la comunidad de Madrid (Madrid), hábito tabáquico de médicos y enfermeros/as de atención primaria del área de salud de Lanzarote y muchos otros estudios<sup>7 8 10</sup> como antecedentes investigativos que los profesionales más susceptibles al consumo y dependencia de nicotina fueron las enfermeras, obstetras cuyos resultados fueron similares con nuestro trabajo. El estado civil no se encontró asociación en ningún estudio con el consumo de tabaco.

En la **Tabla y Gráfico 4** se muestra la experiencia de consumo de tabaco entre los trabajadores; el 88,39% de trabajadores fuma o fumó alguna vez (de ellos, 27,68% sigue fumando en la actualidad, y 60,71% ya no fuma), y 11,61% refirió nunca haber fumado. Entre los que dejaron de fumar (n = 68) el 7,35% se considera haber sido dependiente de la nicotina (**Tabla y Gráfico 5**).

La frecuencia de consumo de tabaco fue de 88,39%, detectada en nuestra población de estudio que es alta respecto a otros estudios como los realizados por Manuel Alejandro Campos Gómez, Raquel Gutiérrez Rivero y otros. Todos estos estudios tenían un promedio de 40 % de frecuencia de tabaquismo lo cual resulta alta en relación al resultado obtenido en nuestro trabajo

En la **Tabla y Gráfico 6** se muestra la intención de dejar el hábito entre fumadores actuales (n = 31) y dependientes anteriores (n = 5). Todos ellos desearon dejar de fumar y lo intentaron, y en todos los casos fue por sugerencia de algún familiar, pero sólo en

---

<sup>7</sup>Fernández Ruiz ML, Sánchez Bayle M 2003. prevalencia de tabaquismo entre las médicas y enfermeras de la Comunidad de Madrid. Gac Sanit;17(1):5-1

<sup>8</sup>F. d. Viera Camacho\*, p. a. Fernández Viñas\*\*, s. Tejera Carballo\*\*\*, e. Imbernón Melián 2003 Hábito tabáquico de médicos y enfermeros/as de Atención Primaria del Área de Salud de Lanzarote

<sup>10</sup>Fernández Ruiz ML, Sánchez Bayle M. 2003. Evolución de la prevalencia de tabaquismo entre las médicas y enfermeras de la Comunidad de Madrid. Gac Sanit;17(1):5-10.

83,33% fue por sugerencia de algún profesional de la salud. La principal motivación para dejar de fumar en ellos fue porque saben que es dañino para la salud (86,11%), en 5,56% porque saben que produce asma, o en casos aislados por la posibilidad de adicción, su relación con el cáncer o por hipertensión arterial (2,78%) (**Tabla y Gráfico 7**).

Entonces queda claro que casi en su totalidad de los fumadores tienen intención de dejar de fumar e intentaron dejar, como era de esperar debido a su información. Otros estudios en médicos y estudiantes de medicina coinciden con lo mismo con este aspecto<sup>11</sup>, estudio sobre prevalencia de tabaquismo en profesionales sanitarios de medicina y enfermería del Hospital Clínico San Carlos año 2006, donde se evidenció: Que una gran proporción de fumadores quiere dejar de fumar: más del 40% de los encuestados había realizado algún intento previo, y el 26,4% pensaba no fumar en los próximos años. Y también se evidenció que al 88,5% de los encuestados les preocupaba mucho o bastante los riesgos y consecuencias del consumo de tabaco sobre la salud, y al 84,0% los efectos nocivos del humo de tabaco ambiental sobre los individuos no fumadores. Corroborando con nuestro estudio que la intención de dejar de fumar es alta y también en la motivación de dejar de fumar.

Luego de la aplicación del test de Fagerström (**Tabla 8**), se puede apreciar que 55,56% tuvieron dependencia baja, 38,89% dependencia media y 5,56% dependencia alta.

Finalmente podemos afirmar que de la totalidad de profesionales fumadores, una gran mayoría de ellos se encuentra en dependencia leve

En la **Tabla y Gráfico 9, 9.1, 9.2** se muestran las características de los trabajadores con dependencia a la nicotina; los dependientes tienden a tener más edad (dependencia alta entre 45 y 49 años, 28,57% con dependencia media de 50 a 54 años) y 50% con dependencia baja entre 40 y 44 años), aunque la edad no fue significativamente diferente entre ambos grupos. Los trabajadores que fuman más y tienen dependencia media a la nicotina son las enfermeras (42,86%) y las obstetras (28,57%), mientras que los odontólogos y asistentes sociales tienen dependencia más alta (50% cada uno) ( $p < 0,05$ ). En cuanto al sexo concluimos que las mujeres tienen más dependencia sea baja, media y alta con 75% frente a los varones que tienen 25%. El estado civil tampoco influyó en la dependencia, ya que las proporciones de casados predominaron entre los dependientes bajos, medios y altos ( $p > 0,05$ ).

En cuanto a las edades se evidenció en otros estudios<sup>6 16 29</sup> predominio del consumo de tabaco en las edades más jóvenes entre 21 a 30 años mientras que en lo nuestro fue en edades más avanzadas probablemente sea por que estos estudios se realizaron años antes de la implementación del convenio marco el cual entro en vigencia el 25 de febrero del 2005 el cual restringe y controla mejor el consumo de tabaco reduciendo actualmente la prevalencia en jóvenes ya que estos estudios se realizaron antes del 2004. Las profesiones que se encontraron más susceptibles al consumo de tabaco fueron las mujeres y también las enfermeras como en los estudios revisados

---

<sup>29</sup>Sainz M, et al. Informe técnico 2006: Estudio de prevalencia de tabaquismo en H. Clínico San Carlos. Publicaciones Hospital Clínico San Carlos 81pgs.

<sup>6</sup>E. Gil López, T. Robledo de Dios, J.M. Rubio Colavida, M.R. Bris Coello, I. Espiga López, I. Sáiz Martínez-Acitores 1998. Estudio epidemiológico de prevalencia del consumo de tabaco en los profesionales sanitarios del INSALUD. Madrid: INSALUD 20 pgs

<sup>16</sup>Manuel Alejandro Campos Gómez, Raquel Gutiérrez Rivero 2003. Hábito tabáquico en profesionales sanitarios editorial Madrid 250 pgs.

La **tabla y grafico 10** nos muestra que el 84% de la población considera que si es determinante el papel ejemplarizante del personal de salud frente a un 16% que lo considera que No es determinante. El 92% de los profesionales que nunca fumo si lo considera determinante el papel ejemplarizante del personal de salud, así mismo el 91% de los que ya no fuman y el 65 % de los que fuman actualmente si lo considera determinante

Una mayor proporción de los profesionales que fuman actualmente (35%) considera no determinante el papel ejemplarizante del personal de salud para prevención y consumo de tabaco, frente a una menor proporción de los profesionales que ya no fuman y nunca fumaron ( 9% y 8%) , igualmente en otro estudio<sup>29</sup> se encontró una proporción en el cual refiere que el el 61,2% de los fumadores opinaba que el modelo ejemplar y el consejo de los profesionales de la salud son muy importantes para ayudar y convencer a una persona para dejar de fumar



**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

- Primera.** La frecuencia de consumo de tabaco en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa es de 88,39%
- Segunda.** La frecuencia de dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa es de 32.14% de los fumadores actuales y anteriormente dependientes (n=36)
- Tercera.-** El grupo profesional de los trabajadores que fuman más y tienen dependencia media a la nicotina son las enfermeras (42,86%) y las obstetras (28,57%), mientras que los odontólogos y asistentes sociales tienen dependencia más alta (50% cada uno) ( $p < 0,05$ ). En cuanto al sexo concluyo que las mujeres tienen más dependencia sea baja, media y alta con (75%) frente a los varones que tienen (25%).
- Cuarta.-** las características clínicas como la intención de dejar el hábito entre fumadores actuales (n = 31) y dependientes anteriores (n = 5). Todos ellos desearon dejar de fumar y lo intentaron, Y solo 83,33% fue por sugerencia de algún profesional de la salud. La principal motivación para dejar de fumar en ellos fue porque saben que es dañino para la salud (86,11%), y a lo que se refiere si es determinante o no el modelo ejemplarizante del personal de salud en dejar de fumar nos muestra que el 84% de la población considera que si es determinante.

