



# UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

**ESCUELA DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA**

**TESIS**

**CONSUMO DE TABACO EN LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL  
RURAL # 31 DE HUETAMO, MICHOACAN.**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERIA

ASESORA:  
L.E.O. RAMONA SOTO FAJARDO

CO-ASESOR:  
M. C. JOSE LUIS CIRA HUAPE

PRESENTA:  
MARIA EUGENIA PEÑALOZA ALMAZÁN

MORELIA, MICHOACAN. 2006

# **DIRECTIVOS**

**M.C. JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA**  
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**L.E.O. MARTHA MARIN LAREDO**  
SECRETARIA ACADÉMICA

**L.E.D. ANACELIA ANGUIANO MORAN**  
SECRETARIA ADMINSTRATIVA

# **JURADO**

**L.E.O. RAMONA SOTO FAJARDO**

**PRESIDENTA**

**L.E. MA. ELVIA PEREZ CORONEL**

**VOCAL 1**

**MC. MARIA DOLORES FLORES SOLIS**

**VOCAL 2**

**ING. MA. LUISA SÁENZ GALLEGOS**

**SUPLENTE**

# ÍNDICE

I	INTRODUCCIÓN.....	1
II	JUSTIFICACIÓN.....	2
III	MARCO TEÓRICO.....	3
3.1	MARCO CONCEPTUAL.....	3
3.2	ANTECEDENTES HISTORICOS.....	6
3.3	COMPONENTES DEL TABACO.....	9
3.4	FORMAS DE CONSUMIR TABACO.....	10
3.5	PRINCIPIO ACTIVO DEL TABACO.....	11
3.6	TOLERANCIA Y DEPENDENCIA AL TABACO.....	12
3.7	DAÑOS A LARGO PLAZO .....	12
3.8	CIGARROS LIGHT.....	18
3.9	EL HABITO DE FUMAR .....	19
3.1	COMPOSICÓN DE UN CIGARRILLO.....	22
3.1	TIPOS DE CANCER QUE PROVOCA EL TABACO..	32
3.1	TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO .....	43
IV	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	46
V	OBJETIVOS.....	47
5.1	OBJETIVO GENERAL .....	47
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	47
VI	HIPÒTESIS.....	48
VII	MATERIAL Y MÉTODO.....	49
7.1	POBLACIÓN.....	49
7.2	ESTADISTICA UTILIZADA.....	49
7.3	CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	50
7.4	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	50
7.5	CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	50
7.6	RECURSOS.....	50
VIII	RECOLECCIÓN DE DATOS .....	51
IX	ÈTICA DE ESTUDIO.....	51
X	RESULTADOS.....	52
XI	CONCLUSIONES.....	56
XII	SUGERENCIAS.....	58
XIII	ANEXOS.....	59
XIV	BIBLIOGRAFIA.....	60





## ***I. INTRODUCCIÓN***

El uso del tabaco es un problema de salud pública en la población, la adicción es la dependencia de sustancias psicoactivas, necesidad fisiológica y/o psicológica de una sustancia química que da lugar a la pérdida de control sobre su consumo por lo tanto el tabaco contiene una sustancia llamada nicotina la cuál da lugar a que una persona sea adicta a ella y a sus más de 4000 componentes tóxicos encontrados en el humo del cigarro. En estudios recientes se cree que para el año 2025 el tabaco será causa de más de diez millones de muertes en el mundo, hoy se dice que hay 1,000 millones de fumadores, y la mitad morirán a causa de su hábito, el tabaco causa aproximadamente 10,000 muertes diarias en el mundo, y 500 millones de personas que hoy están vivas morirán a causa de fumar. El tabaco mata a más de cuatro millones de personas cada año y para el 2030 esa cifra habrá aumentado a diez millones. Los países en vías de desarrollo consumen más del 70% del tabaco mundial, se calcula que en todo México hay trece millones de adictos al tabaco, quienes afectan a 48 millones de fumadores pasivos, y el tabaco en Michoacán provocó 4000 muertes en el 2004, por enfisema pulmonar. El hábito de fumar generalmente se inicia en la adolescencia y se continua con el mismo hasta la edad adulta y la vejez, en ocasiones convertirse en fumador es el resultado de ejemplos de personas fumadoras y/o de las promociones en los medios masivos de comunicación o bien por que tienen familiares fumadores.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.adicciones.net>

## *II. JUSTIFICACIÓN*

Fumar tabaco es uno de los factores predispuestos de padecer algún tipo de cáncer. En estadísticas recientes se calcula que en todo México hay 13 millones de consumidores de tabaco, quienes afectan a 48 millones de fumadores pasivos. Y en Michoacán durante el 2004 el tabaco fue responsable de muerte por cáncer de bronquios y pulmón 276 casos registrados, leucemias 57 casos, cáncer de cuello y útero 57 casos, enfermedades del corazón 1,448 casos, enfermedades cerebro vasculares 570 casos, EPOC (Enfermedad Pulmonar Crónica Obstructiva) 570 casos, otros tipos de cáncer 571 casos por lo que también es causa de bronquitis crónica, enfisema y se agudizan más los síntomas del asma en niños menores de 5 años y adultos de la tercera edad. El tabaquismo es la principal causa de muerte prevenible en el mundo y una de las adicciones más difícil de superar, de acuerdo a las estadísticas obtenidas por el DIF de la Ciudad de Huetamo, Michoacán un 80% de sus habitantes acostumbran fumar tabaco lo cual corresponde a un 50% en hombres y un 30% en mujeres.

### III. MARCO TEORICO

#### 3.1. MARCO CONCEPTUAL CONCEPTOS Y DEFINICIONES

*HÁBITO*: Costumbre, práctica o forma de conducta en particular, dependencia de fármacos o narcóticos.

*DROGA*: Se designa con este nombre a los productos naturales, utilizados por sus propiedades terapéuticas o aquellos a partir de los cuales se obtienen medicamentos.

*DEPENDENCIA*: Estado psicofísico que sufren las personas adictas a drogas y que deben recibir una cantidad mayor de la sustancia para evitar la aparición de síntomas de abstinencia.

*DEPENDENCIA FISICA*: Es el estado de adaptación del organismo caracterizado por la necesidad imprescindible de lograr determinados niveles de una sustancia con el fin de que se pueda mantener la normalidad.

*DEPENDENCIA PSÍQUICA*: Es sinónimo de habituación, casi la totalidad de sustancias generadoras de adicción producen este tipo de dependencia.<sup>(1)</sup>

*CONSUMO CRÓNICO*: Utilización regular, continua y prolongada de una o varias drogas por un sujeto que desarrolla dependencia.<sup>(2)</sup>

*CONSUMO SOCIAL*: Utilización esporádica de una droga solo en reuniones o eventos sociales.

---

<sup>(1)</sup> océano mosby, diccionario de medicina. Pp. 912

<sup>(2)</sup> Diccionario Terminológico de ciencias medicas, 13ª edición; edit. Masson Pp. 406-407

*SÍNDROME DE ABSTINENCIA*: Es una serie de trastornos fisiológicos y psíquicos más o menos intensos que se presentan cuando se suspende bruscamente el uso regular de una droga.

*USUARIO*: Persona que consume una droga, tanto en forma regular como ocasional.

*TOLERANCIA*: Adaptación del organismo a los efectos de una droga, lo que implica la necesidad de aumentar la dosis para seguir obteniendo los mismos efectos.

*GINGIVITIS*: Anomalía caracterizada por enrojecimiento, tumefacción y hemorragia de las encías, la mayoría de las veces se debe a la mala higiene oral y acumulo de placa bacteriana. en los dientes, pero puede constituir un signo de ciertas enfermedades como: diabetes mellitus o leucemia. <sup>(1)</sup>

*HALITOSIS*: Olor desagradable del aliento debido a mala higiene oral, existencia de infecciones dentales o bucales ingestión de ciertos alimentos, como el ajó o algunas bebidas alcohólicas, y/ o consumo de tabaco.

*TABACO*: Nombre de la planta nácea (nicotina tabacúm), de sus hojas secas y preparadas. Estas contienen nicotina, cualidades narcóticas, eméticas y deprimentes del corazón.

*ADICCION*: Dependencia de sustancias psicoactivas, necesidad fisiológica y/o psicológica de una sustancia química que da lugar a la pérdida de control sobre su consumo. La dependencia puede manifestarse por síntomas de tolerancia, preocupación por la atención y uso de sustancias a pesar de la previsión de consecuencias adversas; esfuerzos repetidos para abandonar o controlar su consumo.

---

<sup>(1)</sup> océano mosby, diccionario de medicina. Pp. 1045

*NICOTINA*: (nicotine) Sustancia incolora, de acción tóxica rápida que se encuentra en el tabaco, de efectos nocivos en su ingestión.

*ENFISEMA*: Estado de un tejido distendido por gases, especialmente la presencia de aire en el tejido celular subcutáneo o pulmonar.

*CANCER*: Tumor maligno, la malignidad se caracteriza por una anormalidad de las células, que se manifiesta por la reducción del control del crecimiento y la función celular, conduciendo a una serie de fenómenos adversos en el huésped, a través de un crecimiento masivo, e invasión de tejidos vecinos y metástasis. <sup>(3)</sup>

---

<sup>(3)</sup> ZURRO A. Martín, ATENCION PRIMARIA. 14ª edición; Edit: Mosby. Pp. 484,520,812, 195.

### 3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El fuego del cigarro era reconocido por los antiguos habitantes de América como un liberador del poder de ciertas sustancias. Consideraban que hacía las cosas más activas que pasivas y liberaba la esencia de las sustancias. Por eso es que quemaban y fumaban una gran variedad de sustancias. Tenían diferentes mezclas fumables dependiendo de las necesidades del ritual y de la estación. Muchas de las variedades utilizadas se han extinguido o sus propiedades han sido olvidadas. Los indígenas del Caribe fumaban el tabaco valiéndose de una caña en forma de pipa llamada (Tobago), de donde deriva el nombre de la planta.

El tabaco era utilizado por sus propiedades para detener el pensamiento, enfocarse y centrarse en uno mismo, lo cual era una preparación previa para poder escuchar a los espíritus guías de la naturaleza y a los seres que habitan en otras dimensiones o planos de conciencia.

El tabaco servía como preparación, pero no tenían las capacidades para escuchar a estos guías. Para esto se añadían otros ingredientes, por lo que el tabaco sólo constituía entre el 5 ó 10% de la mezcla para fumar.

En los rituales de preparación, el tabaco era alterado, purificado y elevado de vibración con la ayuda de las plegarias e invocaciones a los espíritus. Además, las piedras con que tradicionalmente se manufacturaban las pipas eran, en sí mismas, transformadoras de la energía del tabaco y las demás plantas. Esto era parte del ritual y de lo que las hacía efectivas, ya que actuaban químicamente como liberadoras de las sustancias psicoactivas de ciertas plantas.

En el continente americano los indígenas consumían el tabaco enrollado en forma de puro, envuelto en hojas de maíz a manera de cigarrillo o lo fumaban en pipa. También

solían incluirlo en jarabes para beberlo. El tabaco era una planta mágica para los pueblos prehispánicos de México porque hacía visible el aliento.

### **LLEGADA DEL TABACO A EUROPA**

El 28 de octubre de 1492, Rodrigo de Jeréz y Luís de la Torre, dos compañeros de Cristóbal Colón, fueron los primeros occidentales que vieron a los indios fumando tabaco. Rodrigo de Jeréz los imitó en seguida, sin sospechar que de regreso a su tierra habría de ser encarcelado por la Santa Inquisición acusado de brujería puesto que "sólo el diablo podía dar a un hombre el poder de sacar humo por la boca".

Los europeos comenzaron a incorporarlo a sus costumbres hasta el siglo XVII, a raíz de la cura que logró el médico Jean Nicot de las migrañas de Catalina de Médicis, esposa del rey Enrique II de Francia. Así la planta fue denominada Nicotina tabacum pero comúnmente se le conocía como "hierba santa" o "hierba para todos los males" porque se recomendaba casi indiscriminadamente para todo tipo de padecimiento.

Cuando el tabaco llega a Europa, muchos ven en él un pecado al relacionarlo con un pasaje bíblico en el que se dice que todo lo que sale de la boca del hombre lo mancha. En 1603, Jacobo I de Inglaterra prohíbe el tabaco "cuyo humo negro y apestoso evoca el horror de un infierno sin fondo". En Rusia, el zar Miguel Fedorovich hace cortar la nariz de los fumadores de (betún) (antigua forma de nombrar al tabaco rapé). La Iglesia actúa también y en 1621, Urbano VIII excomulga a los fumadores culpables de usar una sustancia tan degradante para el alma como para el cuerpo. Todas esas consideraciones pueden parecer risibles, pero expresan la importancia simbólica de la acción de fumar, y no evitaron que se convirtiera en una actividad común durante aquellos tiempos.

En 1732 el Papa Benedicto XIII, un fumador empedernido, revocó los edictos que prohibían su uso en tierras cristianas, pero Rusia, Turquía y China aún castigaban a los fumadores con pena de muerte.

El consumo del tabaco fue aumentando paulatinamente en Europa. Durante todo el siglo XVIII, el tabaco no se fumaba sino que se inhalaba por la nariz pulverizado, particularmente entre las clases altas. Fue la época dorada del llamado rapé. En Inglaterra, la reina Carlota era conocida por su adicción al rapé, y en Francia, Napoleón consumía casi cuatro kilos de rapé al mes.

Los españoles mantuvieron el monopolio del tabaco durante más de 100 años puesto que la planta provenía exclusivamente de sus colonias. Las pipas que se usaban en esos tiempos tenían cazoletas pequeñas destinadas a economizar las hojas de tabaco que literalmente valían su peso en oro.

La codicia propició que en 1610 los ingleses enviaran a John Rolfe a colonizar la región ahora conocida como Virginia, en los Estados Unidos. Rolfe sembró algunas semillas que pronto fructificaron y fue así como el tabaco pasó a ser la mina de la cual se extraería la riqueza de la colonia. Pronto se sumaron al cultivo los territorios de Maryland y Carolina del norte, de tal manera que para 1619 en Londres se vendía tanto tabaco de Virginia como de las colonias españolas. Hacia 1864, un agricultor obtuvo por casualidad una cepa deficiente en clorofila que recibió el nombre de burley blanco y acabó por convertirse en el ingrediente principal de las mezclas de adicción americana, sobre todo a partir de la invención en 1881 de la máquina para elaborar cigarrillos.

En México tubo lugar el tabaco en tierras mayas desde el año 2000 a.c. hasta 987 d.c. Siendo Yucatán el primer estado que cultivo el tabaco, posteriormente Chiapas y Campeche, el cual para obtener efectos de relajación lo inhalaban por medio de una pipa. Mientras que en Michoacán se conoce desde hace 300 años y el cual se inhalaba y se utilizaba como abono en la agricultura.<sup>(4)</sup>

---

<sup>(4)</sup> INTERNET. <http://www.google.com/buscador> de paginas de Internet

## **PLANTA DE TABACO**

La planta del tabaco tiene un tallo recto que, madura, alcanza de 1 a 3 metros de altura, y tiene entre 10 y 20 hojas anchas. Existen dos variedades principales: la Nicotina tabacum da flores rojizas y la Nicotina rustica da flores amarillas. La rustica, como la tabacúm y otras variedades, se obtienen por hibridación. Pertenece a la familia de las Solanáceas. Es uno de los principales productos agrícolas no alimenticios del mundo.

La cosecha se recoge cuando las hojas comienzan a adquirir un tono azafranado. Las hojas se desecan hasta perder el 60% de su humedad y a través de un proceso de fermentación el tabaco termina adquiriendo su aroma característico, y se vende en cigarrillos o puros, y es elaborado a mano con papel arroz.

### **3.3 COMPONENTES DEL TABACO**

El tabaco contiene la nicotina. Que es tóxica y puede producir alteraciones en el aparato circulatorio y los pulmones del ser humano. Fue aislada por Posset y Reiman en 1828. En ocasiones, se ha utilizado como insecticida.

La variedad del tabaco contiene entre 0.5 y 16% de nicotina. El resto es el alquitrán, una sustancia oscura y resinosa compuesta por varios agentes químicos, muchos de los cuales se generan como resultado de la combustión. Como la industria del tabaco está sometida a regulaciones de calidad y éste producto es relativamente barato, no suele adulterarse.

Aspirando el humo, (dándole el golpe), se puede absorber hasta el 90% de la nicotina, mientras que si éste permanece únicamente en la boca, la cifra se reduce al 20 o 35%.