## RECOMENDACIONES

- Primera.-** Es conveniente que en el Hospital se prioricen las medidas de promoción y prevención y control del tabaquismo en los servicios de Medicina, enfermería, obstetricia que son los grupos más susceptibles
- Segunda.-** Que se cree la Unidad de Educación para la Salud, del Servicio de Medicina Preventiva. Y que se encargue de realizar encuestas anuales de consumo de tabaco en personal de salud para así monitorear y tener mejor control de si los programas dan resultados.
- Tercera.-** Y que lo Programas Deberían enfocarse fundamentalmente a los grupos de riesgo (especialmente enfermeras y Obstetras) y a la prevención del tabaquismo entre el personal no fumador, teniendo en cuenta la influencia que el medio laboral tiene en el hábito tabáquico. Es fundamental en este punto hacer hincapié al personal joven que se incorpora cada año al Hospital, diseñando un programa destinado específicamente para ellos.
- Cuarta.-** A partir de nuestros hallazgos, creemos que sería interesante llevar a cabo una mayor investigación complementaria con el objetivo de explorar ciertos temas que emergieron durante el estudio, tales como la evaluación de la asociación entre el nivel de formación y la conceptualización y la práctica del tabaquismo en (centros Universitarios ), o bien la valoración de los efectos de la ley sobre las actitudes y comportamientos tabáquicos, o la importancia de la influencia de la familia en el inicio, mantenimiento y cese tabáquicos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alonso-Gordo JM, Magro-Pereteguer R, Martínez Pérez JA, Sanz Bonacho1998 N. Tabaco y atención primaria. En: Becoña E (Coord) Libro blanco de prevención del tabaquismo. Barcelona: Glosa Ediciones,; 211-225
2. Araya V et al.2012 Consumo de tabaco y uso del consejo médico estructurado como estrategia preventiva del tabaquismo en médicos chilenos. Rev. méd. Chile, vol.140, n.3 : 347-352 .
3. Bray RM, Pemberton MR, Lane ME, Hourani LL, Mattiko MJ, Babeu LA.2010. Substance use and mental health trends among U.S. military active duty personnel: key findings from the 2008. DoD Health Behavior Survey. Mil Med. Jun;175(6):390-9.
4. Cahill K, Moher M, Lancaster T.Oct 8 2008. Workplace interventions for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev.;CD003440.
5. Cordero A, Bertomeu-Martínez V, Mazón P, Cosín J y cols. Actitud y eficacia de los cardiólogos frente al tabaquismo de los pacientes tras un síndrome coronario agudo. Revista Española de Cardiología, Volume 65, Issue 8, Pages 719-725
6. E. Gil López, T. Robledo de Dios, J.M. Rubio Colavida, M.R. Bris Coello, I. Espiga López, I. Sáiz Martínez-Acitores1998.Estudio

epidemiológico de prevalencia del consumo de tabaco en los profesionales sanitarios del INSALUD. Madrid: INSALUD;

7. Fernández Ruiz ML, Sánchez Bayle M.2003. prevalencia de tabaquismo entre las médicas y enfermeras de la Comunidad de Madrid. Gac Sanit;17(1):5-1

8. F. d. Viera Camacho\*, p. a. Fernández Viñas\*\*, s. Tejera Carballo\*\*\*, e. Imbernón Melián 2003 Hábito tabáquico de médicos y enfermeros/as de Atención Primaria del Área de Salud de Lanzarote

9. Ferrero F, Castaños C, Durán P, Blengini M.2004. Prevalencia del consumo de tabaco en médicos residentes de pediatría en Argentina. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health; 15(6):395-399

10. Fernández Ruiz ML, Sánchez Bayle M.2003. Evolución de la prevalencia de tabaquismo entre las médicas y enfermeras de la Comunidad de Madrid. Gac Sanit;17(1):5-10.

11. Gil Lopez E, RobledoT, Rubio JM, Bris MR, Espiga. 1998 Prevalencia de consume de tabaco en personal sanitario de Insalud España 92 pgs.

12. Henningfield JE, Fant RV, Buchhalter AR. Sep-Oct 2005. Pharmacotherapy for nicotine dependence. CA Cancer J Clin.;55(5):281-99; quiz 322-3, 325.

13. Jaehne A, Loessl B, Bárkai Z, Riemann D, Hornyak M. Oct 2009. Effects of nicotine on sleep during consumption, withdrawal and replacement therapy. *Sleep Med Rev.*;13(5):363-77.
14. Konofino J, Mejía R, Ferrante D, Iermoli R, Pérez-Stable E. 2011. Efectos de un curso breve de tabaquismo en una Facultad de Medicina. *Rev. argent. salud publica* Sep;2(8):15-20
15. Mertín A, Rodríguez T, Rubio C, Revert C, Mardisson A. 2004. Efectos tóxicos del tabaco. *Rev Toxicol*;21:64-71.
16. Micó J, Moreno M, Roca A, Rojas M, Ortega A. Septiembre 2000. Neurobiología de la adicción a nicotina. *Prevención del tabaquismo*,; vol. 2 n° 2: 101-105
17. Manuel Alejandro campos Gómez, Raquel Gutiérrez Rivero 2003. *Habito tabáquico en profesionales sanitarios* editorial Madrid 250 pgs.
18. Milei j, Grana DR: Mortality and morbidity from smoking-induced cardiovascular diseases: The necessity of the cardiologist involment and commintment. *Int J Cardrol* 67: 95 -109, 1998.
19. Masironi R. The smoking habits of European Doctors: new insighs. En: *Future directions in nicotine replacement terapy*. Proceedings. Adis 1994
20. Miguel Bennasar Ven Jordi Pericas Beltrán nov.-dic. 2011 *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 99 PGS.
21. Nerin l. *Fumando espero* 2000. *Arch Bronconeumol* 2000 117pgs.

22. Nerin I, Guillen D, Más A, Sánchez Agudo L. Estudio de tabaquismo en una Facultad de Medicina Humana: Prevalencia y actitudes en estudiantes y profesores. *Prev Tab* 2000 172 pgs.
23. Nelson DE, Giovino GA, Emont SL y col 2004: Tendencias de fumadores de cigarrillos entre médicos y enfermeros en los EEUU *JAMA* 271: 1273-1273.
24. Nerin I. Estudio de tabaquismo en la Facultad de Medicina de Zaragoza. Congreso SEPAR 129pgs.
25. Organización Mundial de la Salud (OMS). Tabaquismo. Disponible en: <http://www.who.int/topics/tobacco/es/>
26. Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Ginebra: OMS; 2003. Resolución de la 56<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud: WHA56.1.
27. OMS 1988. Oficina Regional Europea y Comisión de las Comunidades Europa sin tabaco
28. OMS 1974. Consecuencias del tabaco para la salud. Serie de informes técnicos, n°568 Ginebra: OMS
29. OMS. El papel del medico. 1988 Europa sin tabaco. Programa "Europa contra el cáncer". Oficina Regional Europea de la OMS y Comisión de las Comunidades Europeas;

30. Pérez Saavedra V, Ferreira P, Pillon S. 2010 May-Jun. Tabaquismo en las enfermeras de un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. Latino-Am. Enfermagem; 18(Spec):550-6
31. Planer D, Lev I, Elitzur Y, et al. 2011 Bupropion for smoking cessation in patients with acute coronary syndrome. Arch Intern Med. Jun 27;171(12):1055-60.
32. Royal College of Physicians. 1997. Smoking or health. A report of Royal College of Physicians. Londres: Pitman Medical
33. Sainz M, et al. Informe técnico 2002: Estudio de prevalencia de tabaquismo en H. Clínico San Carlos. Publicaciones Hospital Clínico San Carlos 77 pgs.
34. Sainz M, et al. Informe técnico 2004: Estudio de prevalencia de tabaquismo en H. Clínico San Carlos. Publicaciones Hospital Clínico San Carlos 81 pgs.
35. Sainz M, et al. Informe técnico 2006: Estudio de prevalencia de tabaquismo en H. Clínico San Carlos. Publicaciones Hospital Clínico San Carlos 102 pgs.
36. Sandoya E, Sebríe E, Bianco E, Araújo O y cols. 2010 Impacto de la prohibición de fumar en espacios cerrados sobre los ingresos por infarto agudo de miocardio en Uruguay. Rev Med Urug; 26: 206-215
37. Samet J. 2002 Los riesgos del tabaquismo activo y pasivo. Salud pública Méx, vol.44, suppl.1 : s144-s160

38. Sánchez L, Calatrava JM, Escudero C, García A. Marco V, Esteras A 1988 Prevalencia del tabaquismo en la profesión médica». Med Clin. Barcelona,. 199 pgs
39. Sánchez Agudo. Calatrava Raquena JM. Escudero bueno C, Garcia Hidalgo Marco MArtinez. Prevalencia de tabaquismo en profesión medica. Med 1988 200pgs.
40. U.S. Department of Health and Human Services.2008 Public Health Service. Clinical Practice Guideline: Treating Tobacco Use and Dependence:
41. US Department of Health and human Services. 1989. Reducing The Health consequences of smoking: 25 years of progress. Areport of Surgeon General ( DHHS publication N°(CDC) 90 8416. Office on Smoking and Health, Rockville, Md.
42. Weinberger AH, Pilver CE, Desai RA, Mazure CM, McKee SA. The relationship of major depressive disorder and gender to changes in smoking for current and former smokers: Longitudinal evaluation in the U.S. population. Addiction. Mar 19 2012.
43. Zylbersztejn H y cols. Tabaquismo en médicos de la República Argentina: Estudio TAMARA. Rev. argent. cardiol. 2007, vol.75, n.2 : 109-116 .



**Anexo 1: Ficha de recolección de datos**

Ficha N° \_\_\_\_\_

Iniciales: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años

Sexo: Varón

Mujer

Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: Soltero

Casado

Viudo

**Características clínicas**

Es determinante el papel ejemplarizante del personal de salud para la prevención del consumo de tabaco?

Sí  No

1. Ha fumado alguna vez? Sí  No

*Si la respuesta fue no, su participación ha concluido. De lo contrario, continúe leyendo*

2. Continúa fumando en la actualidad? Sí  No

*Si la respuesta fue si conteste a partir de la 4 pregunta si fue no conteste la 3 pregunta*

3. Anteriormente fue dependiente a la nicotina? Sí  No

Cuanto tiempo ha dejado de fumar? \_\_\_\_\_

*Si la respuesta fue no, su participación ha concluido. De lo contrario, continúe leyendo*

4. Le gustaría dejar de fumar? Sí  No

5. Ha intentado dejar de fumar? Sí  No

Algún familiar le ha sugerido dejar de fumar? Sí  No

Algún profesional de la salud le ha recomendado dejar de fumar? Sí  No

Por qué motivo? \_\_\_\_\_

Observaciones:

.....  
.....

Anexo 2:

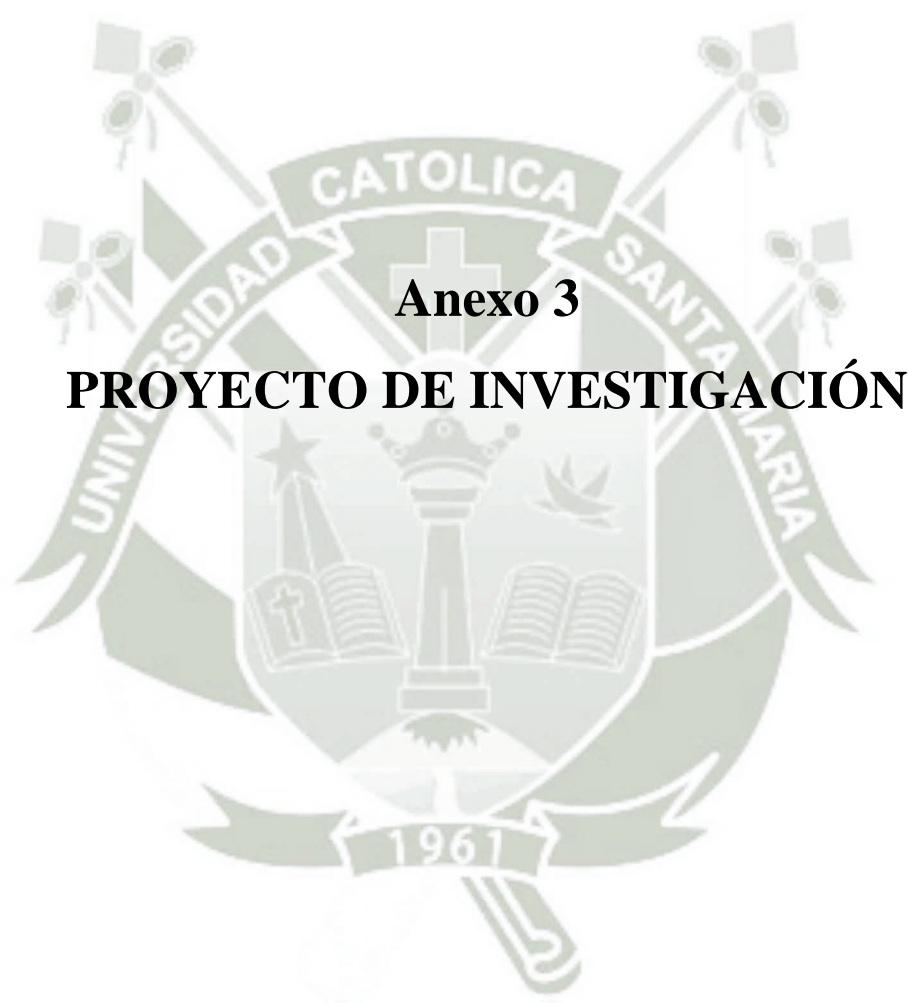
Test de Fagerström

El presente test permitirá saber si tiene o no dependencia a la nicotina. Conteste con la mayor sinceridad gracias:

PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTOS	MARCAR CON UNA X
¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?	Hasta 5 minutos	3	
	Entre 6 y 30 minutos	2	
	31 a 60 minutos	1	
	Más de 60 minutos	0	
¿Encuentra difícil dejar de fumar en lugares prohibidos como el cine o la biblioteca?	Si	1	
	No	0	
¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?	El primero de la mañana	1	
	Cualquier otro	0	
¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?	10 o menos	0	
	11 – 20	1	
	21- 30	2	
	31 a mas	3	
¿Fuma con más frecuencia en las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?	Si	1	
	No	0	
¿fuma aunque este tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	Si	1	
	No	0	
Puntuación total			

Dónde:

- 0 - 3 baja dependencia
- 4 – 6 moderada dependencia
- > e igual a 7 alta dependencia



### **Anexo 3**

## **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

# Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA”

## Facultad de Medicina Humana

### Programa Profesional de Medicina Humana



**“FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS  
ASOCIADAS A LA DEPENDENCIA A LA NICOTINA EN PERSONAL  
DE SALUD DEL HOSPITAL CÍVICO POLICIAL JULIO PINTO  
MANRIQUE DE AREQUIPA, 2013”**

**Autor:**

**JHONATAN MARTÍNEZ HUAMÁN**

Proyecto de Tesis para Obtener el Título de  
Médico-Cirujano.

**Arequipa - Perú  
2013**

## I. PREÁMBULO

El consumo de tabaco es un problema de salud pública permanentemente presente, que trae problemas por la adicción a la nicotina. La adicción a la nicotina es una importante causa de mortalidad a nivel mundial, debida a enfermedad aterosclerótica vascular, cáncer, y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) entre otras patologías.

Es entonces un papel importante del personal de salud realizar actividades de promoción y prevención entre los pacientes que acuden por problemas de salud para evitar el consumo de tabaco o reducir su empleo. Pero, ¿cómo predicar sin dar el ejemplo? La cantidad de trabajadores de la salud que, sabiendo y conociendo los riesgos para la salud que produce el consumo de tabaco, sus mecanismos de acción y las complicaciones que produce, consumen tabaco, puede ser engañosamente baja. Basta con una pequeña cantidad de médicos o enfermeras u otros profesionales de la salud que fumen para desbaratar la posición preventivo-promocional de todos los trabajadores de la salud. Más aun cuando el consumo de tabaco se convierte en dependencia.

Por tal motivo, consideramos importante conocer la frecuencia de consumo de tabaco en los trabajadores de salud del hospital donde realizamos el internado, que por ser un hospital policial, atiende a una gran cantidad de personas que por su actividad tienden a consumir más tabaco y ser un modelo a seguir para sus familias, donde el personal de salud debe además convertirse en un ejemplo para el cesar de fumar por las repercusiones que tiene.

## II. PLANTEAMIENTO TEORICO

### 1. Problema de investigación

#### 1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la frecuencia y las características clínico-epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa?