Aproximadamente en 8 segundos después de haber entrado a los pulmones, la nicotina contenida en el tabaco alcanza el torrente sanguíneo y en menos de 5 minutos traspasa la barrera hematoencefálica para llegar al cerebro. Sus efectos duran entre 5 y 10 minutos provocando fases de acción estimulante y acción depresora del sistema nervioso central. En primera instancia estimula algunos receptores sensitivos y produce una descarga de adrenalina que acelera la frecuencia cardiaca y eleva la presión arterial; posteriormente deprime todos los ganglios autónomos del sistema nervioso periférico.

El efecto de la nicotina en el cerebro consiste en la reducción de la enzima MAO-B (mono-amino-oxidasa), responsable de regular la transmisión de la dopamina, neurotransmisora que controla las alteraciones anímicas, la motivación y el placer. Por tanto, a menor cantidad de MAO-B (hasta un 40% menos en el cerebro de un adicto), mayor incremento de dopamina.

Hoy en día, se usa dentro de la medicina herbolaria contra la sarna, dolores reumáticos, ciertas afecciones nerviosas, los piojos, en forma directa o en infusión.

El contenido promedio de alquitrán en un cigarro varía de 0.5 a 3.5 miligramos, y en la nicotina de 0.5 a 2 miligramos. La dosis letal de nicotina se calcula en 60 miligramos para un adulto de 70 kg. Un puro puede contener hasta 90 miligramos, aunque la ingestión de nicotina en los casos que no se (da el golpe) se reduce a menos de la mitad. <sup>(5)</sup>

### **3.4 FORMAS DE CONSUMIR TABACO**

Según la Organización Mundial De La Salud hay diferentes formas de llegar a consumir cualquier tipo de drogas en este caso el tabaco.

**EXPERIMENTAL:** Probar una o mas drogas que causan dependencia una o varias veces sin continuar posteriormente.

---

<sup>(5)</sup> INTERNET. [www.vivesindrogas.com](http://www.vivesindrogas.com).

OCACIONAL. Consumo intermitente sin adquirir dependencia física o psíquica.

EPISODICO: Consumo en una fiesta que puede durar de una hora a varios días.

SISTEMATICO: Es el empleo que caracteriza a la drogodependencia.<sup>(6)</sup>

### 3.5 PRINCIPIO ACTIVO DEL TABACO

La nicotina tiene una gran variedad de efectos en la mente como en el cuerpo la cual es la responsable de la adicción al tabaco.

Se sabe que el tabaco es nocivo para la salud debido a que el porcentaje de nicotina que contiene puede llegar a ser hasta del 10%. Además, el humo de tabaco contiene otras sustancias igualmente dañinas, como el benzopireno, que es cancerígeno.

Fumar, inhalar y exhalar los humos producidos al quemar tabaco. Esta acción conduce al tabaquismo.

En la década de 1940 el fumar se consideraba algo inofensivo, pero las investigaciones clínicas y de laboratorio han demostrado desde entonces que el tabaquismo aumenta mucho el riesgo del fumador de morir por diversas enfermedades, siendo el número uno el cáncer de pulmón.<sup>(7)</sup>

**LA NICOTINA:** Es uno de los productos químicos que contiene el tabaco. A ella se atribuye habitualmente la mayoría de los efectos perjudiciales de fumar. El consumo de

---

<sup>(6)</sup> SILVIA Castelles. FARMACOLOGIA EN ENFERMERIA, Eit; Harcourt. Pp. 195-198

<sup>(7)</sup> INFORME DE LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. TABACO O SALUD; Pp.2-3.

tabaco en tiempos pasados se consideraba el ejemplo típico de la habituación hoy se considera adictivo. Aparte de los fenómenos agudos en personas no habituadas.

El tabaco es una droga social universal, que genera grandes beneficios a las industrias tabacaleras y a los propios gobiernos por lo que la lucha contra el uso del tabaco es sumamente difícil. La dependencia psicológica es muy intensa y también produce adicción física. <sup>(8)</sup>

### **3.6 TOLERANCIA Y DEPENDENCIA AL TABACO:**

La dependencia conforma una serie de síntomas que evidencian que el consumidor de una sustancia ha seguido un proceso de acostumbramiento al uso de la misma. En el caso del tabaco es difícil determinar la existencia de un verdadero síndrome de abstinencia, en el usuario a partir de la interrupción de su hábito de fumar, se dan signos de una gran variabilidad en los diferentes consumidores. Aun así los primeros síntomas se perciben rápidamente en forma de modificaciones en; el estado de ánimo y la capacidad de ejecución, sin que pueda diferenciarse con certeza lo que producirá cualquier frustración. (Otros factores que intervienen en el síndrome de abstinencia son los ambientales Como: el medio social, que fomenta el consumo y/o la participación en reuniones o eventos de trabajo en donde las personas suelen fumar.)<sup>(9)</sup>

### **3.7 DAÑOS A LARGO PLAZO**

El humo del tabaco contiene 4000 compuestos tóxicos capaces de dañar al organismo, como el monóxido de carbono producto de la combustión, y los venzo pírenos causantes del cáncer bronco génico.

---

<sup>(8)</sup> VELAZCO Fernández Rafael. LAS ADICCIONES MANUAL PARA MAESTROS Y PADRES. Edit; Trillas. Pp. 79-81

<sup>(9)</sup> CASTELLEZ Silvia. FARMACOLOGIA EN ENFERMERIA. Edit; Harcourt. Pp. 195-198

Los efectos crónicos incluyen el infarto al miocardio, (primera causa de muerte entre los mexicanos), el deterioro de la circulación sanguínea en cerebro y extremidades, problemas infecciosos del aparato respiratorio con tos crónica, enfisema pulmonar, úlcera gástrica y la posibilidad de cáncer de pulmón, laringe, esófago, vejiga, riñones y páncreas. Son riesgos en fumadores crónicos.

En estudios pasados se ha demostrado que las personas que conviven con fumadores crónicos y que están expuestas a la inhalación pasiva del humo tienen una posibilidad 4 veces mayor de desarrollar cáncer que el común de los fumadores.

La nicotina únicamente se encuentra en el tabaco según investigadores, la mayor parte del tabaco se procesa para fabricar cigarrillos. En el humo del cigarro se encuentran componentes adicionales, debido a que se quema de una manera particular, el tabaco se calienta a una temperatura alta antes de que se aspire el humo. La temperatura que tiene un cigarrillo encendido es de 800° C y ese calor hace que los componentes del tabaco cambien y formen nuevas sustancias. El resultado es que el humo del cigarrillo contiene más de 4000 componentes tóxicos.

Analizando el humo del cigarrillo, se encontró que consta de tres partes principales, estas son: diferentes gases, vapores calientes y miles de partículas del tabaco quemado. La cantidad de estas sustancias que un fumador introduce en su boca difiere de factores como:

- El tipo de tabaco y papel del cigarrillo que se usa
- Si el cigarrillo tiene filtro y hasta que punto es eficaz
- La longitud del cigarrillo. Es decir si el humo se filtra a través de una sección larga, que aun no se ha consumido, o si pasa por un tramo corto lleno de sustancias que se filtran de la parte quemada.
- La temperatura a la que se quema el tabaco.

El tabaco es una droga porque crea dependencia y la falta de conciencia se debe en parte al fuerte respaldo publicitario de las grandes compañías tabacaleras.<sup>(9)</sup>

## DAÑOS AL ORGANISMO

*ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA:* La bronquitis crónica, el enfisema pulmonar y el asma se agrupan. su importancia reside en la frecuencia del padecimiento, y se aumenta aceleradamente en nuestro medio debido al exagerado hábito de fumar, a la enorme cantidad y variedad de contaminantes atmosféricos y al abuso de los antibióticos el cual a originado la aparición de cepas residentes y con mayor capacidad de agresión, en diversas regiones de la Republica Mexicana, al igual que en las zonas más industrializadas, esta enfermedad se a convertido en la principal causa de consulta en las unidades hospitalarias y unidades del primer nivel de atención médica en especial durante el invierno.

*BRONQUITIS CRONICA:* Es un síndrome clínico caracterizado por hipersecreción bronquial crónica o recurrente, que se diagnóstica clínicamente por la presencia de tos productiva crónica, sin otra causa como infección, neoplasia o enfermedad cardiaca. La expectoración muco purulenta, los mecanismos que limitan el flujo del aire están relacionados con la hipertrofia e hiperplasia generalizada de las glándulas bronquiales secretoras de moco, Inflamación difusa con engrosamientos de la submucosa traqueo bronquial y secreción proveniente de las vías respiratorias.

*APARATO CARDIOVASCULAR:* Aceleración del ritmo cardiaco, aumento en la tensión arterial, trombosis que conduce a la angina de pecho y/o al infarto de miocardio, accidentes vasculares cerebrales, la artritis de miembros inferiores.

---

<sup>(9)</sup> VELAZCO Fernández Rafael. LAS ADICCIONES MANUAL PARA MAESTROS Y PADRES.  
Edit; Trillas Pp.79-81.

*APARATO DIGESTIVO:* Efecto sedante y disminución del apetito, aumenta la acidéz y agravación de la ulcera de estomago.<sup>(10)</sup>

*EFECTOS DEL CIGARRILLO EN LOS SENTIDOS DEL GUSTO Y DEL OLFATO:*

El humo del cigarro tiene una temperatura de 800°C, más que cualquier alimento que una persona consume a temperatura alta. El cigarro se introduce constante mente en la boca por lo tanto sensibiliza y daña las células llamadas (papilas gustativas) que se localizan en la superficie de la lengua y la boca. Estas células son los órganos sensoriales del gusto, y cuando están dañadas se reduce la capacidad para distinguir los sabores de los alimentos.

Ocurre lo mismo con las células olfativas que se ubican en la nariz, cuando se pasa constante mente el humo del cigarrillo por las células que recubren los conductos nasales, el sentido del olfato a la larga resulta afectado.

*DENTADURA:* daños como: inflamación, infección y destrucción de las encías (gingivitis), úlceras en forma aguda, perdida prematura de piezas dentales. Esto es más común en personas fumadoras que en personas que no fuman.

*PIEL:* Dedos amarillos, envejecimiento prematuro de la piel, arrugas precoces.

*EFECTOS INDIRECTOS:* accidentes de automóvil, laborales e incendios.

El principal componente del tabaco es la nicotina y está genera dependencia y provoca trastornos en el organismo, esta sustancia actúa sobre el receptor acetilcolina, el receptor se halla quintuplicado en el cerebro de los fumadores a causa de los cambios bioquímicos que produce el tabaco en dicho órgano.

---

<sup>(10)</sup> DE LA GARZA Fidel. LA JUVENTUD Y LAS DROGAS. Edit; Trillas.25-30-28.

**A nivel mental**, la nicotina facilita la concentración, activa de la memoria, y controla el aumento de peso, al aumentar el gasto de energía, disminuye los sentidos del olfato y el gusto, y mantiene al fumador ocupado al momento de fumar en lugar de comer. Cada persona tiene sus consideraciones particulares respecto a las cosas que el tabaco, hace por ella. Algunos creen que los inspira, otros que los acompaña y los tranquiliza.

**A nivel físico**, la nicotina aumenta la frecuencia cardiaca, el ritmo respiratorio, la presión arterial y el flujo coronario. Durante la combustión del tabaco, algunos de sus elementos se transforman en monóxido de carbono, emisión venenosa que contribuye al surgimiento de enfermedades cardiacas. Cuando el monóxido de carbono entra al torrente sanguíneo, tiende a reemplazar el oxígeno contenido en las células rojas de la sangre formando carboxihemoglobina. En los fumadores, hasta el 10% de la hemoglobina total puede ser carboxihemoglobina, lo cual equivale a que sus tejidos reciban el 10% menos de oxígeno.

A largo plazo el tabaquismo tiene diversos efectos sobre el sistema bronco pulmonar, cardiovascular y en el aparato digestivo.

Las úlceras gástricas y duodenales son dos veces más comunes en los fumadores. Las heridas de la piel pueden tardar más en sanar debido a que la nicotina reduce los niveles de vitamina C en el organismo.

Los pulmones tienen diminutos sacos llamados alvéolos, donde el dióxido de carbono que procede el organismo se intercambia por oxígeno procedente del aire. Varias enfermedades que afectan a los pulmones destruyen directamente los alvéolos, caso del enfisema, o bien dañan su capacidad para intercambiar gases. El humo del cigarrillo produce inflamación en la mucosa del aparato respiratorio y aumento de la producción de una enzima llamada elastasa, que degrada la elastina, material constitutivo del pulmón al que se debe la capacidad de expandirse y contraerse. El hábito de fumar provoca que el

tejido pulmonar pierda sus propiedades elásticas, de manera irreversible, con la consecuente disminución en la capacidad pulmonar para ingresar oxígeno a la sangre.

El alquitrán puede causar desórdenes bronquiales y contiene sustancias que se consideran cancerígenas, por ello al tabaco se atribuye el 90% de los casos de cáncer pulmonar en el mundo y también se relaciona con la aparición de cáncer en la boca y en la garganta. Reportes médicos calculan que en total ocasiona el 30% de todas las muertes producidas por el cáncer, el 30% de las enfermedades cardiovasculares, el 75% de las bronquitis crónicas y el 80% de los casos de enfisema pulmonar. Actualmente en México se registran 147 muertes diarias por efectos del tabaco, en Michoacán en el 2004 se registraron 571 muertes provocadas por tabaco (según estadísticas del departamento de epidemiología de la secretaria de salud en Morelia Michoacán).

Las mujeres fumadoras pueden ver reducida su fertilidad, sufrir desórdenes menstruales, y en caso de usar pastillas anticonceptivas, están 39 veces más propensas a sufrir infartos que mujeres no fumadoras.

Aun que no se esperan disturbios genéticos por uso del tabaco, éste puede aumentar el riesgo de partos prematuros y de productos de bajo peso al nacer.

El consumo crónico de nicotina se acompaña de una leve tolerancia. A menos que exceda su dosis habitual a más del 16 % de nicotina, el fumador no experimenta los efectos de náusea y mareos que suelen reportar las personas que no están acostumbradas al tabaco.

La nicotina provoca una dependencia física severa. El síndrome de abstinencia aparece dentro de las primeras 24 horas posteriores a la supresión y se manifiesta por: irritabilidad, inquietud, dolores de cabeza, disminución de la frecuencia cardiaca, aumento del apetito, insomnio y dificultad de concentración. En el caso de la nicotina, la dependencia psicológica, juega también un papel preponderante, por lo que el síndrome

de abstinencia puede durar varios días o varias semanas. La administración de nicotina en chicles o parches puede aliviar parcialmente este síndrome.

Las intoxicaciones por nicotina son muy raras, casi nunca se dan por mascar o fumar tabaco sino por la ingestión accidental de nicotina en forma pura o por el contacto directo a través de la piel. Las manifestaciones de intoxicación incluyen náuseas, diarrea, taquicardia, aumento drástico de la presión arterial y sialorrea. Con grandes dosis se presentan convulsiones, irregularidad cardiaca y coma, por lo que debe considerarse como urgencia médica.<sup>(11)</sup>

### 3.8 CIGARROS LIGHT

Cigarrillos Light, bajos en nicotina. Estudios realizados con diferentes cigarrillos demostraron que los contenidos de nicotina y alquitrán en general son altos. La diferencia de los Light es el porcentaje de poros de ventilación que posee el cigarro; que permiten que el aire diluya el humo y disminuya el contenido de nicotina y alquitrán; sin embargo, los fumadores para compensar esto fuman más cantidad o aspiran más profundamente el humo y ha generado cáncer de vías respiratorias, que antes no era frecuente.

Por ello, la nueva legislación mundial prohíbe el uso de términos como: (suaves, Light, o ultrasuaves), porque crean la falsa impresión de ser menos peligrosos, cuando está demostrado que son igual.

**MONOXIDO DE CARBONO:** Es un gas venenoso, que se combina con la hemoglobina de la sangre, y el organismo transporta menor aporte de oxígeno, a los tejidos del cuerpo el cual se necesita para recuperarse, restaurarse, eliminar tóxicos y tener actividad física.

**ALQUITRAN:** Es una de las sustancias más estudiadas contenidas en el humo del cigarrillo. Al fumar se aspiran partículas de alquitrán, las cuales van recubriendo los pulmones.

---

<sup>(11)</sup> W.HOUSER Norman. 1ª Edición, Edit; Trillas. Pp.18-20,62-63.

El alquitrán aplicado directamente sobre la piel de animales ha desarrollado distintos tipos de cánceres. Y tras sustancias contenidas en el humo del cigarrillo son el amoníaco, arsénico, metano, cadmio, formaldehído, butano, hidruro de cianuro y otras sustancias responsables de favorecer la aparición de diferentes patologías.