#### 1.2. Descripción del Problema

##### a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Neumología
- Línea: Consumo de tabaco

##### b) Operacionalización de Variables

Variable	Indicador	Unidad / categoría	Escala
<i>Características epidemiológicas</i>			
Edad	Fecha de nacimiento	Años	De razón
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	Masculino / Femenino	Nominal
Mes del año	Fecha de diagnóstico	Enero a Diciembre	Nominal
Grupo profesional	Grado académico	Médico, enfermera, odontólogo, obstetrix, etc.	Nominal
Estado civil	Unión civil declarada	Soltero, casado, viudo	Nominal
<i>Características clínicas</i>			
Experiencia de consumo	Ha fumado alguna vez	Sí / No	Nominal
Fumador actual	Continúa fumando en la actualidad	Sí / No	Nominal

Le gustaría dejar de fumar	Directa	Sí / No	Nominal
Ha intentado dejar de fumar	Directa	Sí / No	Nominal
Algún familiar le ha sugerido dejar de fumar	Directa	Sí / No	Nominal
Algún profesional de la salud le ha recomendado dejar de fumar	Directa	Sí / No	Nominal
Es determinante el modelo ejemplarizante del personal sanitario para dejar de fumar	Directa	Si/no	Nominal

**c) Interrogantes básicas**

1. ¿Cuál es la frecuencia de consumo de tabaco en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa?
2. ¿Cuál es la frecuencia de dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa?
3. ¿Cuáles son las características epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa?
4. ¿Cuáles son las características clínicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa?

- d) **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio de campo.
- e) **Nivel de investigación:** es un estudio observacional, y transversal.

### 1.3. Justificación del problema

El presente estudio busca conocer la frecuencia y las características clínico-epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa. Aunque se han realizado estudios sobre la dependencia a sustancias, la mayoría se han realizado en estudiantes, y no hemos encontrado estudios que aborden **el problema de la dependencia a la nicotina en personal de salud**, lo que hace que nuestro estudio sea **original**.

La investigación actual se centra en poder adquirir de manera sistematizada información concerniente. Al identificar el problema de consumo de tabaco y dependencia a la nicotina **en personal de salud**, y además de dar a conocer las características clínico epidemiológicas inmersas en esta patología altamente prevalentes de manera individual en nuestra región.

Y es por eso que el tabaquismo constituye la principal causa de muerte prevenible y es uno de los problemas de salud pública a nivel mundial.

Este estudio nos permitirá identificar a los afectados y puntos susceptibles (características clínico epidemiológicas) en la dependencia de difícil manejo, para poder tomar medidas que disminuyan el riesgo sobre su salud., y así mejoraremos la salud de aquellos encargados de mejorar la salud de la población en general, propiciando la enseñanza con el ejemplo.

Se logrará una contribución **académica** a la generación de conocimientos en el área de las ciencias de la Salud, porque se indaga acerca de efectos conocidos de la nicotina sobre la salud y el desempeño de las personas por su efecto estimulante sobre el sistema nervioso central; y colaborar para reducir los factores de riesgo en el desarrollo de esta dependencia y el de sus efectos.

Tienen **relevancia social**, La OMS promueve que el personal de salud deje de fumar dado que ellos desempeñan una importante función como educadores en la promoción de comportamientos saludables en la población

Como el consumo de tabaco es promocionado en forma continua a través de comerciales, modelos de conducta por los medios y en el hogar o el **ambiente de trabajo**, se convierte en un problema contemporáneo y de Salud Pública.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1. Introducción

La adicción a la nicotina es la segunda causa de muerte en el mundo. Las causas importantes de mortalidad relacionada con el tabaquismo son la enfermedad aterosclerótica vascular, cáncer, y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Fumar también puede contribuir a otras enfermedades, como la histiocitosis X, bronquiolitis respiratoria, apnea obstructiva del sueño, neumotórax idiopático, bajo peso al nacer y mortalidad perinatal (1).

En la actualidad, hay alrededor de 1,3 millones de fumadores del mundo, la mayoría (84%) de ellas en países en desarrollo. Si las tendencias actuales continúan, el tabaco matará a 10 millones de personas para año en 2020 (1). Hay muchos factores

que han dado lugar a un aumento de las tasas de tabaquismo globales, incluyendo las siguientes:

- Liberalización del comercio
- Inversión extranjera directa
- Marketing global
- Publicidad transnacional, promoción y patrocinio,
- Contrabando internacional de tabaco

## **2.2. Componentes del humo de tabaco**

El humo de tabaco tiene más de 4000 componentes y se conoce el efecto biológico de sólo algunos: la nicotina, los alquitranes, el monóxido de carbono y algunos cancerígenos. La nicotina, por sus efectos en el sistema nervioso, es la responsable de la adicción que incrementa y perpetúa su consumo. Los alquitranes son responsables de los efectos irritativos e inflamatorios sobre la vía aérea y territorio alveolar, del daño de la función ciliar, de la inhibición de antiproteasas y del transporte de los agentes cancerígenos del tabaco. El monóxido de carbono, a través de la reducción del contenido de O<sub>2</sub> arterial, es un factor precipitante de accidentes vasculares, especialmente coronarios y de problemas del embarazo (1, 2).

## **2.3. Fisiopatología**

La nicotina ejerce su acción neurofisiológica principalmente a través del centro de recompensa del cerebro. Este complejo neuroanatómico, también conocido como el sistema mesolímbico de la dopamina, se extiende desde el área tegmental ventral en el cerebro anterior basal. El núcleo accumbens, un área rica en dopamina, es una

intersección donde todas las conductas adictivas se encuentran. La liberación de dopamina en este sitio promueve el placer y refuerza los comportamientos asociados, tales como el uso de alcohol y drogas, para replicar la experiencia positiva (3, 4).

Otros factores también pueden promover la dependencia de la nicotina, tales como la reducción de la nicotina en la enzima oxidasa inhibidor de monoamina. Esta enzima está implicada en el metabolismo de las catecolaminas, incluyendo la dopamina. El efecto neto sería una presencia persistente de la dopamina, estimulando en el núcleo accumbens (4, 5).

Una inspección más cercana de la neurofisiología nicotina revela un sistema mucho más complejo. En particular, los investigadores continúan estudiando el cerebro receptores neuronales nicotínicos de acetilcolina (nAChR). Los nAChRs juegan un papel central en la amplia influencia de la nicotina sobre la química del cerebro.

Los investigadores han identificado varios subtipos de nAChR, clasificados de forma general en términos de subunidades alfa y beta, la alfa-4 y las subunidades beta-2 son las más ampliamente expresadas en el cerebro. Actuando a través de los nAChR, la nicotina influye sobre el glutamato, ácido gamma-aminobutírico (GABA), acetilcolina, dopamina, norepinefrina y serotonina (5).

La nicotina también libera corticosteroides y endorfinas que actúan sobre diferentes receptores en el cerebro. El uso de la nicotina resulta en procesamiento más eficiente de la información y reducción de la fatiga. Además, la nicotina tiene una acción sedante, reduce la ansiedad, e induce euforia. Los efectos de la nicotina están relacionados con los niveles sanguíneos absolutos y a la tasa de aumento de la concentración de la nicotina en los receptores.

La nicotina estimula el eje hipotálamo-hipofisiario, lo que, a su vez, estimula el sistema endocrino. Niveles continuamente crecientes de nicotina son necesarias para mantener los efectos estimulantes. En cuanto a la dependencia, algunos expertos clasifican a la nicotina por delante de alcohol, la cocaína y la heroína. Un adolescente que fuma tan sólo 4 cigarrillos podría desarrollar una adicción de por vida a la nicotina.

Las dosis pequeñas, rápidas de nicotina producen estado de alerta y excitación, en oposición a dosis muy prolongadas, que inducen la relajación y sedación. La nicotina tiene un efecto pronunciado sobre las principales hormonas del estrés. Estimula el factor liberador de corticotropina (CRF) en el hipotálamo y aumenta los niveles de endorfinas, de hormona corticotropina (ACTH), y la arginina vasopresina en una manera dosis-dependiente. Los corticosteroides también son liberados en proporción a la concentración de nicotina en el plasma.

La nicotina altera la biodisponibilidad de la dopamina y la serotonina y provoca un fuerte aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Actúa sobre los mecanismos de recompensa del cerebro, tanto indirectamente (a través de la actividad opioide endógena) y directamente (a través de vías de la dopamina).

Un cigarrillo proporciona 1.2-2.9 mg de nicotina, y el típico fumador de un paquete por día absorbe 20-40 mg de nicotina cada día, elevando las concentraciones en plasma entre 23-35 ng / ml. La adicción a la nicotina resulta del refuerzo positivo (con la administración de nicotina) y los síntomas de abstinencia que comienzan a las pocas horas del último cigarrillo

## 2.4. Efectos sobre la salud

La tarea de demostrar el rol causal del tabaco en las múltiples enfermedades que provoca no ha sido fácil debido a diversas razones, de las cuales destacaremos las siguientes:

- Existen grandes diferencias individuales de susceptibilidad a los efectos nocivos del tabaco.
- Es difícil determinar objetivamente la dosis total recibida por una persona, por la multiplicidad de variantes cuantitativas y cualitativas de los cigarrillos y la forma de consumirlos.
- Los efectos nocivos son de lento desarrollo, de manera que los estudios prospectivos en seres humanos son difíciles.
- La experimentación animal no es extrapolable directamente al ser humano, por las diferencias entre especies y porque las dosis y maneras de administrar el tabaco o sus componentes no son similares.
- Existen fuertes intereses económicos y posiciones emotivas que metódicamente objetan la información contraria a su consumo. Recientemente algunas empresas tabacaleras han debido reconocer públicamente que el tabaco significa un riesgo para la salud (4).

A pesar de todas estas dificultades, la cantidad y calidad de los estudios epidemiológicos acumulados es tal, que hoy ya no cabe discusión sobre el rol patógeno del tabaco en las siguientes enfermedades (Cuadro 1):

Cuadro 1

<b>Enfermedades y condiciones asociadas al tabaquismo</b>
- Cáncer : bronquios cavidad oral laringe esófago estómago páncreas vejiga cuello útero riñón
- Enfermedad coronaria
- Enfermedad vascular periférica isquémica
- Bronquitis crónica
- EPOC
- Aumento de morbilidad y mortalidad perinatal
- Daño fetal intrauterino
- Morbilidad respiratoria y circulatoria en fumadores pasivos
- Susceptibilidad a infecciones respiratorias bacterianas
- Pérdida de elasticidad de la piel con desarrollo precoz de arrugas
- Engrosamiento de la voz en mujeres

*Tomado de: Mertín A, Rodríguez T, Rubio C, Revert C, Mardisson A. Efectos tóxicos del tabaco. Rev Toxicol 2004;21:64-71.*

A este conjunto de daños demostrados debe agregarse una multiplicidad de efectos indirectos, entre los cuales destaca la susceptibilidad para las infecciones respiratorias agudas y aumento de la reactividad bronquial. Este conjunto de efectos explica que la mortalidad general de fumadores supere hasta en un 70% a la de no fumadores de la misma edad, y que el absentismo laboral de fumadores supere en un 33 a 45% al de los no fumadores.

La enfermedad coronaria es el principal contribuyente al exceso de mortalidad, con el agravante de que las muertes por infarto ligadas al tabaco se producen mayoritariamente bajo los 45 años de edad. Siguen en frecuencia las muertes por cáncer bronquial y por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

#### **2.4.1. Efectos en fumadores activos**

El daño producido por el tabaco es de muy lento desarrollo, dependiendo tanto de la dosis y tiempo de exposición como de la susceptibilidad individual del fumador. Esta variabilidad de la respuesta individual se ilustra por la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, que es uno de los principales problemas tabáquicos en el mundo (3, 4).

#### **2.4.2. Efectos en fumadores pasivos**

Las personas no fumadoras expuestas a la contaminación ambiental de fumadores o fumadores pasivos, aparte de sufrir del desagrado del olor y de las molestias irritativas en ojos y mucosa respiratoria alta, también pueden presentar daños en su salud. Existen estudios que muestran un incremento al doble de la incidencia de cáncer bronquial en las mujeres no fumadoras cuyo cónyuge fuma y se ha demostrado que los lactantes hijos de padres fumadores presentan el doble de infecciones respiratorias que los hijos de no fumadores. Los recién nacidos de madres fumadoras tienen con frecuencia menor peso al nacer, menor desarrollo y retraso en la capacidad escolar. Estos efectos se atribuyen al CO que interfiere en el transporte de  $O_2$  al feto. Este mecanismo también produciría el daño placentario responsable de la mayor morbilidad y mortalidad perinatal de las fumadoras. Las madres fumadoras tienen menor cantidad de leche y un tiempo de lactancia reducido.

Asimismo, enfermos con diversas afecciones pueden presentar síntomas cuando son fumadores pasivos: se observan crisis obstructivas en asmáticos, tos en bronquíticos y angina en coronarios. Además, el tabaquismo presenta sinergismo con

otros factores de riesgo de daño orgánico como son la hipertensión arterial, el sedentarismo, las hiperlipidemias y los antecedentes familiares de cáncer.

## 2.5. Historia natural

El daño del tabaco en el aparato respiratorio es de muy lento desarrollo y no sólo depende de la dosis y tiempo de exposición, sino también de la susceptibilidad individual. . Diversos estudios con seguimiento funcional de varios años han demostrado que los fumadores pueden separarse en dos grupos:

- una mayoría (85 - 90%) que presenta una declinación del  $VEF_1$  similar a la que tienen los sujetos no fumadores por el envejecimiento.
- un segundo grupo que presenta una caída más acelerada, llegando a niveles que significan la aparición de disnea entre los 40 y 50 años y de incapacidad y muerte 5 a 20 años más tarde.

La mayor velocidad de caída del  $VEF_1$  en los sujetos susceptibles guarda relación con la magnitud del hábito tabáquico, aunque existe una gran variabilidad interindividual. Aunque en los sujetos que dejan de fumar no se recupera la función pulmonar perdida por daño crónico, la velocidad de declinación del  $VEF_1$  se normaliza y algunos síntomas pueden aliviar por disminución de fenómenos inflamatorios agudos.

## 2.6. Hábito de fumar y tabaquismo

Se define hábito como costumbre adquirida por repetición que, si bien se puede automatizar, es posible abandonar sin dificultades, si así se decide. La situación del fumador tiene estas características sólo en sus etapas iniciales o en personas que fuman poco u ocasionalmente. En el fumador regular se desarrolla una adicción

progresiva que dificulta o impide la cesación del consumo, de manera que ya no se trata de un hábito sino de una enfermedad adictiva, denominada tabaquismo.

Es llamativa la magnitud que el fumar ha alcanzado en la sociedad a pesar de que su efecto dañino ha sido demostrado y que éste es reconocido por la mayor parte de la población.

Muchos de los sistemas político-sociales tienen intereses económicos, ligados al fumar. Esto explica la magnitud de las presiones, tanto abiertas como encubiertas, y los cuantiosos recursos que se destinan a la promoción del consumo de cigarrillos. Otros factores importantes son la aceptación social del mal llamado hábito, que facilita el reclutamiento de fumadores, especialmente entre los niños, y la adicción a la nicotina, que impide que los adultos lo dejen .

La primera acción organizada contra el tabaquismo nació de los médicos británicos, quienes en 1956 tomaron conciencia de la gravedad del problema a raíz de una encuesta sobre consumo de cigarrillos dentro del propio cuerpo médico. Más de la mitad de los médicos fumadores recapacitaron y dejaron de fumar, lo que tuvo como resultado que al cabo de 10 años la mortalidad de los médicos ingleses bajó en un 38%, mientras que la de la población general subió, en ese mismo período, en un 7%. En EEUU el porcentaje de hombres fumadores ha bajado de un 52% en 1955 a un 20,8% en el 2007, siendo factores importantes en ello las enérgicas y fundamentadas condenas al tabaco por parte de las autoridades de salud de ese país y la creciente presión de los no fumadores por el derecho a respirar aire limpio.

La disminución se ha producido básicamente a expensas de fumadores hombres, sin que exista una disminución importante en los jóvenes que se inician ni en las mujeres. Debe destacarse que en los últimos años la frecuencia de cáncer bronquial

ha aumentado en la mujer norteamericana, llegando a desplazar del primer lugar al cáncer de la mama. Este hecho es especialmente grave ya que, a diferencia del cáncer mamario, que tiene un diagnóstico precoz relativamente fácil, el cáncer bronquial es generalmente de diagnóstico muy tardío.

Es importante destacar que la edad más frecuente de inicio del hábito está entre los 13 y 16 años, etapa en que el niño es especialmente sensible a la presión de sus pares y que, a la vez, sería el momento más propicio para impedir que se inicie la adicción. Se ha demostrado que un 80% de los fumadores que se inician antes de los 20 años termina por ser fumadores adictos; en cambio entre los que se inician después de los 20 años sólo un 20% termina siendo gran fumador.

Entre los factores que se asocian con la iniciación del consumo el más mencionado por los afectados es la presión de los amigos. Existen claras evidencias de que también influyen el número de fumadores en la familia y muy importantemente, la permisividad de los padres y el mal rendimiento escolar.