### **CORRIENTE PRIMARIA Y SECUNDARIA**

El cigarrillo encendido produce dos tipos de corriente. Una primaria o principal que es la que recorre el cilindro del cigarrillo y es respirado por el fumador, Al ser expirado tiene menos productos tóxicos ya que ha sido filtrado por los pulmones del fumador. Y la corriente secundaria, es la que se desprende del cigarrillo entre cada bocanada. Este humo tiene una mayor concentración de productos tóxicos que el humo aspirado por el fumador, ya que no es filtrado previamente.<sup>(12)</sup>

### **3.9 EL HÁBITO DE FUMAR**

Generalmente cuando una persona inicia su hábito de fumar, lo puede hacer por diferentes factores, como: curiosidad por conocer el sabor del tabaco o curiosidad por saber si los mitos del tabaco son ciertos, como el caso del mito que la primera vez que fumas te sientes mareado y con nauseas, o porque sus padres lo hacen.

#### **LA ADOPCIÓN DE FUMAR SE DIVIDE EN TRES ETAPAS:**

*Iniciación:* Es el período del primer contacto del tabaco en adolescentes. Es la época del fumador, que trata de encontrar la sensación que proporciona el tabaco.

*Afrontamiento:* Es el período del fumador que comienza. Al principio el consumo es esporádico y generalmente superficial, o sea no traga el humo, pero las inhalaciones

---

<sup>(12)</sup> INTERNET. <http://www.drogasglobal.org.pel/tabaco.php?tem=1>

comienzan a ser más profundas y va incrementando la satisfacción física. De esta forma el fumador se convierte en habitual por el hecho de fumar.

*Mantenimiento:* Es la fase en la que el fumador se manifiesta por una ansiedad que desencadena la necesidad de fumar, estableciendo así un círculo vicioso cada vez más potente y de mayor frecuencia.

### **TIPOS DE FUMADORES HABITUALES:**

Los fumadores habituales o activos son los consumidores de tabaco. Entre ellos se encuentran:

*El fumador negativo:* Es aquél que fuma en situaciones de crisis y utiliza al tabaco como un relajante.

*El fumador hedonista:* Es aquél que fuma de forma controlada y disfruta del placer del humo del cigarrillo.

*El fumador habitual o crónico:* Fuma constantemente sin ser consciente de ello, consume el tabaco en grandes cantidades y en la gran mayoría no sabe por qué fuma.

*El fumador drogodependiente:* Fuma constantemente y se siente incómodo si le faltan los cigarrillos. No puede estar sin un cigarrillo en la mano y enciende uno detrás del otro.

*El fumador pasivo:* Es aquél que no consume el tabaco pero que es afectado por el humo de las personas que fuman. La combustión de los cigarrillos en sujetos que están cerca de los fumadores, al expulsar sustancias gaseosas contamina e intoxica el organismo de las personas que no están fumando.<sup>(13)</sup>

---

<sup>(13)</sup> INTERNET. <http://www.sto-tabac.ch/sp/photos/poster03.htm>

## DIFUSIÓN DEL HÁBITO DE FUMAR

El tabaco es un psicoactivo legal. Todas las personas adultas pueden comprar tabaco libremente, aunque las áreas para fumar son cada vez más restringidas. Los fabricantes sólo están obligados a informar a sus clientes sobre los riesgos para la salud.

Mientras la publicidad demuestra el interés de las compañías de tabaco por revestir de 'glamour' el acto de fumar, muchos países financian intensas campañas orientadas a restringir el uso y la venta de tabaco.

En general, el consumo ha disminuido en occidente, aunque ha aumentado entre ciertos grupos sociales, como en las mujeres de los países del sur y de Europa. Un reglamento del GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio) autoriza a los países signatarios a "considerar la salud humana más importante que la liberalización del comercio", pero el comercio internacional de tabaco sigue creciendo a buen ritmo. En los países en vías de desarrollo, el consumo aumenta a razón del 2% anual.

Los cigarrillos son elaborados a manera de crear dependencia entre sus consumidores, siendo la droga que con más frecuencia se consume. Nadie se droga cada 25 minutos, el fumador sí.

No fué sino hasta 1964 cuando las compañías tabacaleras se vieron obligadas a incluir leyendas en los paquetes de cigarrillos para advertir a los consumidores sobre los riesgos a la salud en términos generales, cosa que no rindió los resultados esperados puesto que tampoco ha contribuido a disminuir el consumo de tabaco. Actualmente en los Estados Unidos se estima que los fumadores de tabaco mayores de 17 años ascienden a 45.9% de la población masculina y 30.5% de la población femenina. Se calcula que en el mundo existen 1,100 millones de personas adictas al tabaco, en México hay 13 millones de personas que consumen tabaco, mientras que en Michoacán el 26.4% de la población urbana y 14.35% de la población rural son fumadores y más del 60% del total de la población están expuestos a los efectos de humo. En Huetamo Michoacán según estadísticas del DIF municipal un 80% consume tabaco.

La nicotina está considerada como la segunda droga más adictiva que existe, sólo superada por el "crack" (derivado de la cocaína). La lucha contra el hábito de fumar es

uno de los principales retos para los organismos que trabajan en la defensa de la Salud Pública. Al mismo tiempo que las campañas antitabaco y las medidas cada vez más estrictas que los gobiernos adoptan para frenar el daño a los fumadores pasivos (los que aspiran el humo del tabaco que otros fuman).<sup>(14)</sup>

### 3.10 COMPOSICIÓN DE UN CIGARRILLO

El tabaco es una planta hermosa, de gran porte, grandes hojas, flores blancas, rosadas, rojas y/o verdes, que en tiempos pasados, se utilizaba como adorno en las casas. Sin embargo, pese a esa apariencia, en su composición se han detectado más de cuatro mil sustancias diferentes y se esperan encontrar muchas más (hasta 100,000). Alguna que otra inocente, como el agua, pero la mayoría tóxica o extremadamente tóxica y, al menos 53, sustancias cancerígenas.

El tabaco que se fuma hoy día dista de parecerse al que fumaban los indígenas del México prehispánico, además del papel, los tabacaleros, añaden cientos de sustancias malignas (abonos, pesticidas, aditivos, etc.) que los indígenas no utilizaban y, además, del resultado de la combustión de las mismas, se generan otras tantas sustancias también peligrosas desconocidas por los pulmones. De manera que tenemos cientos de sustancias potencialmente letales que se suman al tabaco primigenio.

En la elaboración del tabaco existe un proceso ya documentado desde el siglo XVII que se llama la "moja" y que entre otras cosas sirve para añadirle todo tipo de aditivos al tabaco ya picado, a fin de hacerlo más "apetitoso". De los primeros aditivos que se tienen noticia quizá los más conocidos sean los edulcorantes naturales elaborados como: la miel, la melaza, las ciruelas pasas, los higos, y el azúcar.

**Los que se suman tienen nombres como:** Acetaldehídos, acetona, aceites, ácido butílico, ácido carbónico, ácido cloro génico, ácido esteárico, ácido fénico, ácido

---

<sup>(14)</sup> INTERNET. <http://www.vivesindrogas.org.mx>

palmítico, ácido químico, ácido sulfúrico, ácidos carboxílicos, acroleína, alcaloides, alcohol, aldehídos volátiles, alquifenoles, alquitranes, aminas, aminoácidos, amoníaco, anhídrido sulfuroso, aromatizantes, arsénico, azúcares, bases volátiles, benzeno, benzofluorantano, benzopireno, naftilaminas, butano, cacao, cadmio, café, cannabinoides, carbazoles, carbohidratos, catecol, ceras, cenizas, cianida, cianuro de hidrógeno, cobre, colorantes, compuestos heteropolicíclicos, crisenos, cromo, dibenzopireno, dicloroestilbeno, difenoles, dióxido de carbono, dioxinas, disulfuro de metilo, dotriacontano, escatol, estaño, fenantreno, fenoles, formaldehídos, fitoesteroles, hidrocarburos aromáticos, glicerol, hidrazina, hidroquinona, hierro, humectantes, indol, isoprenos, isótopos radiactivos, mantequilla, metales pesados, mercurio, metilcolantreno, metilcriseno, monóxido de carbono, neofitadieno, nicotina, níquel, nitrosaminas, nitrosonornicotina, N-alquilindoles, níquel, pinolaína, piridina, ortocresol, óxido de carbono, óxido de nitrógeno, pirolisis, plomo 210, polifenoles, polonio 210, proteínas, protocarburo de hidrógeno, radón, resinas, saborizantes, sulfuro de carbonilo, sulfuro de carbono, sulfuro de dimetilo, sulfuro de hidrógeno, sustancias nitrogenoides, terpenoides, tiofeno, titanio, toluenos y zinc.

Sin embargo, los tabacaleros dicen que lo que añaden al tabaco son únicamente aditivos autorizados y que la inmensa mayoría de ellos salen de las plantas o los animales (como si no hubiera plantas y animales venenosos). También la bomba bacteriológica (la llamada bomba atómica de los pobres) sale de las plantas y los animales. Y, sería curioso conocer aditivos que salen de los metales o las piedras y que fueran fumables.

## SUSTANCIAS

Acetanisole; Acetic acid; Acetoin; Acetophenone; Acetylpyrazine; 2-Acetylpyridine; 3-Acetylpyridine; 2-Acetylthiazole; Aconitic acid; dl-Alanine, l-Alanine; Alfalfa extract and powder; Allspice extract, oleoresin, and oil; Allyl hexanoate; Ambergris tincture; Ammonium alginate; Ammonium hydroxide; Ammonium phosphate dibasicv Amyl alcohol; Amyl butyrate; Amyl formatev Amyl octanoate; alpha-Amylcinnamaldehyde;

Amyris oil; trans-Anethole; Angelica root extract and oil; Anise oil; Anisyl acetate; Anisyl alcohol; Anisyl formate; Apple juice concentrate and extract; Apricot extract; L-Arginine; Ascorbic acid; L-Aspartic acid; Balsam peru and oil; Bay oil (west indian and sweet oil); Beeswax white and absolute; Beet juice concentrate; Benzaldehyde; Benzaldehyde glyceryl acetal; Benzoic acid; Benzoin, resin and absolute; Benzophenone; Benzyl alcohol; Benzyl benzoate; Benzyl butyrate; Benzyl cinnamate; Benzyl salicylate; Bergamot oil; Bisabolene; Bois de rose (Peruvian) oil; Borneol; Bornyl acetate; Bornyl isovalerate; Buchu leaf oil; Buchu leaf oil; 1,3-Butanediol; 4-(2-Butenylidene)-3,5, 5-trimethyl-2-cyclohexen-1-one; Butter, butter esters and butter oil; Butyl acetate; Butyl alcohol; Butyl butyrate; Butyl butyryl lactate; n-Butyl isovalerate; Butyl phenylacetate; 3-Butylidene-phthalide; Butyric acid; Caffeine; Calcium carbonate; Camphene; Cananga oil; Caramel and caramel color; Caraway oil; Carbon; Carbon dioxide; Cardamom oleoresin, oil, extract; seed oil, and powder; Carob bean and extract; beta-Carotene; Carrot oil; Carvacrol; 4-Carvomenthenol; l-Carvone; Caryophyllene acetate; beta-Caryophyllene; beta-Caryophyllene oxide; Cascarrilla oil and bark extract; Cassia bark, buds, oil; and extract; Cassie absolute; Castoreum extract, tincture; and absolute; Cedar leaf oil; Cedarwood oil terpenes; Celery seed extract, solid; oil, and oleoresin; Cellulose fiber; Cellulose fiber; Chicory extract; Chocolate; 1,8-Cineole; Cinnamaldehyde; Cinnamaldehyde; Cinnamic acid; Cinnamon leaf oil, bark oil; and extract; Cinnamyl acetate; Cinnamyl alcohol; Cinnamyl cinnamate; Cinnamyl isovalerate; Citral; Citric acid; Citronella oil; dl-Citronellol; Citronellyl isobutyrate; Citronellyl phenylacetate; Civet absolute; Clary sage oil and extract; Cocoa, cocoa shells, extract, distillate, powder, alkalized, absolute and tincture; Coffee and coffee solid extract; Cognac white and green oil; Copaiba balsam oil and; copaiba oil; Coriander extract, oil, and seed; Corn silk; Corn starch; Corn syrup; Costus root oil; Cuminaldehyde; para-Cymene; para-Cymene; Dandelion root solid extract; Davana oil; 2-trans, 4-trans-Decadienal; gamma-Decalactone; delta-Decalactone; Decanal; Decanoic acid; Decanoic acid, ester with; 1,2,3 - propanetriol octanoate (coconut oil); Dextrin; Dextrose; Diacetyl; Diethyl malonate; Diethyl sebacate; 2,3-Diethylpyrazine; 2,3-Diethylpyrazine; Dill oil; meta-Dimethoxybenzene; para-Dimethoxybenzene; 2,6-Dimethoxyphenol; 3,4-Dimethyl-1,2-

cyclopentadione; 3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene; 4,5-Dimethyl-3-hydroxy-2; 5-dihydrofuran-2-one; 4,5-Dimethyl-3-hydroxy-2; 5-dihydrofuran-2-one; 3,7-Dimethyl-6-octenoic acid; 2,4-Dimethylacetophenone; alpha,para-Dimethylbenzyl alcohol; alpha,alpha-Dimethylphenethyl ; butyrate; 2,3-Dimethylpyrazine; 2,5-Dimethylpyrazine; 2,6-Dimethylpyrazine; Dimethyltetrahydrobenzofuranone; gamma-Dodecalactone; delta-Dodecalactone; Dimethyltetrahydrobenzofuranone; gamma-Dodecalactone; delta-Dodecalactone; Ethyl 2-methylbutyrate; Ethyl acetate; Ethyl alcohol, including Specially Denatured Alcohol (SDA) No. 4; Ethyl benzoate; Ethyl butyrate; Ethyl cinnamate; Ethyl decanoate; Ethyl heptanoate; Ethyl hexanoate; Ethyl isovalerate; Ethyl lactate; Ethyl laurate; Ethyl levulinate; Ethyl maltol; Ethyl methyl phenylglycidate; Ethyl myristate; Ethyl nonanoate; Ethyl octadecanoate; Ethyl octanoate; Ethyl oleate; Ethyl palmitate; Ethyl phenylacetate; Ethyl propionate; Ethyl valerate; Ethyl vanillin; Ethyl vanillin glucoside; 2-Ethyl-1-hexanol; 3-Ethyl-2-hydroxy-2- cyclopenten-1-one; 2-Ethyl-3,(5 or 6)- dimethylpyrazine; 5-Ethyl-3-hydroxy-4-methyl -2(5H)-furanone; 2-Ethyl-3-methylpyrazine; 4-Ethylbenzaldehyde; 4-Ethylguaiacol; para-Ethylphenol; 3-Ethylpyridine; Eucalyptus oil; Farnesol; Fenchone; Fenugreek, extract, resin, and absolute; Fig juice concentrate and extract; Food starch modified; Fructose; Furfuryl mercaptan; 4-(2-Furyl)-3-buten-2-one; Galbanum oil and resinoid; Geraniol; Geranium rose oil; Geranyl acetate; Geranyl butyrate; Geranyl formate; Geranyl phenylacetate; Ginger oil and oleoresin; Glucose; l-Glutamic acid; Glycerol; Graphite; Guaiac wood oil; Guar gum; 2,4-Heptadienal; gamma-Heptalactone; Heptanoic acid; 3-Hepten-2-one; 4-Heptenal; Heptyl acetate; omega-6-Hexadecenlactone; gamma-Hexalactone; Hexanal; Hexanoic acid; 2-Hexen-1-ol; 3-Hexen-1-ol; cis-3-Hexen-1-yl acetate; Hexen-2-al; trans-2-Hexenoic acid; 3-Hexenoic acid; cis-3-Hexenyl formate; Hexyl acetate; Hexyl alcohol; Hexyl phenylacetate; High Fructose Corn Syrup; Honey; Hydrolyzed soy protein; 4-Hydroxy-2,5-dimethyl; -3(2H)-furanone; 4-Hydroxy-3-pentenoic; acid lactone; 4-Hydroxybutanoic acid; lactone; Hydroxycitronellal; 6-Hydroxydihydrotheaspirane; 4-(para-Hydroxyphenyl)-2-butanone; Hydroxypropyl cellulose; Immortelle absolute and extract; Invert sugar; alpha-Ionone; beta-Ionone; Isoamyl acetate; Isoamyl benzoate; Isoamyl butyrate; Isoamyl cinnamate; Isoamyl formate; Isoamyl hexanoate; Isoamyl