## **2.7. Control del tabaquismo**

Es obvio que frenar la iniciación y lograr la disminución del consumo de tabaco son una tarea para toda la sociedad, pero sólo tocaremos aquellos aspectos que son responsabilidad directa del médico. El mecanismo más eficiente para conseguir una disminución global del número de fumadores es la prescripción médica metódica, seria y fundada. Para ello es indispensable que el médico no fume, ya que si lo hace, el mensaje tácito para el paciente es que el cigarrillo no es tan dañino, puesto que el médico, que sabe, no haría algo que atentara contra sí mismo.

### 2.7.1. Consejo antitabáquico

En las encuestas los fumadores invariablemente reconocen al médico como la persona más autorizada para dar indicaciones en esta materia, por lo cual es fundamental que no se desaproveche la posibilidad que brinda el consejo médico personal. Las principales pautas que el médico debe tener presente ante un fumador son los siguientes:

- a) Cualquiera que sea el motivo de consulta, siempre debe incluirse en la anamnesis un interrogatorio detallado sobre el consumo, evitando aparecer como indiferente o aprobatorio de lo que el paciente trata de presentar como una afición inocua, digna de celebrarse. En el caso de enfermedades respiratorias infantiles, debe interrogarse sobre el consumo de los padres y de otros moradores de la casa. Estudios de nuestro Departamento en docentes de medicina y médicos de nivel primario demuestran que solo una minoría de los médicos se atiene a estas conductas.
- b) El paciente fumador debe recibir una explicación clara de los riesgos que corre y, si tiene una enfermedad tabáquica, de la relación entre el consumo de cigarrillos y sus problemas. Esto significa que el médico debe documentarse sobre estos aspectos tal como lo hace en relación con otros agentes patógenos.
- c) La indicación de no fumar, como la de todo tratamiento, debe ser seria, precisa y reiterada o controlada en cada consulta. No existe una manera única de imponer la cesación y el médico debe recurrir a toda su habilidad para convencer al paciente e indicar el sistema adecuado a su

personalidad. Entre los argumentos que los grandes fumadores emplean con frecuencia están que el cigarrillo no hace tanto daño y, cuando ya están enfermos que ya no sacan nada con dejarlo, por lo que no se justifica el esfuerzo. Ello no es efectivo ya que, por ejemplo, en la enfermedad pulmonar obstructiva (EPOC) la declinación del  $VEF_1$  detiene o enlentecer su progresión al dejar de fumar y el riesgo de infarto al miocardio se reduce a la mitad al año de haber abandonado el consumo, para igualar el de la población general al cabo de 5 años. Es importante tener presente que los beneficios de la cesación son mayores mientras más precozmente esta tenga lugar.

- d) Los argumentos que se empleen deben ser adecuados a las características del paciente: a un adolescente le impactan poco los riesgos para su salud a los 50-70 años y, en cambio, sí le puede importar la disminución de su capacidad física o la asociación de cigarrillo con el mal rendimiento académico. Una persona de edad puede preocuparse por los riesgos que afecten a su salud, sobre todo si existen síntomas o exámenes que sugieran un daño inicial. En mujeres el desarrollo precoz de arrugas suele preocupar, y son raros los padres que no den importancia a lo que puede dañar a sus hijos. Aunque los fumadores reconocen que están incurriendo en un gasto importante la mayoría no ha calculado su magnitud y enfrentarlos con la cifra real puede ser un argumento más para convencerlos de la conveniencia de detener su adicción. Al final del capítulo hay una tabla del gasto acumulado por un fumador que puede ser útil para que el paciente tome conciencia de la realidad.

## 2.8. Tratamiento del tabaquismo

Cualquiera que sea su especialidad, todo médico clínico tiene la obligación de combatir esta epidemia evitable, al menos con la intervención mínima de preguntar sobre el consumo e indicar adecuadamente su cesación. Igual responsabilidad corresponde a otros profesionales de la salud como enfermeras y kinesiólogos quienes tienen prolongados contactos con el fumador.

La adicción al cigarrillo puede ser tanto de índole psicológica como farmacológica. Para combatir la adicción psicológica, que es relativamente fácil de controlar, es necesario considerar los determinantes de esa conducta en el sujeto, enfatizarle los beneficios del cese del hábito de acuerdo a sus prioridades, e indicarle la necesidad de cambiar las actividades o rutinas diarias asociadas al fumar.

En cambio, los fumadores adictos a nicotina constituyen un problema difícil que se soluciona sólo en una minoría de los casos. Los sujetos con dependencia por la nicotina se reconocen porque recurren a conductas que persiguen mantener un nivel alto de este alcaloide en la sangre:

- Fuman el primer cigarrillo al despertar, siendo generalmente el que más disfrutan.
- Fuman más en la mañana.
- Aspiran profundo.
- Fuman en cama cuando están enfermos.
- Evitan situaciones en que no pueden fumar.
- Fuman más de 16 cigarrillos diarios.

El siguiente cuadro enumera algunos de los síntomas que estos sujetos pueden presentar durante las primeras 2 a 4 semanas de abandonar el hábito tabáquico.

#### SÍNTOMAS DE PRIVACIÓN DE NICOTINA

- Desesperación por fumar
- Ansiedad
- Irritabilidad
- Alteraciones del sueño
- Falta de concentración
- Fatiga
- Sensación de mareo
- Cefalea
- Constipación
- Hambre

Estos trastornos pueden aminorarse mediante parches cutáneos que suministran nicotina sin afectar las vías respiratorias, debiéndose tener presente que este tratamiento no elimina las ganas de fumar sino que aminora las molestias de su privación, por lo que sólo se justifica indicarlo a quienes tengan un genuino propósito de dejar de fumar. En los últimos años se han introducido otras drogas eficaces para reducir las molestias de la cesación son el bupropion y la vareniclina. Con esta última se logra éxito hasta en algo más de un 40% de los casos. Las recaídas son frecuentes y no deben ser motivo para cesar los esfuerzos.

Existe una multiplicidad de métodos para dejar de fumar lo que indica que ninguno de ellos es muy eficaz. Varios tienen un porcentaje alto de éxitos iniciales, pero a los 2 años los resultados definitivos son bajos.

Un caso especial son los pacientes que han tenido la advertencia muy personal de una enfermedad grave causada por el tabaco, como el infarto cardíaco, y a quienes su médico ha hecho ver la relación.

A nivel de la consulta general, como ya se ha dicho, lo más eficaz por su efecto poblacional es la intervención mínima, cuyo efecto puede reforzarse con la motivación, el seguimiento y el apoyo que pueden secundarse con folletos de autoayuda, parches de nicotina, indicación de bupropión o vareniclina, medicamentos que disminuyen la ansiedad por fumar. Para métodos más complejos de terapia es necesario derivar al paciente a centros especializados. La acupuntura y la hipnosis no han demostrado mayor eficacia .

## **ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

### ***A nivel local***

2.9. **Autor:** Pierina Patricia Quiroz zegarra

**Título:** Características clínico epidemiológicas del consumo de tabaco en estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Santa María, 2008.

**Fuente:** Tesis para optar el título profesional de médico cirujano, Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María, 2008.

**Resumen:** Tabaquismo, uno de los principales hábitos nocivos aceptados por nuestras sociedades, pese a que se ha demostrado que la exposición crónica es un factor de riesgo. Su estudio, en estudiantes de medicina es importante, ya que serán agentes de cambio en el futuro.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, transversal de campo. Se encuestaron 427 estudiantes de 1ero a 6to año de medicina de la UCSM, durante el periodo de noviembre a diciembre 2008.

Objetivo: Determinar el Consumo de Tabaco y sus características clínico epidemiológicas en estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa, 2008. Resultados: De los 427 encuetados, 24.82% fuman actualmente (24, 68% son arequipeños); 55.66% son fumadores habituales; 91,51% con baja dependencia nicotina. El 32,64% de varones son fumadores actuales ( $p < 0,05$ ). Inicio de consumo: - Edad promedio 16 años; - Lugar: reuniones, colegio; - Motivos: mujeres el disminuir el apetito y admiración por figuras que fuman, varones: porque en casa fuman y presión de grupo. Razones para seguir fumando: el estrés 74,53%; según sexo: - los varones: reuniones sociales con consumo de alcohol, - mujeres: mitigar el hambre. En años superiores de estudio hubo una tendencia a incrementar el número de fumadores actuales ( $p < 0,05$ ). El 58,49% de fumadores actúales tuvieron familiares fumadores ( $p < 0,05$ )

Conclusiones: la prevalencia de tabaquismo en estudiantes de medicina aún sigue siendo alta. Los fenómenos que ocurren en la población general respecto al tabaquismo aparecen también en estudiantes de medicina.

### *A nivel nacional*

2.10. **Autor:** Pérez Saavedra V, Ferreira P, Pillon S.

**Título:** Tabaquismo en las enfermeras de un hospital nacional de Lima, Perú.

**Fuente:** Rev. Latino-Am. Enfermagem 2010 May-Jun; 18(Spec):550-6

**Resumen:** Las enfermeras poseen oportunidades únicas para ayudar a sus pacientes a dejar de fumar. El objetivo de esta investigación fue identificar el consumo, las actitudes y los conocimientos recibidos sobre el tabaco por las enfermeras de un hospital en Lima. Se trata de un estudio descriptivo realizado

en 204 (48%) enfermeras asistenciales de un Hospital Nacional en Lima, Perú, utilizando la Encuesta Mundial de Profesionales de la Salud (GHPS). Se identificó que la prevalencia de vida de uso de tabaco fue 67,1% y el último mes fue de 3%; la mayoría de las enfermeras presentó actitudes positivas para el aspecto - dejar de fumar - y reconocieron la importancia y la responsabilidad de aconsejar a los pacientes a dejar ese hábito; las enfermeras recibieron conocimientos generales sobre el tema, pero la mitad no recibió conocimientos específicos sobre el tratamiento. Se concluye que frente a la importancia del tema se identificó que existe la necesidad de realizar más estudios de esta naturaleza, así como revisar los contenidos curriculares abordados acerca del tema tabaquismo.

#### *A nivel internacional*

2.11. **Autor:**Zylbersztejn† H, Cragolino R, Francesia A, Tambussi A y cols.

**Título:**Estudio epidemiológico del tabaquismo en médicos.

**Fuente:**Rev. Argent cardiol 2003; 71: 178-184

**Resumen:** Estudio observacional y transversal, en el que se encuestaron a médicos de 18 instituciones del área metropolitana de Buenos Aires seleccionados aleatoriamente durante los meses de mayo y junio de 2002. Se analizaron las siguientes variables: tabaquismo, actividad física, antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes y de historia familiar de enfermedad coronaria, la presencia de antecedentes de familiares fumadores y la frecuencia con la que el médico aconsejaba a sus pacientes fumadores el abandono del tabaco. Se encuestaron a 783 médicos, el 67% de sexo masculino, edad promedio de  $43 \pm 12$  años. Los hombres fueron significativamente mayores que

las mujeres (hombres:  $45 \pm 12$  años; mujeres:  $38 \pm 10$  años;  $p < 0,0001$ ). La prevalencia de fumadores y ex fumadores fue, respectivamente, del 28,6% y el 25,3%. Los médicos ex fumadores, en relación con los médicos fumadores y los médicos no fumadores, presentaron mayor prevalencia de hipertensión arterial ( $p < 0,0001$ ), de dislipidemia ( $p = 0,0001$ ) y mayor índice de masa corporal ( $p < 0,0001$ ). No se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de diabetes ( $p = 0,88$ ), el antecedente familiar de enfermedad coronaria ( $p = 0,47$ ) o en la realización de actividad física ( $p = 0,16$ ). Los médicos ex fumadores, con mayor frecuencia, daban consejos a sus pacientes para dejar de fumar. Los médicos fumadores predominaron entre los dedicados a especialidades quirúrgicas ( $p = 0,001$ ) y entre los que se desempeñaban en los servicios de urgencia ( $p = 0,037$ ). Los médicos fumadores presentaron más frecuentemente el antecedente familiar de tabaquismo ( $p < 0,0001$ ), el 30% fumaban al despertar, más del 70% lo hacían por la mañana y un tercio fumaban aun cuando padecían de alguna enfermedad.

2.12. **Autor:** Ferrero F, Castaños C, Durán P, Blengini M.

**Título:** Prevalencia del consumo de tabaco en médicos residentes de pediatría en Argentina.

**Fuente:** Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 2004; 15(6):395-399

**Resumen:** Se realizó un estudio transversal por encuesta mediante cuestionarios anónimos autoadministrados. Las encuestas se aplicaron en mayo de 2002 a residentes de pediatría de ocho hospitales de las provincias de Buenos Aires, Córdoba, La Plata, Mendoza y Neuquén, en la República Argentina. Las variables de estudio fueron: el sexo, la edad, el año de la residencia en curso, el

número de guardias por semana, si vivía solo, si la madre o el padre fumaban, la edad en que comenzó a fumar, el lugar y las actividades del hospital en las que más fumaba, si su jefe inmediato era fumador, si había aumentado el consumo de tabaco después de ingresar a la residencia, su actitud preventiva en relación con el consumo de tabaco por parte de sus pacientes y de los padres de sus pacientes, y sus conocimientos acerca de los riesgos del tabaquismo. Se calcularon las frecuencias de las variables estudiadas y las razones de posibilidades (odds ratios, RP) y sus intervalos de confianza de 95% (IC95%). Se aplicó la regresión logística múltiple en un modelo con todas las variables predictoras posibles. El nivel de significación fue de  $P < 0,05$ . Se obtuvieron 349 respuestas (98,8% de los residentes presentes en el momento de la encuesta). La prevalencia de fumadores entre los residentes de pediatría encuestados fue de 22,2%. De ellos, 38,9% admitieron fumar más que antes de incorporarse a la residencia y 63,9% identificaron a la guardia como la actividad en la que más fumaban dentro del hospital. Después de hacer ajustes en función del resto de las variables, tanto el tener madre fumadora (RP: 2,7; IC95%: 1,57 a 4,84) como el vivir solo (RP: 3,15; IC95%: 1,58 a 6,26) siguieron siendo factores de riesgo de ser fumador. Solo 26,5% respondieron que explicaban a sus pacientes los riesgos del consumo de tabaco y 23,2% que les aconsejaban que dejaran de fumar o no comenzaran, sin diferencias entre los residentes fumadores y los que no fumaban.

2.13. **Autor:**ZylbersztejnH y cols.

**Título:**Tabaquismo en médicos de la República Argentina: Estudio TAMARA.

**Fuente:**Rev. argent. cardiol. 2007, vol.75, n.2 : 109-116 .

**Resumen:** El presente es un estudio observacional y transversal que incluyó médicos de la Argentina, seleccionados aleatoriamente desde abril a julio de 2004. Se analizaron la prevalencia de tabaquismo, los factores de riesgo coronario, el índice de masa corporal, la actividad física, el antecedente de eventos vasculares, los antecedentes familiares de coronariopatía y tabaquismo, si habían recibido entrenamiento en tabaquismo, si brindaban consejo para la cesación del hábito y la utilización de fármacos específicos. Se encuestaron 6.497 médicos (63% varones, edad promedio  $41,5 \pm 10$  años). La proporción de fumadores fue del 30,0% y la de ex fumadores, del 22,4%. Hubo mayor prevalencia de fumadores en servicios de urgencia ( $p < 0,0001$ ) y en especialidades quirúrgicas ( $p < 0,00001$ ), con un perfil de conducta adictiva y brindaban con menos frecuencia consejo para el abandono del hábito de fumar ( $p < 0,00001$ ). Los que recibieron algún tipo de entrenamiento en tabaquismo (31,3%) brindaban consejo para el cese del hábito y prescribían fármacos específicos con más frecuencia ( $p < 0,00001$ ). Los ex fumadores presentaron mayor prevalencia de factores de riesgo coronario, de IAM y de revascularización ( $p < 0,00001$ ). Éstos y los fumadores tenían más antecedentes familiares de tabaquismo ( $p < 0,001$ ).

2.14. **Autor:**Romero M, Santander J, Hitschfeld M, Labbé M, Zamora V.

**Título:**Consumo de tabaco y alcohol entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Fuente:**Rev Méd Chile 2009; 137: 361-8.

**Resumen:** Se aplicó un cuestionario para evaluar el consumo de sustancias junto con el Goldberg Health Questionnaire (GHQ-12), como predictor de riesgo de salud mental, a todos los estudiantes de medicina en noviembre de 2005 - La encuesta fue completada por 569 de los 775 estudiantes (74%). Los fumadores fueron 23 - 7%, con la cifra más baja, 13-5% en el sexto año, y el más alto, el 40,5% en el año séptimo ( $p < 0,01$ ); 31% de los estudiantes con una puntuación de 5 en el GHQ-12 eran fumadores, comparados con 19% entre los que tienen una puntuación más baja. Los fumadores diarios tenían un 40% o de los fumadores actuales. Setenta y cuatro por ciento de los estudiantes consumieron alcohol en el último mes. No se encontró asociación con el sexo o GHQ-12 se observó. La tasa más baja de consumo de alcohol se observó en segundo año, y la más alta en sexto año (66% o y 89-2%, respectivamente,  $p < 0,01$ ). Un 53% de hombres y 26% de mujeres bebían tres o más bebidas en un día determinado ( $p < 0,01$ ). 63% de los hombres y el 81% de las mujeres nunca bebía más de cinco tragos en un día, durante el último mes ( $p < 0,01$ ).