isovalerate; Isoamyl phenylacetate; Isobornyl propionate; Isobutyl acetate; Isobutyl alcohol; Isobutyl cinnamate; Isobutyl phenylacetate; 2-Isobutyl-3-methoxypyrazine; alpha-Isobutylphenethyl alcohol; Isobutyraldehyde; Isobutyric acid; 2-Isopropylphenol; Isovaleric acid; Jasmine absolute; Kola nut extract; Labdanum oils, absolute; Lactic acid; Lauric acid; Lauric aldehyde; Lavandin oil Lemon oil, terpenes and terpeneless; Lemongrass oil; Levulinic acid; Licorice root, fluid extract ; and powder; Lime oil and lime oil terpeneless; Linalool; Linalool oxide; Linalyl acetate; Lovage oil and extract; L-Lysine; Mace powder and oil; Malic acid; Malt and malt extract; Maltodextrin; Maltol; Mandarin and tangerine oil; Maple syrup and concentrate; Maté leaf, absolute, extract and oil; para-Mentha-8-thiol-3-one; Menthol and 1-Menthol; Menthone; Menthyl acetate; Menthyl isovalerate; Methoprene; 2-,5-, or 6-Methoxy -3-methylpyrazine; 2-Methoxy-4-vinylphenol; para-Methoxybenzaldehyde; 1-(para-Methoxyphenyl) -1-penten-3-one; 1-(para-Methoxyphenyl) -2-propanone; Methoxypyrazine; Methyl 2-furoate; Methyl 2-octynoate; Methyl 2-pyrrolyl ketone; Methyl anisate; Methyl anthranilate; Methyl benzoate; Methyl cinnamate; Methyl dihydrojasmonate; Methyl ester of rosin, partially hydrogenated; Methyl isovalerate; Methyl linoleate (48%) methyl linolenate (52%) mixture; Methyl phenylacetate; Methyl salicylate; Methyl sulfide; 5-Methyl-2-phenyl-2-hexenal; 6-Methyl-3,5-heptadien-2-one ; 1-Methyl-3-methoxy-4-isopropylbenzene; Methyl-3-methylthiopropionate; Methyl-3-methylthiopropionate; 2-Methyl-4-phenylbutyraldehyde; 6-Methyl-5-hepten-2-one; 4-Methyl-5-thiazoleethanol; 4-Methylacetophenone; para-Methyl-anisole; Methyl-alpha-ionone; alpha-Methylbenzyl acetate; 3-Methylbutyraldehyde; 2-Methylbutyric acid; alpha-Methylcinnamaldehyde; Methylcyclopentenolone; Methylcyclopentenolone; 2-Methylheptanoic acid; 2-Methylhexanoic acid; 3-Methylpentanoic acid; 2-Methylpyrazine; 5-Methylquinoxaline; (Methylthio)methylpyrazine (mixture of isomers); 3-(Methylthio)propionaldehyde; Methyl-trans-2-butenic acid; 2-Methylvaleric acid; Mimosa absolute; Molasses, blackstrap, sugarcane and extract; Mountain maple solid extract; Myristic acid; Myrrh oil and absolute; Nerol; Neroli bigarade oil; Nerolidol; Nona-2-trans,6-cis-dienal; 2,6-Nonadien-1-ol; gamma-Nonalactone; gamma-Nonalactone; Nonanoic acid; 2-Nonanone; trans-2-Nonen-1-ol; Nonyl alcohol; Nutmeg powder and oil; Oak moss absolute; 9,12-

Octadecadienoic acid (48%) and 9,12,15-octadecatrienoic acid (52%)(mixture); gamma-Octalactone; delta-Octalactone; Octanal; Octanoic acid; 2-Octanone; 1-Octen-3-ol; 1-Octen-3-yl acetate; 2-Octenal; Octyl isobutyrate; Oleic acid; Olibanum oil; Opoponax oil; Orange leaf absolute; Orange oil and extract (sweet orange oils, sweet orange oils; terpeneless, sour/ bitter orange oils, orange oils terpenes); Origanum oil; Orris concrete oil and root extract; Palmarosa oil; Palmitic acid; Parsley seed oil; Parsley seed oil; Pectin omega-Pentadecalactone 2,3-Pentanedione; 2-Pentanone; Pepper oil, black; Peppermint oil and peppermint oil terpeneless; Petitgrain absolute, oil, mandarin oil and terpeneless; alpha-Phellandrene; 2-Phenethyl acetate; 2-Phenethyl acetate; Phenethyl butyrate; Phenethyl cinnamate; Phenethyl isobutyrate; Phenethyl isovalerate; Phenethyl phenylacetate; 3-Phenyl-1-propanol; 2-Phenyl-2-butenal; 4-Phenyl-3-buten-2-one; Phenylacetaldehyde; Phenylacetic acid; 1-Phenylalanine; 3-Phenylpropionaldehyde; 3-Phenylpropionic acid; 3-Phenylpropyl acetate; Phosphoric acid; Phosphoric acid; Pine oil, scotch; alpha-Pinene; beta-Pinene; d-Piperitone; Piperonal; Pipsissewa leaf extract; Plum juice, concentrate and extract; Potassium carbonate anhydrous; Potassium sorbate; L-Proline; Propenylguaethol; Propionic acid; Propyl acetate; Propyl para-hydroxybenzoate; Propylene glycol; 3-Propylideneophthalide; Prune juice and concentrate; Pyridine; Pyrolygneous acid and extract; Pyruvic acid; Raisin juice concentrate and extract; L-Rhamnose; Rhodinol; Rose absolute and oil; Rosemary oil and extract; Rum and rum extract; Rum ether; Sage, sage oil, and sage oleoresin; Salicylaldehyde; Sandalwood oil, yellow; Sclareolide; Sodium benzoate; Sodium bicarbonate; Sodium carbonate; Sodium citrate; Sodium propionate; Sorbic acid; d-Sorbitol; Spearmint oil; Storax and styrax, extract, gum, and oil; Sucrose; Sucrose octaacetate; Tannic acid; L-Tartaric acid, dl-Tartaric acid; Tea extract; Terpinolene; Terpinyl acetate; 5,6,7,8-Tetrahydroquinoxaline; 1,5,5,9-Tetramethyl-13-oxatricyclo (8.3.0.0(4,9)) tridecane; 2,3,5,6-Tetramethylpyrazine; Thyme oil, white and red; Thymol; Tocopherols (mixed); Tolu balsam gum and extract; Tolualdehydes (ortho,meta,para); para-Tolyl 3-methylbutyrate; para-Tolyl acetate; para-Tolyl isobutyrate; para-Tolyl phenylacetate; Triacetin; 2-Tridecanone; Triethyl citrate; 3,5,5-Trimethyl-1,2-cyclohexanedione; 3,5,5-Trimethyl-1-hexanol; 4-(2,6,6-Trimethylcyclohex-1-enyl)but-2-en-4-one; 2,6,6-Trimethylcyclohex-2-ene-1,4-dione; 4-

(2,6,6-Trimethylcyclohexa -1,3-dienyl); but-2-en-4-one; 2,2,6-Trimethylcyclohexanone; 2,3,5-Trimethylpyrazine; gamma-Undecalactone; delta-Undecalactone; 2-Undecanone; Urea; Valeraldehyde; Valerian root extract, oil and powder; gamma-Valerolactone; l-Valine; Vanilla extract, absolute and oleresin; Vanillin; Veratraldehyde; Vetiver oil; Violet leaf absolute; Walnut hull extract; Water; Wheat extract; Wine and wine sherry; Ylang. <sup>(15)</sup>

### LA NICOTINA

Es una de las drogas más adictivas que se conoce. Es una sustancia oleosa e incolora pero que puede variar del amarillo al pardo y es amarga. Es un estimulante que acelera el ritmo cardíaco, eleva la frecuencia cardiaca, aumenta el riesgo de insuficiencia coronaria y dilata las pupilas. Asimismo incrementa los niveles sanguíneos de determinadas hormonas, incrementa el metabolismo, causa vasoconstricción, aumenta la presión arterial y la relajación muscular.

En experimentos de laboratorio se ha visto que reduce la producción de neuronas en el cerebro y los fumadores sufren una alteración de los mecanismos de aprendizaje y de memoria.

Cada cigarrillo posee alrededor de 1 mg. De nicotina. En dosis elevadas es un veneno mortal. Una dosis elevada para el ser humano es de 60 mg, el equivalente a tres cajetillas de cigarrillos. Esta cantidad depositada en estado puro y directamente en la garganta produciría la muerte instantánea del afectado. Puede enganchar más rápidamente que la heroína. Con sólo tres cigarrillos, a un menor de edad el humo de los mismos, puede quedar prácticamente afectado de por vida.

En siete segundos pasa de los pulmones a la sangre y de ahí al resto del cuerpo, Es la principal culpable de la adicción que provoca el tabaco. La nicotina es altamente tóxica,

---

<sup>(15)</sup> INTERNET. <http://www.fumerias.com/tabaco.html>

por lo que algunos gobiernos obligan a las tabacaleras a rebajar su tasa de producción, pero otros gobiernos no se preocupan, por lo que éstas evitan el costoso proceso de hacerlo, evidentemente esto ocurre con el tabaco destinado a países más pobres y sin legislación adecuada. Para la Republica Mexicana se establece el reglamento para el consumo de tabaco, (diario oficial de la federación a partir del 27 de julio del 2000).

En su combustión arrastra acroleína, cianuros, óxido de nitrógeno, acetona, amoníaco, benzopirinas, nitrosaminas (productos altamente cancerígenos) así como ácido cianhídrico, arsénico, fenoles, nornicotina, oxinicotina, nicotirina, y anabasina. Todos son letales.<sup>(16) (17)</sup>

### **EL ALQUITRÁN**

Es una sustancia negra y viscosa, existen más de 1.000 sustancias químicas peligrosas, incluida una gran variedad de irritantes y, por lo menos, 60 agentes carcinógenos conocidos. El alquitrán en realidad mata más que la nicotina, pues es el desencadenante de la mayor parte de las enfermedades que produce el tabaco, entre ellas los diversos cánceres.

### **LA RADIATIVIDAD**

Según la revista Vivir con salud, nº 245 de red Hospital Virtual USA iniciada en 1996, son muy pocas las personas que saben que el tabaco también posee una intensa radiactividad producida por las radiaciones alfa emitidas por los isótopos Polonio-210 y Plomo-210, encontrándose ambos en gran concentración en las hojas del tabaco y asimismo en el humo del cigarrillo.

---

<sup>(16)</sup> RICO Méndez F. Gerardo. TABAQUISMO. Edir; Trillas. Pp.34-36

<sup>(17)</sup> REGLAMENTO SOBRE CONSUMO DE TABACO. SECRETARIA DE SALUD

La mayor parte del Polonio-210 deriva de los fertilizantes fosfatados que se utilizan en las plantaciones de tabaco. La planta absorbe por sus raíces el Polonio-210 del suelo y lo almacena en sus hojas, donde este isótopo radiactivo permanece a través de todo el proceso de secado e industrialización. Al fumar, el Polonio-210 queda atrapado en la mucosa bronquial.

Para tener una idea de la radiactividad que se recibe al fumar, basta el siguiente ejemplo: el fumador de paquete y medio de cigarrillos por día recibe en las bifurcaciones bronquiales 400 rads de radiaciones alfa por año, lo que equivale a 300 radiografías de tórax, o sea, a casi una por día; todo un equipo de rayos X funcionando a todo pulmón.

### **EL PAPEL**

El papel que se utiliza para elaborar el cigarro, es el papel arroz, además de las distintas sustancias que entran en su composición y acabado, como el cloro, cuyos derivados son sumamente tóxicos (por ejemplo, la lejía, el hipoclorito de sulfito, los plásticos de policloruro de vinilo, y el percloretileno), y que se utiliza para blanquearlo, se le añaden otras, como el sulfonato de amonio que sirve para facilitar su combustión.

### **EL HUMO**

El humo del tabaco añade, a su vez, nuevas sustancias tóxicas que no se hallan originalmente en el mismo, ni en el papel que lo envuelve, debido a la reacción química que se produce por la combustión del mismo.

El cigarrillo desprende dos clases de humo, sólo hay que mirar el color del humo que sale de la punta encendida del mismo y el que sale por la parte delantera y que es el que se traga directamente el fumador. Ambos son sumamente tóxicos, pero lo es más, el que va destinado a los demás, a los vecinos; pues éste no pasa por el pequeño filtro que supone el

recorrido desde un extremo al otro del cigarrillo, ni el de la boca, ni los pulmones del que lo fuma, sino que va directamente, al vecino (también al propio fumador).

El humo sale de la punta del cigarro a 800°C de temperatura aproximadamente. Ésta al ir disipada en el humo, que es un gas, y al pasar por la humedad de la boca y el árbol bronquial, baja drásticamente y se nota menos. En cualquier caso, es alta temperatura la que penetra en la boca y los pulmones, el humo quemado a la larga afecta las papilas gustativas de la lengua, la mucosa nasal, las paredes de la tráquea, los cilios y alvéolos y pulmonares. Lo que provoca al fumador no poder expectorar.

Las sustancias que coadyuvan con el humo, al inhalarse, pasan a la sangre y desplazan al oxígeno de la misma, por lo que todo el proceso de la respiración se empobrece lenta pero indefectiblemente.

Ese porcentaje de nicotina que pasa al humo permanece inalterado y con sus propiedades mortíferas intactas.

*El monóxido de carbono:* es un gas tóxico que se desprende de la combustión del tabaco, y del papel que lo envuelve. Reduce la cantidad de oxígeno en la sangre, ya que viene a ocupar su lugar, fijándose a la hemoglobina. Es peligroso para las embarazadas y para quienes padecen insuficiencia coronaria. Es una enorme crueldad la que cometen las madres fumadoras con sus neonatos y lactantes.

### **En el humo podemos encontrar también:**

Acetaldehído, acetona, acetonitrilo, agua, alquitrán, amoníaco 80 ug, arsénico, benzeno 67 ug, benzo(a)pireno, butanona, catecol, cianidina de hidrógeno, digmasterol, dimetilfenol tn- y p-cresol, dimetilnitrosamina 10-65 ug, dióxido de carbono, fenol, fitosteroles, indol, isopreno, metano, monóxido de carbono, nicotinapireno, nitrobenceno, nitrosopirrolidina 10-35 ug, p-etilfenol, pireno y tolueno.

Como resultado de la combustión se produce además gas carbónico, ácido cianhídrico, vapor de agua, hidrógeno, y componentes orgánicos como el aldehído furfúlico, cetonas, acroleína, hidrocarburos, etc.; y ácidos orgánicos como el prúsico y el fórmico, así como gliceroles, alcoholes y fenoles. <sup>(18)</sup>

### 3.11 TIPOS DE CANCER QUE PRODUCE EL TABACO

*CANCER DE PULMON:* Primera causa de muerte en los hombres, es el cáncer de pulmón y cada vez más frecuente en las mujeres. El tabaquismo, es el factor de riesgo más importante; 90% de casos son atribuidos al humo del tabaco. En México el cáncer de pulmón, fué responsable, de un 36.5% de muertes entre hombres y mujeres en el 2003, en Michoacán se registraron 276 muertes en el 2004 por cáncer de pulmón asociado al tabaco y en la Ciudad de Huetamo Mich. el 9% de los casos de muerte por cáncer en el total de la población que muere en el Hospital Rural # 31 en el 2005. Es un estado avanzado de la enfermedad, y los síntomas son: tos, dificultades respiratorias, expectoraciones sanguinolentas. El tratamiento depende del tipo de enfermedad (operación, radioterapia, y quimioterapia) y las posibilidades de cura son mínimas.

*MECANISMOS:* El humo caliente del tabaco (la combustión del tabaco llega a 800°) altera progresivamente el revestimiento mucoso de bronquios y paraliza las pestaña protectoras. Con el consumo del tabaco, las pestañas se alteran y desaparecen, La evacuación de secreciones y de todas las partículas de polulación contenidas en el aire inspirado se hace imposible. La tos puede ser el último recurso para eliminar parcialmente el moco y las partículas.

---

<sup>(18)</sup> GARCIA Liñan Carmen. QUE SON LAS DROGAS. TABACO. Edit; Árbol. Pp. 11-96, 103-107.

*SINTOMAS:* El cáncer de pulmón en la mayoría de las veces es asintomático al inicio de su evolución. Es descubierto cuando hay metástasis en otros órganos (proliferación de células cancerosas en el cerebro, los huesos, Y el hígado). Puede presentar:

- tos crónica.
- Hemoptisis (escupir sangre)
- Infecciones respiratorias de repetición
- Disnea (dificultad a respirar)
- Fiebre prolongada
- Dolores torácicos
- Pérdida de peso
- Cansancio

*MÉTODO DE DIAGNÓSTICO:* La radiografía pulmonar, la fibroscopía ó broncoscopía, (el médico introduce un endoscopio provisto de una micro cámara y pequeñas herramientas (el fibroscopio) a través de la traquea y los bronquios a fin de visualizar las lesiones y realizar muestras (biopsia) para analizar en el laboratorio).

*TRATAMIENTO:* Tratamiento quirúrgico (se quitan las partes dañadas por el cáncer), se aplica radioterapia ó la quimioterapia. **El tratamiento que funciona verdaderamente es la prevención**, la desaparición del tabaquismo, permitiría evitar 9 de cada 10 canceres de pulmón.

*CAUSAS DE CÁNCER DE PULMÓN:* Tabaquismo (La causa más importante)  
Exposición en el lugar de trabajo al radón (producto radioactivo) amianto, arsénico, níquel.

Radiación

Polulación en el aire.

*CÁNCER DE LARINGE:* El pronóstico del cáncer de la cuerda vocal es favorable por que el porcentaje de cura es aproximadamente el 90 %. El pronóstico de cáncer de laringe después de la laringotomía total, es del 60 % de sobrevida en 5 años. El cáncer del seno periforme (situado al lado de la laringe) es de mal pronóstico (30% de sobrevida en 5 años) en razón de metástasis.

*MECANISMOS DE CÁNCER DE LARINGE:* Las sustancias tóxicas contenidas en el cigarrillo (benzopireno y alquitrán), alteran directamente la mucosa de la laringe, cambiando la morfología del tejido. Además el humo del tabaco aumenta la temperatura del aire en el interior de la laringe de 37°C hasta 42°C. Con resultado de micro quemaduras de la mucosa que representan una lesión traumática térmica crónica. Está considerada como una formación de cáncer en general.

*SÍNTOMAS:* Disfonía (cambio de la voz, se pone ronca)

Disfagia (dificultad a tragar) y odinofagia (dolores al tragar por un largo período).

Sentimiento de tener un cuerpo extraño en la garganta, no se puede expectorar, ganas de toser.

Disnea (dificultad a respirar)

Toda disfonía que dura más de un mes es supuesto de un cáncer de laringe.

*COMPLICACIONES:* Las complicaciones pueden ser debidas al cáncer mismo ó al tratamiento. En la primera son la metástasis, una complicación sistemática de las enfermedades malignas. Al principio son excepciones, pero a medida que el proceso avanza sus apariciones son superficiales, gran parte de la metástasis (20-25%) están limitadas al cuello. Lo más probable es que la metástasis aparezca en los dos primeros años después de la operación.

***DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:***

- Tumores benignos de laringe (pólipos ó nódulos de cuerdas vocales)
- Tuberculosis laringea
- Laringitis crónica
- Ataque neurológico de cuerdas vocales.

***MÉTODO DE DIAGNÓSTICO:*** Laringoscopia indirecta; es un examen de laringe con la ayuda de un espejo. Si se descubren zonas sospechosas es necesario hacer una laringoscopia directa, durante la cual se saca una muestra para analizarla. En la mayoría de los casos una biopsia, (análisis de una muestra de la lesión) permite establecer un diagnóstico definitivo.

***TRATAMIENTO:*** Cirugía (ablación total ó parcial de un tumor y de ciertos tejidos de alrededor). En este tipo de operación, se realiza una traqueostomía permanente a través del cual el paciente respira hasta el final de su vida, El paciente pierde su voz. Y se da Radioterapia (destrucción de células cancerosas por rayos X de alta energía), y quimioterapia (administración de medicamentos impidiendo el desarrollo y la propagación de las células cancerosas).

***CAUSAS DE CÁNCER DE LARINGE:*** Tabaquismo, sobre todo acompañado por abuso de alcohol, a los cuales están atribuidos el 90% de los cánceres de laringe. Cáncer de la cavidad bucal

Cada bocanada de humo rellena la boca antes de ser introducida en los pulmones. La más grande concentración de sustancias tóxicas se encuentra en la boca y ataca las mucosas orales. La mayoría de los cánceres de la cavidad bucal afectan las células planas que tapizan el interior de la boca.

## ***CÁNCER DE LA CAVIDAD BUCAL.***

***MECANISMOS:*** La mayoría de los cánceres de la cavidad bucal inician en las células planas que tapizan el interior de la boca. Las agresiones repetidas por los productos químicos (cigarrillos) ó de frotamientos (pipa, tabaco a mascar) causa úlceras ó placas dolorosas (lesiones precancerosas) que tienen como origen, el cáncer de la cavidad bucal puede aparecer en los labios, las encías, la lengua, y los tejidos bajo la lengua (suelo de la boca) paladar duro ó bóveda palatina. El riesgo es más alto en los fumadores de pipa y de cigarros puros que los fumadores de cigarrillos.

## ***SÌNTOMAS***

- Placas blancas ó rojas de textura aterciopelada
- Úlceras ó llagas bucales que no se llegan a curar
- Placas parecidas a verrugas en los labios
- Dolor de garganta persistente
- Dificultad al masticar, tragar ó hablar
- Dolores en la oreja ó en la mandíbula

Toda llaga, irritación ó nódulo en la boca ó en el cuello persistente más de dos semanas deberá ser examinado por un médico.

***CAUSAS DE CÁNCER:*** Tabaquismo, sobre todo si es acompañado de abuso de alcohol. Del 80 al 90% de cánceres de la boca están ligados al uso del tabaco).

***PRONÒSTICO:*** El pronóstico del cáncer bucal depende de la zona en que ocurra (la más grave es la base de la lengua) pero también la precocidad del diagnóstico y de la existencia ó no de ganglios cervicales. Cinco años después de descubrir un cáncer bucal, 2 de 3 pacientes están vivos.

***METODO DE DIAGNÓSTICO:*** Historia clínica, radiografía por rayos X, ecografía, escáner, por resonancia magnética IRM y escintigrafía de los huesos, permitiendo efectuar un examen profundo de órganos, de tejidos y huesos. La biopsia (análisis de una muestra de la lesión), permite establecer el diagnóstico definitivo.

***TRATAMIENTO:*** Cada caso es particular. La decisión de médicos reposará sobre los puntos siguientes: el tipo de cáncer diagnosticado, Su grado maligno, su estado de extensión, las pruebas científicas de la eficacia del tratamiento para este tipo de cáncer, Cirugía (ablación total ó parcial de un tumor y de ciertos tejidos de alrededor), radioterapia (destrucción de células cancerosas por rayos X de alta energía) y / ó quimioterapia (administración de medicamentos impidiendo el desarrollo y la propagación de las células cancerosas).

### ***CÁNCER DE ESOFAGO***

***MECANISMOS:*** El humo caliente del tabaco (la combustión del tabaco llega a 800°C), irrita y altera progresivamente el revestimiento mucoso y el esófago. El riesgo es más alto en los fumadores de pipa que de cigarrillos.

El cáncer de esófago puede manifestarse a lo largo del mismo.

### **PRINCIPALMENTE HAY DOS FORMAS:**

El carcinoma epidermoide, salido de las células escamosas que tapizan el interior del esófago.

El adenocarcinoma, que inicia en células glandulares del tercio inferior del esófago ó de células irritadas por los ácidos gástricos fluidos del estomago.

*SÍNTOMAS:*

- Disfagia (dificultad a tragar)
- Dolores a nivel del esternon
- Presión, quemazón a nivel del pecho ó la garganta
- Vómitos por los alimentos
- Pérdida de peso
- Expectoración frecuente
- Vómitos con sangre.

***MÉTODO DE DIAGNÓSTICO:*** La endoscopia digestiva alta. (Es un catéter que el especialista introduce en el esófago y permite visualizar el tumor), Biopsia.

***TRATAMIENTO:*** Quirúrgico (ablación total ó parcial de un tumor y de ciertos tejidos de alrededor), radioterapia (destrucción de células cancerosas por rayos X de alta energía) y / ó quimioterapia (administración de medicamentos impidiendo el desarrollo y la propagación de las células cancerosas).

***CAUSAS DE CÁNCER DE ESOFAGO:*** El cáncer de esófago no se atribuye a una sola causa, pero ciertos factores pueden acrecentar el riesgo para que una persona desarrolle la enfermedad.

Tabaquismo, sobre todo acompañado por abuso de alcohol.

Lesiones en células que revisten el interior del esófago, reflujo ácido durante muchos años (esófago de Barrett).

**Se cree que los factores siguientes podrían también predisponer al cáncer de esófago:**

- Exceso en el consumo de alimentos ahumados
- Consumo frecuente de bebidas calientes
- Obesidad
- El cáncer de esófago puede aparecer en presencia de estos factores de riesgo.

**CÁNCER DE PANCREAS:** Representa el 5.7 % de muertes al día, por cáncer de páncreas en el mundo, en México tiene un 8.9% de muertes registradas por este tipo de cáncer en el 2003; mientras que en Michoacán fué causa de 571 muertes durante el 2004.

**MECANISMOS:** En la mayoría de los casos, de cáncer de páncreas se declarará en los canales que transportan las enzimas hasta el duodeno, pero puede igualmente nacer en las células (los islotes de Langerhans) que producen la insulina.

**SÍNTOMAS:** Los signos y síntomas del cáncer de páncreas pueden ser fácilmente confundidos con otras enfermedades. Para asegurarse, es importante consultar un médico.

- Dolor abdominal persistente
- Ictericia
- Pérdida de peso
- Anorexia
- Náuseas y vómitos
- Constipación
- Sensación rápida de lleno después de comer
- Edema
- Eructo e hipo

Malestar generalizado.

**MÉTODO DE DIAGNÓSTICO:** Historia Clínica, permitiendo efectuar un examen profundo de órganos, de tejidos y de huesos. Radiografía rayos X, ecografía (ultra sonido), escáner y resonancia magnética IRM.

Una biopsia a fin de establecer con exactitud un diagnóstico de cáncer. Consiste en prelarvar células ó tejidos del organismo a fin de examinarlos al microscopio.

Una laparoscopía: examen del interior del abdomen, con una lupa que se introduce por una pequeña incisión sobre la pared abdominal.

Una laparotomía: intervención quirúrgica exploratoria.

**TRATAMIENTO:** Tratamiento quirúrgico (ablación total ó parcial de un tumor y de ciertos tejidos de alrededor), radioterapia (destrucción de células cancerosas por rayos X de alta energía) y / ó quimioterapia (administración de medicamentos impidiendo el desarrollo y la propagación de las células cancerosas).

**CAUSAS DEL CÁNCER DE PANCREAS:** No hay causa única, los factores que favorecen su aparición son:

- Tabaquismo
- Régimen alimenticio pobre en frutas y verduras.
- Obesidad
- Exposición a los procedimientos de fabricación de la gasolina.

### **CÁNCER DE RIÑON:**

**MECANISMOS:** El más frecuente es el adenocarcinoma (ataca las células renales).

**SÍNTOMAS:** Los signos y síntomas descritos aquí, no son necesariamente anunciadores del cáncer, para tener la seguridad, es importante consultar un médico.

Masa perceptible en la región del abdomen (para el cáncer del riñón) pero poco frecuente.  
En:

- El caso de cáncer de uretra.
- Presencia de sangre en la orina.
- Dolor lumbar.

#### *PARA EL CÁNCER DE VEJIGA*

- Ganas frecuentes de orinar (oliguria)
- Retrazo en la micción (dificultad para comenzar a orinar).
- Espasmos en la vejiga
- Dolor o sensación de quemazón durante la micción (algorria)
- Infecciones frecuentes de vías urinarias.

**MÉTODO DE DIAGNÓSTICO:** Realizar un examen de los órganos, tejidos y de los huesos: Radiografía por rayos X, ecografía (ultrasonido), escáner, por resonancia magnética (IRM) escintigrafía de huesos.

Una biopsia a fin de establecer con exactitud un diagnóstico de cáncer. Consiste en tomar muestra de células o de tejidos del organismo a fin de examinar en el microscopio.

La urografía escretora ó la píelo grafía permiten después de haber inyectado un medio de contraste permite visualizar el contorno de los riñones, uretras y la vejiga, para examinar las arterias que abastecen de sangre a los riñones.

**TRATAMIENTO:** Cistoscopia Y, un tratamiento láser, destrucción de tejidos malignos por una corriente eléctrica (fucilazo) ó un haz de luz especial de alta energía (rayo láser). Este tratamiento, que debe ser repetido varias veces, puede remplazar la cirugía en los casos de tumores superficiales ó papilares de la vejiga.

**Hormonoterapia:** Administración de hormonas, bajo forma de comprimidos ó inyecciones, a fin de reducir la talla de un tumor renal.

**TRATAMIENTO CIRUGIA:** (ablación total ó parcial de un tumor y de ciertos tejidos de los alrededores), radioterapia (destrucción de células cancerosas por rayos X de alta energía y/ó quimioterapia, administración de medicamentos que impiden el desarrollo y propagación de células cancerosas.

**CAUSAS DE CÁNCER:** No hay causa única de cáncer de riñón y de la vejiga pero si factores de riesgo como:

- Edad (el cáncer de riñón y de vejiga son diagnosticados después de los 50 años).
- Sexo (el cáncer de riñón y de la vejiga es más frecuente en hombres que mujeres)
- Tabaquismo
- Obesidad
- Uso prolongado de fenacetina ó un analgésico
- Diálisis de larga duración (para el cáncer de riñón)
- Exposición a horno metalúrgico en la industria siderurgica
- Mutación genética
- El riesgo de cáncer de riñón será más alto en los trabajadores de contacto con el amianto, igual que en las personas que hayan sido tratadas por ciertos tipos de radioterapia, que ya no se utilizan.
- Exposición a colorantes en la industria química (cáncer de la vejiga) <sup>(19)</sup> <sup>(20)</sup>

---

<sup>(19)</sup> INTERNET. <http://prevencionsocial.com.ar>

### 3.12 TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO

El tabaco produce dos tipos de dependencia: la física, provocada por la nicotina, y la psicológica por los factores que acompañan al hábito de fumar, para que los resultados sean satisfactorios, se deben tener en cuenta estas dos formas de adicción.

**INFORMACIÓN:** Se deben realizar sesiones educativas, visitas a la unidad de salud con motivo de realizarse exámen médico: esquemas completos de vacunación, conserjería para el abandono del consumo del tabaco, exponer los riesgos derivados de su uso y destacando las ventajas que se obtendrán al dejar de fumar. (Utilizar un lenguaje sencillo, claro y conciso). Para que el tratamiento sea eficaz, la persona se debe comprometer firmemente a dejar el hábito de fumar.

**TERAPIA NICOTINICA:** Consiste en administrar nicotina por una vía distinta a la inhalatoria, en cantidad suficiente para disminuir la intensidad del síndrome de abstinencia este se manifiesta con: ansiedad, irritabilidad, cansancio y dificultad de concentración. Este tratamiento esta indicado en fumadores con una gran dependencia y suficientemente motivados. Su eficacia es alrededor de un 40 % las vías más utilizadas son los chicles y los parches de nicotina.

**CHICLES DE NICOTINA:** Su presentación en pastillas masticables de 2 y 4 mg. La dosis de 2 mg. Es eficaz para fumadores que no superan los 20 y 25 cigarrillos por día y la de 4 mg. Para los grandes fumadores. Se obtienen mejores resultados con la administración pautaada, cada 60 ó 90 minutos. A partir del tercer mes se debe reducir la dosis de nicotina de forma paulatina, la reducción brusca aumenta el riesgo de recaídas. La duración del tratamiento varía entre 6 y 12 meses. Como efectos secundarios produce:

---

<sup>(20)</sup> RICO Méndez F.GERARDO. TABAQUISMO Y SU REPERCUSSION EN APARATOS Y SISTEMAS. Edic; 1ª Edit; Trillas. Pp. 95-99.

molestias dentales, halitosis, mal sabor, inflamación de la mucosa oro faríngea y digestiva, e hipo.

Algunos exfumadores se hacen adictos al chicle de nicotina pero esta dependencia suele desaparecer entre el segundo y tercer año.

**PARCHES DE NICOTINA:** Tienen como objetivo combatir la dependencia psicológica del hábito al tabaco y reforzar el convencimiento de abandonar el tabaquismo. Para superar las situaciones desencadenantes del consumo de tabaco, se recurre a métodos de relajación, respiraciones o disciplina mental.