2.15. **Autor:**Araya Vet al.

**Título:**Consumo de tabaco y uso del consejo médico estructurado como estrategia preventiva del tabaquismo en médicos chilenos.

**Fuente:**Rev. méd. Chile 2012, vol.140, n.3 : 347-352 .

**Resumen:** Se encuestó a 235 médicos que trabajan en hospitales públicos y privados en ciudades diferentes a lo largo del país, sobre sus hábitos de fumar, sus opiniones sobre el tabaquismo como factor de riesgo cardiovascular y la ejecución de tres puntos clave del consejo médico estructurado sobre el tabaquismo. Los médicos menores de 44 años tuvieron la menor frecuencia del hábito de fumar y la mayor frecuencia de los ex fumadores se concentran entre las personas de 60 años o más. Todos los médicos encuestados coincidieron en que el tabaquismo es un factor de riesgo cardiovascular. Sin embargo, el 21% considera que este riesgo sólo aparece entre aquellos que fuman más de tres cigarrillos por día. Independientemente del hábito de fumar, no el 18% de los médicos siempre preguntan a sus pacientes acerca de fumar, el 25% no advierten sobre el riesgo de fumar y el 22% no siempre dan consejos sobre dejar de fumar. Esta última acción se lleva a cabo con una frecuencia significativamente menor de médicos fumadores.

### 3. **Objetivos.**

#### 3.1. **General**

Describir la frecuencia y las características clínico-epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.

### 3.2. Específicos

- 1) Conocer la frecuencia de consumo de tabaco en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.
- 2) Establecer la frecuencia de dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.
- 3) Describir las características epidemiológicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.
- 4) Describir las características clínicas asociadas a la dependencia a la nicotina en personal de salud del Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.

### 4. Hipótesis

No se requiere por tratarse de un estudio descriptivo observacional.

## III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

**Técnicas:** En la presente investigación se aplicara la técnica de la entrevista encuesta

**Instrumentos:** El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y en el test de Fagerström de dependencia a la nicotina (Anexo 2).

## **Materiales:**

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

## **2. Campo de verificación**

**2.1. Ubicación espacial:** La presente investigación se realizará en el Hospital Cívico Policial Julio Pinto Manrique de Arequipa.

**2.2. Ubicación temporal:** El estudio se realizará en forma coyuntural durante el mes de abril y junio 2013.

**2.3. Unidades de estudio:** Personal de salud del Hospital Cívico Policial de Arequipa.

**2.4. Población:** Todo el personal de salud del Hospital Cívico Policial de Arequipa en el periodo de estudio.

El personal de salud se distribuye de la siguiente manera:

- Enfermeras 69
- Obstetras 26
- Médicos 25
- Odontólogos 16
- Farmacéuticos 7
- As. Sociales 5
- Tec. Laboratorio:4

- Nutricionista 2

Total: 154 trabajadores

**Muestra:** se estudiará a todos los casos que cumplan con los criterios de selección.

**Criterios de selección:**

- **Criterios de Inclusión**

- Participación voluntaria en el estudio
- Antecedente: Diagnostico dependencia a la nicotina

- **Criterios de Exclusión**

- De vacaciones o licencia del hospital en el periodo de estudio.
- Fichas de estudio incompletas.

### **3. Estrategia de Recolección de datos**

#### **3.1. Organización**

Se realizarán las coordinaciones con la dirección del Hospital para obtener la autorización para acceder al personal de salud.

Se convocará a una reunión de todo el personal por áreas, para realizar una charla sobre el consumo de tabaco y explicar el motivo del estudio, para motivar así la participación voluntaria de todo el personal.

Seguidamente se contactará al personal de manera individual en sus servicios al finalizar el turno para solicitar el llenado de las encuestas de manera anónima.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos serán organizados en bases de

datos para su posterior interpretación y análisis.

### 3.2. Recursos

a) Humanos

- Investigador, tutor.

b) Materiales

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

c) Financieros

- Autofinanciado

### 3.3. Validación de los instrumentos

- Se trata de un cuestionario autoadministrado, diseñado para la evaluación de la dependencia nicotínica relacionada con el consumo de cigarrillos. La versión original, Fagerström Tolerance Questionnaire (FTQ), fue publicada en 1978 y contenía 8 items. Con posterioridad, en 1991, Heatherton et al. propusieron la supresión de 2 items (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, nació el Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND), cuestionario de 6 items que analiza la cantidad de

cigarrillos consumidos por el paciente, la compulsión por fumar y la dependencia nicotínica.

- Validez:

- El coeficiente de consistencia interna (alfa de Cronbach) obtenido en tres muestras clínicas osciló de 0.56 a 0.64. El coeficiente de correlación intraclases (CCI) obtenido en la prueba test-retest, administrada inicialmente por teléfono y posteriormente mediante entrevista fue de 0.88. E. Becona y F.L. Vazquez han validado este instrumento.

El test de Fagerström es una escala heteroadministrada de 6 ítems que valora la dependencia de las personas a la nicotina. Los puntos de corte son

- 0-3 baja dependencia
- 4-6 moderada dependencia
- $\geq 7$  alta dependencia

### 3.4. Criterios para manejo de resultados

#### b) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 y 2 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

#### c) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

**d) Plan de Codificación:**

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

**e) Plan de Recuento.**

El recuento de los datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

**f) Plan de análisis**

Se empleará estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones. La comparación de variables categóricas entre grupos se realizará con la prueba chi cuadrado de Pearson. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.19.0.

**IV. Cronograma de Trabajo**

Actividades	Abril 2013				Mayo 2013				Junio 2013			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Elección del tema												
2. Revisión bibliográfica												
3. Aprobación del proyecto												
4. Ejecución												
5. Análisis e interpretación												
6. Informe final												

**Fecha de inicio:** 15 de Abril 2013

**Fecha probable de término:** 20 de junio 2013

**Anexo 1: Ficha de recolección de datos**

Ficha N° \_\_\_\_\_ Iniciales: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años Sexo: Varón   
Mujer

Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: Soltero  Casado  Viudo

**Características clínicas**

Es determinante el papel ejemplarizante del personal de salud para la prevención del consumo de tabaco?

Sí  No

1. Ha fumado alguna vez? Sí  No

*Si la respuesta fue no, su participación ha concluido. De lo contrario, continúe leyendo*

2. Continúa fumando en la actualidad? Sí  No

*Si la respuesta fue si conteste a partir de la 4 pregunta si fue no conteste la 3 pregunta*

3. Anteriormente fue dependiente a la nicotina? Sí  No

Cuanto tiempo ha dejado de fumar? \_\_\_\_\_

*Si la respuesta fue no, su participación ha concluido. De lo contrario, continúe leyendo*

4. Le gustaría dejar de fumar? Sí  No

5. Ha intentado dejar de fumar? Sí  No

Algún familiar le ha sugerido dejar de fumar? Sí  No

Algún profesional de la salud le ha recomendado dejar de fumar? Sí  No

Por qué motivo? \_\_\_\_\_

Observaciones:

.....  
.....

Anexo 2:

Test de Fagerström

El presente test permitirá saber el grado de dependencia a la nicotina. Conteste con la mayor sinceridad gracias:

PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTOS	MARCAR CON UNA X
¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?	Hasta 5 minutos	3	
	Entre 6 y 30 minutos	2	
	31 a 60 minutos	1	
	Más de 60 minutos	0	
¿Encuentra difícil dejar de fumar en lugares prohibidos como el cine o la biblioteca?	Si	1	
	No	0	
¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?	El primero de la mañana	1	
	Cualquier otro	0	
¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?	10 o menos	0	
	11 – 20	1	
	21- 30	2	
	31 a mas	3	
¿Fuma con más frecuencia en las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?	Si	1	
	No	0	
¿fuma aunque este tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	Si	1	
	No	0	
Puntuación total			

Dónde:

- 0 - 3 baja dependencia
- 4 – 6 moderada dependencia
- > e igual a 7 alta dependencia