El riesgo de recaída va disminuyendo con el paso del tiempo; sin embargo, un tercio de los fumadores que dejan el hábito durante un año recaen posteriormente. En algunos pacientes, el abandono definitivo se consigue tras varias recaídas.

**VACUNA ANTITABACO:** Los científicos parecen haber encontrado un tratamiento nuevo: una vacuna llamada Nicvax, que se encuentra en fase experimental y que tiene como principal efecto impedir la llegada de la nicotina a los centros del cerebro donde esta sustancia produce sensaciones placenteras.

La vacuna logra estos efectos, (por ahora, solamente en ratones) debido a que las partículas de nicotina que llegan a la sangre a través de los pulmones son muy pequeñas y tienen una enorme movilidad, y eso les permite infiltrarse en cualquier rincón del cuerpo humano evadiendo el sistema inmunitario. Los doctores Naso, Esnifar y Fattom, que han patentado ya la vacuna, consiguieron que el sistema inmunitario creara agentes que reaccionaran ante la nicotina, anticuerpos que capturen sus partículas y les diera un tamaño que impide su acceso al cerebro. <sup>(21)</sup>

---

<sup>(21)</sup> GOMEZ García. ENFERMERIA DE LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA. Edit; Mc Graw-Hill Interamericana Pp. 292-295.

**MOTIVACIONES:** Algunas preocupaciones para dejar el cigarrillo son:

- contraer enfermedades a causa del tabaco
- Estética
- Mal ejemplo para hijos, amigos y/o hermanos.

## ***IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA***

**¿Que Factores influyen para que se presente el tabaquismo en los**

**Trabajadores (as) del**

**Hospital Rural # 31 de Huetamo, Michoacán?**

## ***V. OBJETIVOS***

### ***5.1 OBJETIVO GENERAL***

Analizar los factores que influyen en el consumo del tabaco en los trabajadores y (as) del Hospital Rural N° 31 de Huetamo, Michoacán para realizar intervenciones de enfermería y disminuir el consumo del tabaco.

### ***5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS***

- 1.- Identificar las principales causas del consumo del tabaco en los trabajadores (as) para disminuir los riesgos y daños a su salud.
- 2.- Difundir información de los daños que causa el tabaquismo para que adopten la posibilidad de disminuir el consumo del número de cigarros.
- 3.- Establecer redes sociales de apoyo para adictos al tabaco, para implementar terapias de apoyo a futuros fumadores.

## ***VI. HIPOTESIS***

*LAS PRINCIPALES CAUSAS, POR LAS QUE LOS TRABAJADORES (AS) DEL HOSPITAL RURAL #31 DE HUETAMO MICHOACÁN PRESENTAN PROBLEMAS DE CONSUMO DE TABACO, ESTAN RELACIONADAS CON PROBLEMAS FAMILIARES, SOCIALES Y/O LABORALES.*

## ***VII. MATERIAL Y MÉTODOS***

### **Tipo de estudio:**

- ❖ Descriptivo
- ❖ Transversal
- ❖ Prospectivo.

### ***7.1 POBLACIÓN***

Se considerará a los médicos, enfermeras, personal de conservación, trabajo social, servicios generales y personal administrativo que laboran en el Hospital Rural No. 31 de Huetamo Michoacán.

### ***7.2 ESTADISTICA UTILIZADA***

Se hará uso de la estadística descriptiva, así como el programa SPSS10.

## ***CRITERIOS***

**7.3 De inclusión:** Todos los trabajadores del hospital rural N° 31 que sean fumadores.

**7.4 De exclusión:** Los trabajadores que no sean fumadores.

**7.5 De eliminación:** Trabajadores que no quieran participar o que no estén presentes en el momento que se aplique el cuestionario.

## ***7.6 RECURSOS***

Humanos: una pasante de licenciatura en enfermería

Materiales: libros, revistas, Internet, computadora, disket, lápiz, lapicero, hojas blancas, goma, calculadora y fichas de trabajo.

Físicos: escuela de licenciatura en enfermería, hospital rural # 31 de huetamo Michoacán, biblioteca (2), escritorio.

Financieros: los necesarios y disponibles, propios de la investigadora.

### ***VIII. RECOLECCIÓN DE DATOS***

Para la recopilación de datos se aplicaran cuestionarios de manera individual a cada trabajador que sea fumador, del Hospital Rural # 31 de la Ciudad de Huetamo, Michoacán el cuestionario consta de 17 preguntas,( abiertas y cerradas). Contiene las indicaciones correspondientes para los participantes, se comprobará la efectividad de los cuestionarios y se probará las veces que sea necesario para que no exista duda en su aplicación.

### ***IX. ÉTICA DE ESTUDIO***

La ética en esta investigación, será garantizada por la confiabilidad y el resguardo que tendrá el investigador, sobre la información de todos y cada uno de los participantes. El cuestionario no tendrá identificación de la persona que participara. La participación de cada persona será por escrito y voluntaria y si alguien no quisiera contestar el cuestionario se respetara su decisión.

## ***X. RESULTADOS***

CUADRO # 1. Los resultados de la encuesta, en la pregunta n° 1 nos dice que los trabajadores que fuman, de este Hospital son mayores de 18 años. (GRAFICA # 1).

CUADRO # 2. En este cuadro se observa que son más los hombres, que fuman en comparación con las mujeres. (GRAFICA # 2).

CUADRO # 3. Este cuadro, nos da un resultado de 48.0% de los trabajadores que son casados y que fuman. (GRAFICA # 3).

CUADRO # 4. En este cuadro se observa que la mayoría de los participantes, 95% son trabajadores del Hospital Rural de Huetamo Michoacán y el 4.9% pertenecen a las Unidades Móviles Rurales. (GRAFICA # 4).

CUADRO # 5. Este cuadro, nos muestra que los trabajadores empezaron a fumar de los 14 años en adelante. (GRAFICA # 5).

CUADRO # 6. Aquí podemos observar que los trabajadores solo el 2.0% se fuman más de 20 cigarrillos de tabaco al día. (GRAFICA # 6).

CUADRO # 7. En esta grafica podemos observar que el 53.9% fuma tabaco diariamente. (GRAFICA # 7).

CUADRO # 8 En este cuadro, se observa que los motivos que predominan para que los trabajadores consuman tabaco, son las reuniones sociales. (GRAFICA # 8).

CUADRO # 9 En este cuadro, tenemos un resultado de 91.2% de trabajadores que fuman en la calle, el cual es el más alto. (GRAFICA # 9).

CUADRO # 10 En este cuadro, se observa que el 91.2% de los fumadores cuando empezaron a trabajar en esta clínica ya consumían tabaco.

CUADRO # 11 Respecto a como se sienten los trabajadores al fumar el porcentaje más alto fue de 49.0% que contestaron sentirse aceptados por un grupo de amigos. (GRAFICA # 11).

CUADRO # 12 En este cuadro el resultado más alto es de 44.1% que pertenece a los trabajadores que sienten satisfacción al consumir tabaco. (GRAFICA # 12)

CUADRO # 13 En este cuadro, se observa que el resultado más alto es de 38.2% el cual pertenece a los trabajadores que tienen otros familiares que fuman como: tíos, primos y abuelos. (GRAFICA # 13).

CUADRO # 14 En cuanto a los fumadores que conocen las enfermedades que provoca el tabaquismo un 91.2% si las conoce, lo cual es la mayoría. (GRAFICA # 14).

CUADRO # 15 Respecto a está grafica un 95.1% no padece enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco y un 4.9% si como: tos, gastritis y mal aliento. (GRAFICA # 15).

CUADRO # 16 Respecto a cuanto gastan en cigarros por semana, la mayoría que es un 53.9% gasta menos de \$30 pesos por semana. (GRAFICA # 16).

CUADRO # 17 Del 100% de fumadores de este Hospital solo el 47.1% dijo que si quieren asistir a un centro de ayuda para consumidores de tabaco. (GRAFICA # 17).

CUADRO # 18 Los resultados en relación a sexo- edad son más los fumadores de 30 a 39 años, en ambos sexos. (GRAFICA # 18).

CUADRO # 19 Aquí se observa que para fumar influyen más las reuniones sociales y el número de cigarros por día es de 1-4 cigarros. (GRAFICA # 19).

CUADRO # 20 En este cuadro el más alto porcentaje corresponde a los fumadores que acostumbran consumir tabaco en la casa y en la calle y lo cual es diario el consumo. (GRAFICA # 20).

CUADRO # 21 En relaciona A los motivos para fumar y dejar el hábito, los trabajadores que fuman en reuniones con amigos no les interesa dejar el hábito, y los fumadores por hábito si les gustaría dejar el tabaco. (GRAFICA # 21).

CUADRO # 22 En relación a cuanto gasta en cigarros por semana y en que lugar fuma la mayoría fuma en reuniones con amigos y gasta menos de \$ 30 pesos por semana en cigarros. (GRAFICA # 22).

CUADRO # 23 Respecto a cuantos padecen enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco y si les gustaría dejar de fumar, los que padecen alguna enfermedad a causa del tabaco dijeron que si quisieran acudir a un centro de ayuda, para dejar el hábito. (GRAFICA # 23).

CUADRO # 24 En este cuadro se observa que los fumadores que sienten satisfacción al fumar les gustaría dejar el hábito. (GRAFICA # 24).

CUADRO # 25 Aquí observamos que la mayoría de los trabajadores antes de pertenecer a esta Institución ya consumían tabaco. (GRAFICA # 25).

CUADRO # 26. En este cuadro, se observa que predominan los fumadores que sienten otro tipo de satisfacción, y además les gustaría dejar de fumar. (GRAFICA # 26).

CUADRO # 27 En este cuadro se observa que la mayoría de los fumadores son casados, y físicamente sienten otro tipo de satisfacción diferente a las opciones mencionadas en el cuestionario. (GRAFICA # 27).

## *XI. CONCLUSIONES*

El inicio del consumo de tabaco es más frecuente de 15 a 18 años de edad teniendo en cuenta que cada persona consume esta sustancia por causas diferentes entre ellas: curiosidad y por ser aceptado en su grupo social.

A si se inicia hasta que termina convirtiéndose en una adicción difícil de controlarse.

El consumo de tabaco, en esta institución, es de un 45.1% en mujeres y un 54.9% en hombres, por lo que la mayoría de fumadores, son los hombres que trabajan en este hospital.

Los lugares donde se consume tabaco son: en la calle, en la casa, en el trabajo y en reuniones con amigos.

No es un factor de riesgo para convertirse en fumadores trabajar en esta institución, pues la mayoría del personal que fuma tabaco inició su hábito antes de pertenecer a este hospital como trabajador.

Todos los trabajadores que consumen tabaco tienen más de un familiar que es fumador entre ellos: padres, hermanos, hijos, Tíos, primos o abuelos.

El mayor número de personas encuestadas dice que no padece ningún tipo de enfermedad relacionada con el consumo de tabaco, por que comentan sentirse bien de salud, pero en realidad no se han sometido a un chequeo médico para determinar exactamente si es bueno el estado de salud de cada uno de ellos.

Los trabajadores de este hospital que acostumbran consumir tabaco diariamente les gustaría tener contacto con centros de ayuda para disminuir su hábito de fumar y tener la probabilidad de abandonar el cigarro.

Se visitó el Hospital VASCO DE QUIROGA, (ISSSTE) de Morelia, Michoacán para obtener información sobre la **clínica del tabaco**. Esta clínica tiene como objetivo. Promover, coordinar y desarrollar programas para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades respiratorias, relacionadas con el consumo de tabaco.

En esta clínica se le brinda atención a población abierta del Estado de Michoacán, para iniciar el tratamiento se debe tomar en cuenta los siguientes. Requisitos;

- 1.- Querer dejar de fumar.
- 2.- Aceptar ayuda profesional.
- 3.- Aprovechar el apoyo del médico y el tratamiento.

+++ *margen XII. SUGERENCIAS DE ENFERMERIA*

- 1.-Organizar grupos deportivos, para promover estilos de vida saludables.
  
- 2.- Difundir la importancia de evitar el consumo de cigarrillos en lugares de Trabajo y/o lugares públicos.
  
- 3.- Programar sesiones educativas, a los trabajadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán para:
  - Informar sobre el tabaco, como problema importante de salud publica.
  
  - Proporcionar información, sobre factores de riesgo en fumadores activos y/o pasivos.
  
  - Orientar sobre centros de ayuda para disminuir el consumo de tabaco en el personal.
  
- 4.- Solicitar de manera oportuna la participación de profesionales especializados Como: Neurólogos, Terapistas, Psicólogos y Tanatologos. Para tratar a los Trabajadores que consumen tabaco.
  
- 5.- Capacitar al personal de la institución, sobre medidas preventivas en el consumo del tabaco, para que brinden información a la población y disminuya está adicción.
  
- 6.-Promover una clínica de tabaco, en Huetamo, Michoacán.**

XIII.

# A N E X O S

#### **XIV. BIBLIOGRAFIA**

- 1.- INTERNET. <http://www.angelfire.com/pe/fgsoto>.
- 2.- OSEANO MOSBY, DICCIONARIO DE MEDICINA. Pp.912-1013.
- 3.- DICCIONARIO TERMINOLOGICO DE CIENCIAS MÉDICAS. Edit; Masson.  
Pp. 406-407.
- 4.- ZURRO A. Martín, ATENCION PRIMARIA. Edit; Mosby. 14ª Edición.  
Pp.484, 520,812.
5. - INTERNET. <http://www.google.com>.
6. - INTERNET. [www.vivesindrogas.com](http://www.vivesindrogas.com)
- 7.- CASTELLÉZ S. Silvia. FARMACOLOGIA EN ENFERMERIA, Edit; Harcourt.  
Pp.105-198.
- 8.- INFORME DE LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD TABACO  
O SALUD. Pp. 2-3.
- 9.- VELAZCO Fernández Rafael. LAS ADICCIONES MANUAL PARA MAESTROS  
Y PADRES. Edit; Trillas Pp. 79-81.
- 10.- DE LA GARZA Fidel. LA JUVENTUD Y LAS DROGAS. Edit; Trillas. Pp.25-28.
- 11.- W. HOUSER Norman. 1ª Edición. Edit; Trillas. Pp. 18-20 y 62-63.
12. - INTERNET. <http://www.drogasglobal.org.pel/tabaco>

13. - INTERNET. <http://www.sto-tabac.ch/sp/photos/postero3.htm>
14. - INTERNET. <http://www.vivesindrogas.org.mx>
- 15.-INTERNET. <http://www.fumerias.com/tabaco.html>
- 16.- RICO Méndez F. Gerardo. Tabaquismo. Edit; Trillas Pp.34-36.
- 17.- REGLAMENTO SOBRE CONSUMO DE TABACO. Secretaria De Salud, En Michoacán.
- 18.- GARCIA Liñan Carmen. QUE SON LAS DROGAS. TABACO. Edit; Árbol. Pp.11-96 y 103-107.
- 19.- INTERNET. <http://prevencionsocial.com.ar>
- 20.- RICO Méndez F. Gerardo. TABAQUISMO SU REPERCUSSION EN APARATOS Y SISTEMAS. 1ª Edición. Edit; Trillas. Pp. 95-99.
- 21.- GOMEZ García. ENFERMERIA DE LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA. Edit; Mc Graw-Hill Interamericana. Pp. 292-295



8.- Motivos que le provocan el fumar.

- a) Problemas familiares ( ) b) Carga de trabajo ( ) c) Reuniones con amigos ( )  
d) Por estrés ( ) e) Por placer ( ) f) por hábito ( )

9.- En que lugares regularmente fumas.

- a) Casa ( ) b) Trabajo ( ) c) Calle ( )

Otro especifique \_\_\_\_\_

10.- ¿Cuándo empezaste a trabajar en este hospital ya fumabas?

- a) Si ( ) b) No ( )

11.- Físicamente como te sientes al fumar.

- a) Importante ( ) b) llamo la atención c) aceptado en un grupo de amigos ( )

12.- Como te sientes emocionalmente cuando fumas tabaco.

- a) Satisfacción ( ) b) Culpa ( ) c) Indiferente ( )

13.- En tu casa alguien más fuma aparte de ti.

- a) Mamá ( ) b) papá ( ) c) Esposo (a) ( ) d) Hijos ( ) e) Hermanos (as)

Otro \_\_\_\_\_

14.- Conoces las enfermedades que provoca el consumir tabaco

- a) No ( ) b) Si ( ) Cuales son: \_\_\_\_\_

15.- Padeces alguna enfermedad relacionada con el consumo de tabaco

a) No ( )                      b) Si ( )                      Cual \_\_\_\_\_

16.- Actualmente cuanto gastas en cigarros por semana.

a) De (\$30 a 60)                      b) (\$ de 70 a 100)                      Otro \_\_\_\_\_

17.-Te gustaría acudir a un centro de ayuda para adictos al tabaco y dejar de fumar tabaco.

a) Si ( )                      b) No ( )                      Por que \_\_\_\_\_

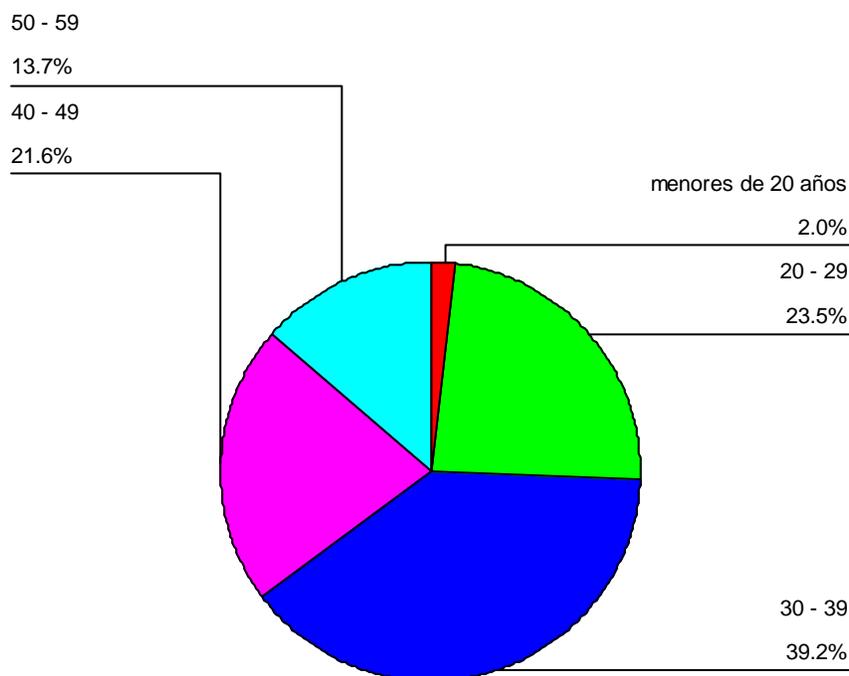
\*\*\* Por tu participación gracias \*\*\*

**TABLA # 1**  
**EDAD DE LOS TRABAJADORES ENCUESTADOS DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menores de 20 años	2	2.0
20 – 29	24	23.5
30 – 39	40	39.2
40 – 49	22	21.6
50 – 59	14	13.7
Total	102	100.0

**Fuente:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital rural # 31 de Huetamo Michoacán febrero del 2006

**GRAFICA #1**



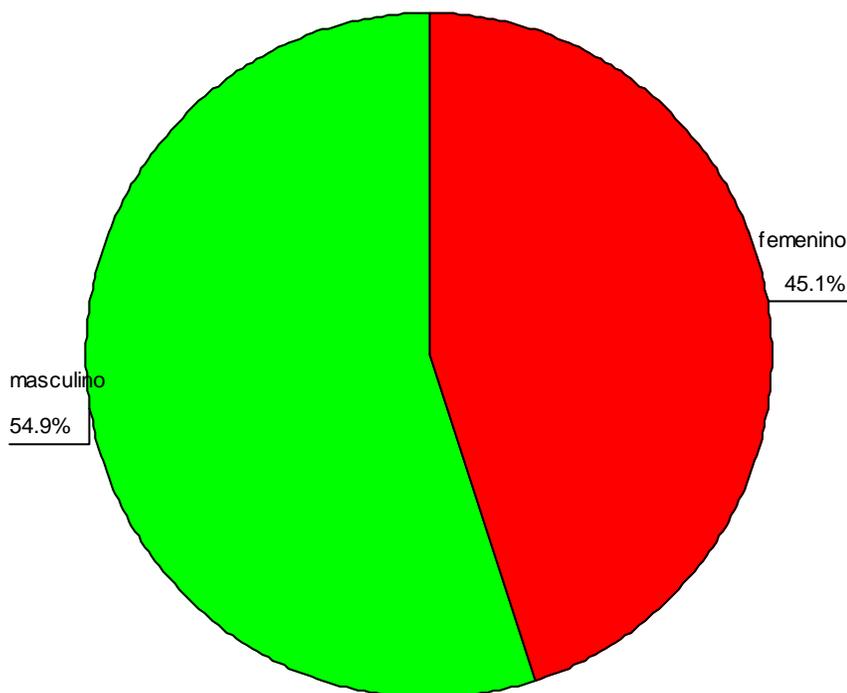
**INTERPRETACION:** Respecto a la edad de la población encuestada un 2.0% son menores de 20 años, el 23.5% corresponde al rango de 20 a 29 años, el 39.2% es de 30 a 39 años, el 21.6% es de 40 a 49 años y el 13.7% es de 50 a 59 años.

**TABLA # 2**  
**SEXO DE LOS TRABAJADORES ENCUESTADOS DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	46	45.1
Masculino	56	54.9
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuesta directa a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán febrero del 2006

**GRAFICA # 2**



**INTERPRETACION:** Del total de la población encuestada el 45.1% corresponde al sexo femenino y el 54.9% al sexo masculino.

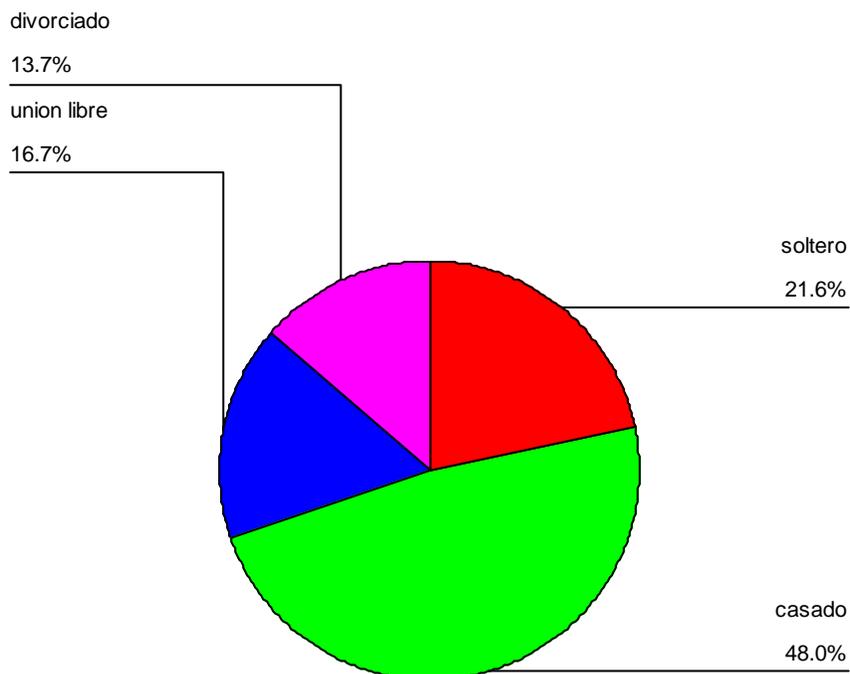
TABLA # 3

**ESTADO CIVIL DE LOS TRABAJADORES ENCUESTADOS DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero	22	21.6
Casado	49	48.0
Union libre	17	16.7
Divorciado	14	13.7
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuesta directa a los trabajadores que son fumadores del hospital rural #31 de Huetamo Michoacán febrero del 2006

GRAFICA # 3



**INTERPRETACION:** Referente al estado civil de cada trabajador el 21.6% son solteros, el 48.0% son casados, el 16.7% viven en unión libre y el 13.7% son divorciados.

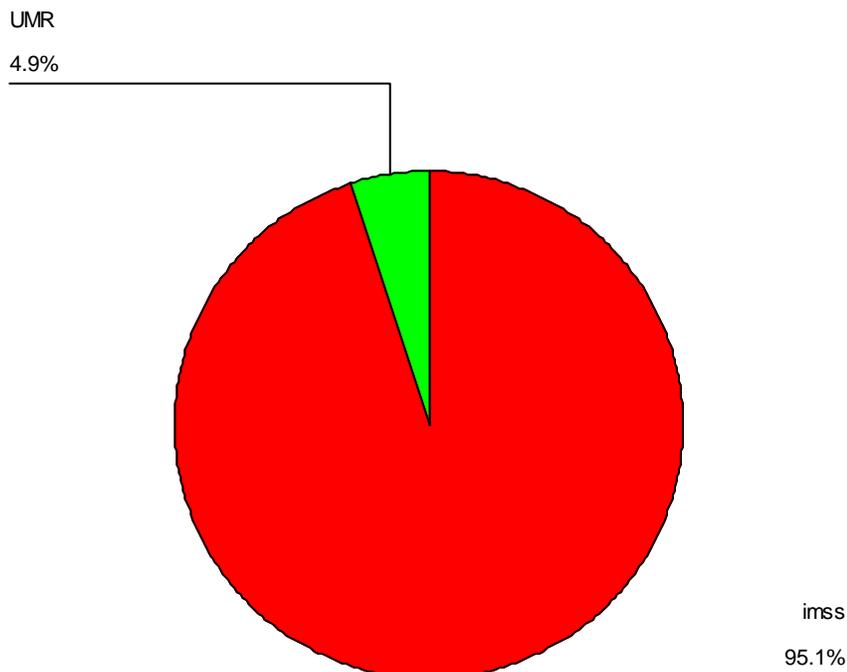
CUADRO # 4

**NOMBRE DE LA UNIDAD A LA CUAL ESTA ADSCRITA COMO TRABAJADOR O TRABAJADORA DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
IMSS	97	95.1
UMR	5	4.9
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 4



**INTERPRETACION:** Referente a la unidad en que prestan su servicio los trabajadores el 95.1% corresponde al Hospital Rural #31 de Huetamo Mich. Y el 4.9% son trabajadores que laboran en las Unidades Rurales Móviles.

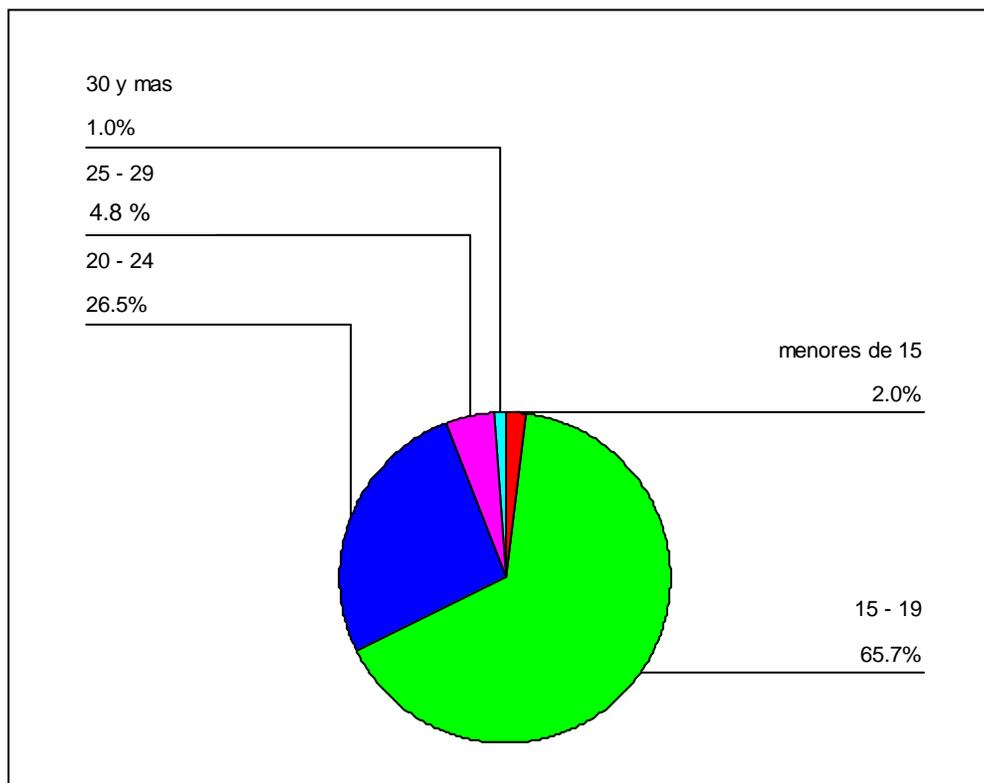
CUADRO # 5

**RANGO DE EDADES EN QUE COMENZARON A FUMAR TABACO LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menores de 15	2	2.0
15 - 19	67	65.7
20 - 24	27	26.5
25 - 29	5	4.8
30 y más	1	1.0
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 5



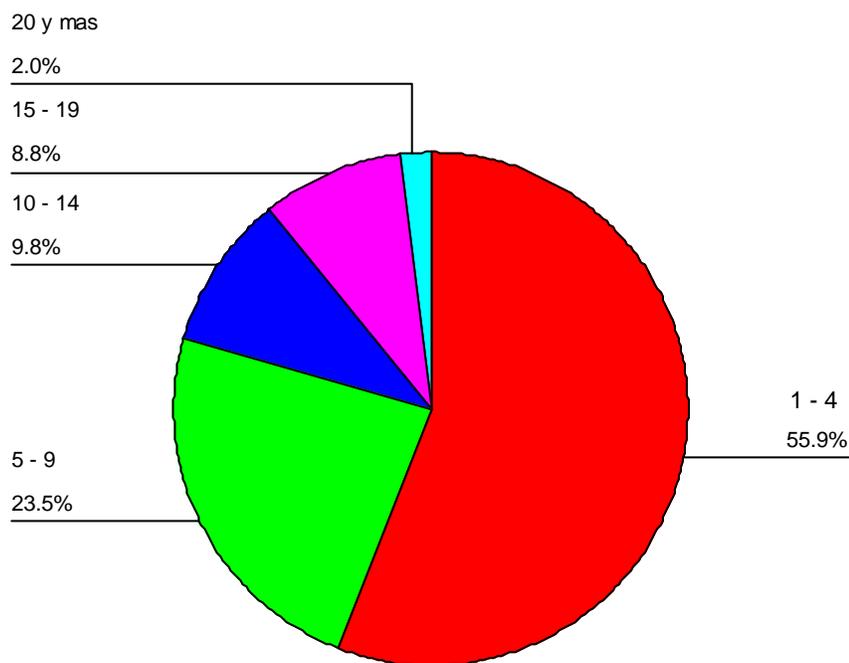
**INTERPRETACION:** En está gráfica se observa que los trabajadores iniciaron a fumar, el 2.0% pertenece a menores de 15 años, el 65.7% corresponde de 15 a 19 años, el 26.5% de 20 a 24 años, el 4.8 de 25 a 29 y el 1.0% tenían 30 y mas años.

**CUADRO # 6**  
**CUANTOS CIGARROS DE TABACO CONSUMEN POR DIA LOS**  
**TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 - 4	57	55.9
5 - 9	24	23.5
10 - 14	10	9.8
15 - 19	9	8.8
20 y más	2	2.0
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 6**



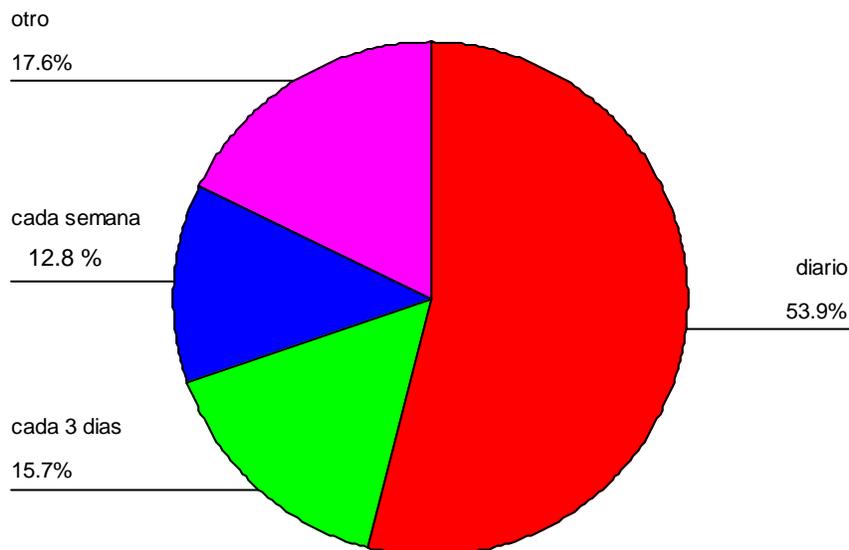
**INTERPRETACION:** Respecto al número de cigarros consumidos por día el 55.9% consume de 1 a 4 cigarros, el 23.5% fuman de 5 a 9 cigarros, el 9.8% fuman de 10 a 14 cigarros, el 8.8% fuman de 15 a 19 cigarros y el 2.0% 20 y más cigarros por día.

**CUADRO # 7**  
**CON QUE FRECUENCIA FUMAN TABACO LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diario	55	53.9
Cada 3 días	16	15.7
Cada semana	13	12.8
Otro	18	17.6
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 7**



**INTERPRETACION:** Respecto a la frecuencia de fumar corresponde a un 53.9% de personas que diario consumen cigarrillos, el 15.7% fuma cada tres días, el 12.8% fuman cada semana, y el 17.6% fuman en otras ocasiones.

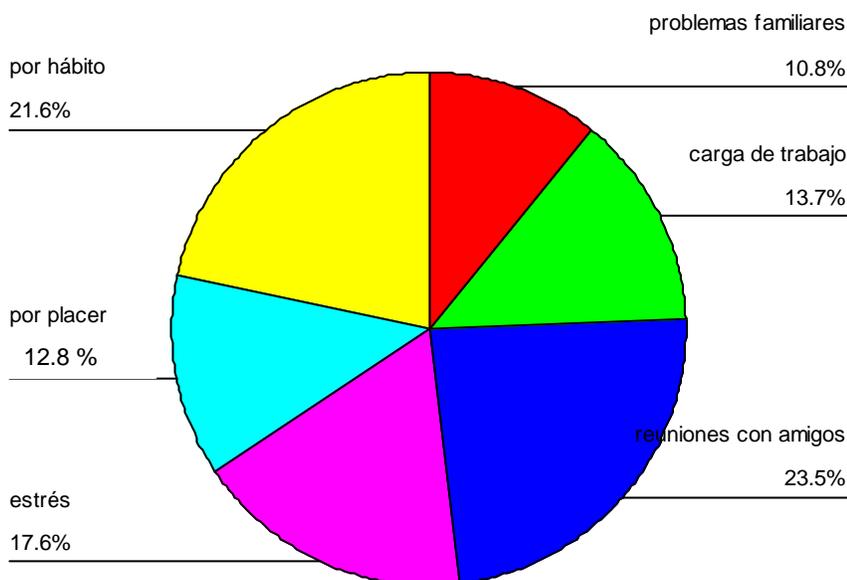
CUADRO # 8

**CUALES SON LOS MOTIVOS QUE LE PROVOCAN FUMAR TABACO A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Problemas familiares	11	10.8
Carga de trabajo	14	13.7
Reuniones con amigos	24	23.5
Estrés	18	17.6
Por placer	13	12.8
Por hábito	22	21.6
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 8



**INTERPRETACION:** Respecto al motivo por el cual fuman los trabajadores el 10.8% contestó que por problemas familiares, el 13.7% dijo que por la carga de trabajo, el 23.5% fuma solo en reuniones con amigos, el 17.6% fuma por estrés, el 12.8% fuma por placer y el 21.6% por hábito.

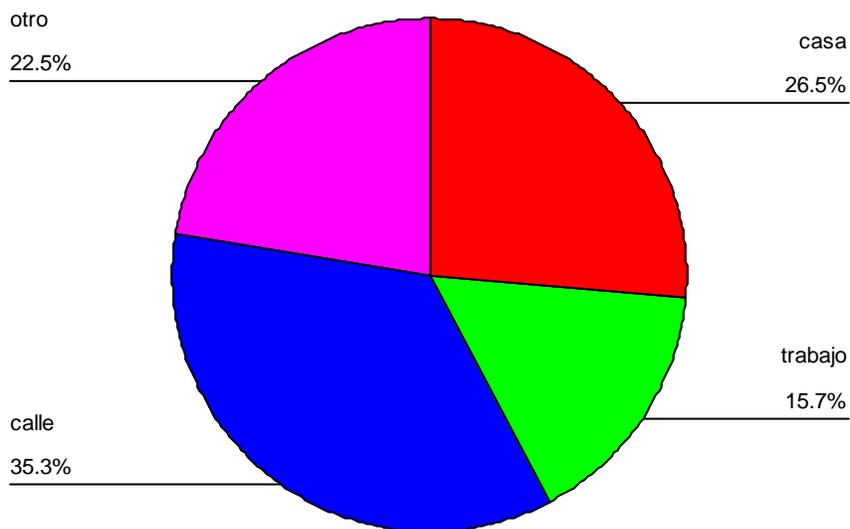
CUADRO # 9

**EN QUE LUGARES REGULARMENTE FUMAN TABACO LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casa	27	26.5
Trabajo	16	15.7
Calle	36	35.3
Otro	23	22.5
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 9



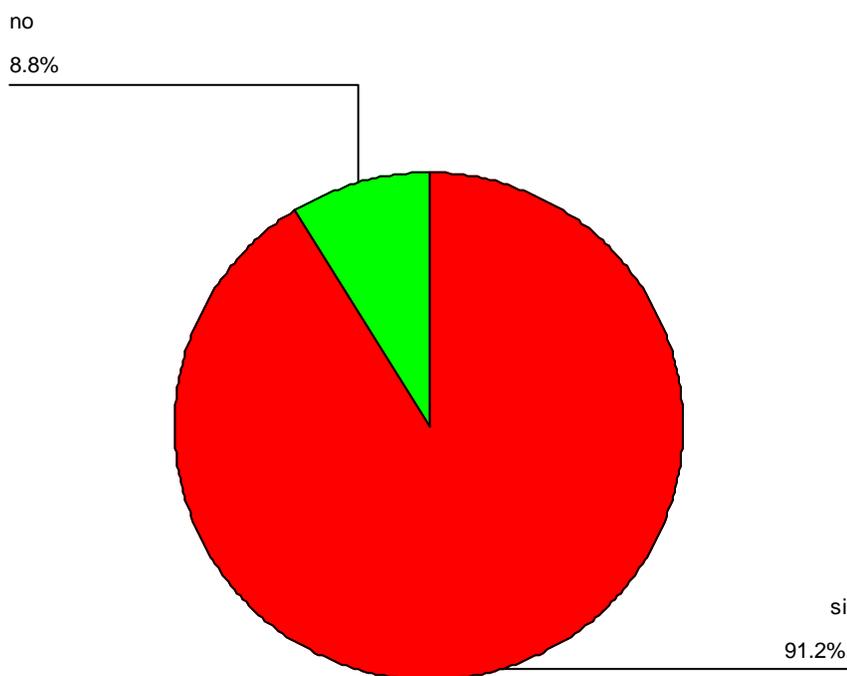
**INTERPRETACION:** Respecto al lugar donde acostumbran fumar tabaco los trabajadores un 26.5% fuman en su casa, el 15.7% en el trabajo, el 35.3% en la calle y el 22.5% fuman en otros lugares.

**CUADRO # 10**  
**EL PERSONAL CUANDO EMPEZO A TRABAJAR EN EL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN YA FUMABAN TABACO**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	93	91.2
No	9	8.8
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 10**



**INTERPRETACION:** El 91.2% le corresponde a los trabajadores que antes de pertenecer a este hospital ya eran fumadores de tabaco, y el 8.8% empezaron a fumar cuando ya pertenecían a esta clínica como trabajadores.

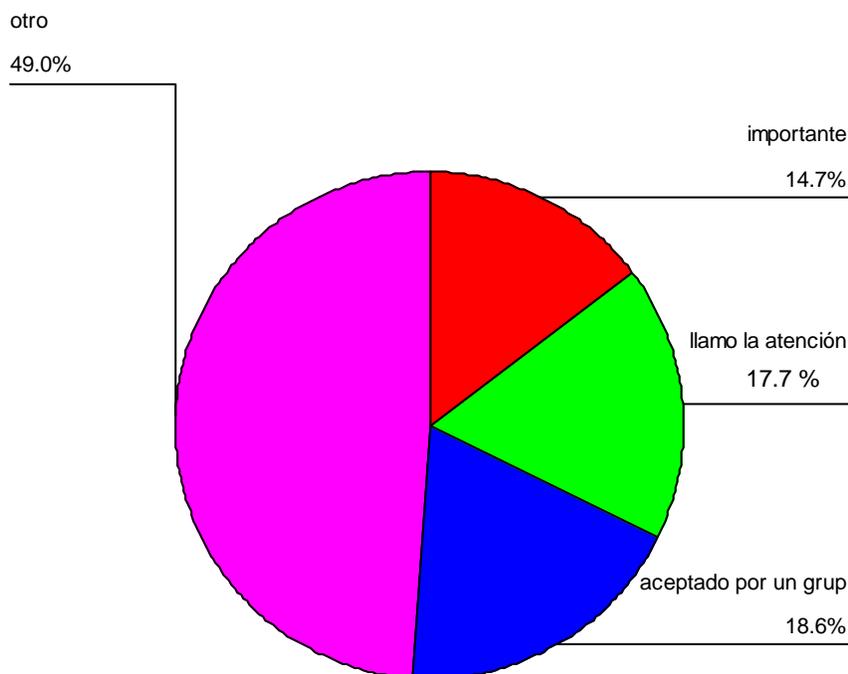
CUADRO # 11

**FISICAMENTE COMO SE SIENTEN AL CONSUMIR TABACO LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Importante	15	14.7
Llamo la atención	18	17.7
Aceptado por un grupo de amigos	19	18.6
Otro	50	49.0
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 11



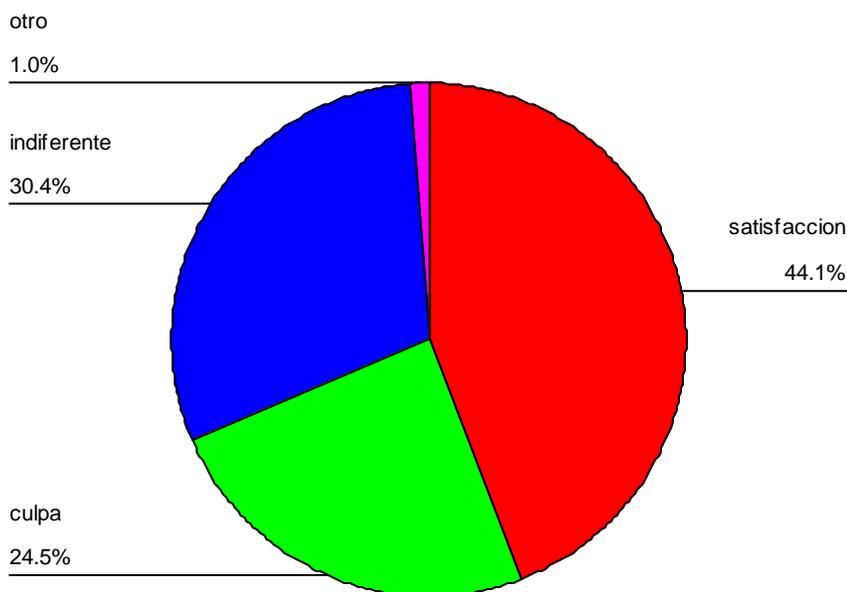
**INTERPRETACION:** Respecto a como se sienten los trabajadores físicamente al fumar tabaco el 14.7% se siente importante, el 17.7% siente que llama la atención, el 18.6% se sienten aceptados por un grupo de amigos y el 49.0% corresponde a otra satisfacción.

**CUADRO # 12**  
**EMOSIONALMENTE QUE SIENTEN AL CONSUMIR TABACO LOS**  
**TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL #31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Satisfaccion	45	44.1
Culpa	25	24.5
Indiferente	31	30.4
Otro	1	1.0
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 12**



**INTERPRETACION:** Respecto a como se sienten emocionalmente los trabajadores al consumir tabaco, podemos observar que el 44.1% siente satisfacción, un 24.5% siente culpa, el 30.4% se siente indiferente y el 1.0% siente otro. Como se observa en la grafica la mayoría de los trabajadores que fuman tabaco siente satisfacción.

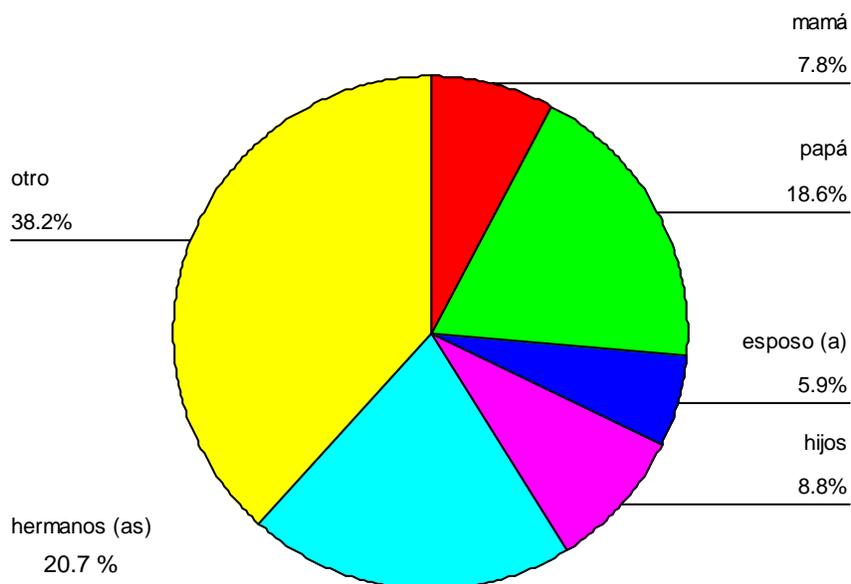
CUADRO # 13

**EN LA CASA DE LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN ALGUIEN MAS FUMA TABACO.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mamá	8	7.8
Papá	19	18.6
Esposo (a)	6	5.9
Hijos	9	8.8
Hermanos(as)	21	20.7
Otro	39	38.2
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 13



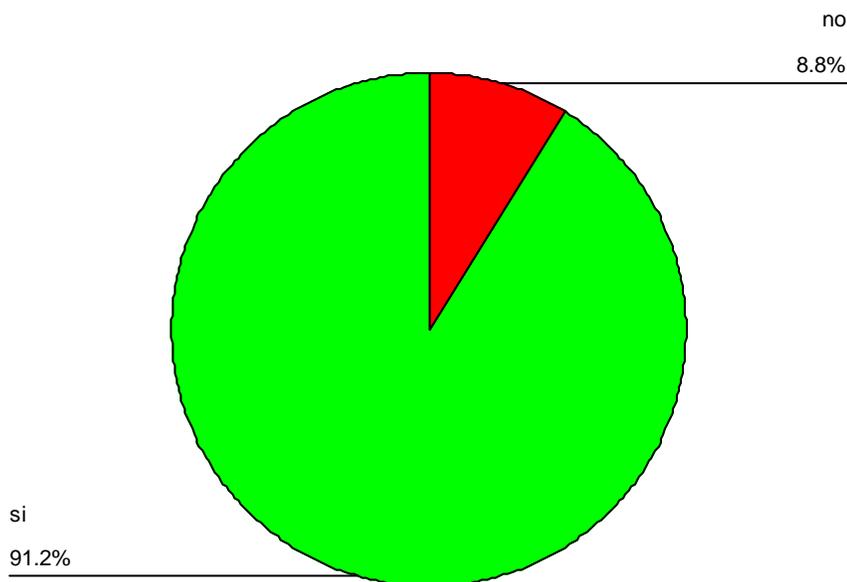
**INTERPRETACION:** Respecto a quien más fuma tabaco en tu casa, un 7.8% corresponde a la mamá, un 18.6% dijo que el papá, un 5.9% contesto que el esposo(a), un 8.8% dijo que los hijos, un 20.7% contesto que los hermanos (a) y un 38.2% a otro familiar, como abuelos, tíos y primos.

**CUADRO # 14**  
**CONOCEN LAS ENFERMEDADES QUE PROVOCA EL CONSUMIR TABACO**  
**LOS TRABAJADORES QU FUMAN TABACO DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE**  
**HUETAMO MICHOACAN.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	9	8.8
Si	93	91.2
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 14



**INTERPRETACION:** Respecto a cuantos conocen las enfermedades que ocasiona el consumir tabaco, tenemos que un 8.8% no tienen conocimiento sobre estas y un 91.2% si conoce las enfermedades que conlleva al consumo del tabaco, por lo que podemos observar que es la mayoría.

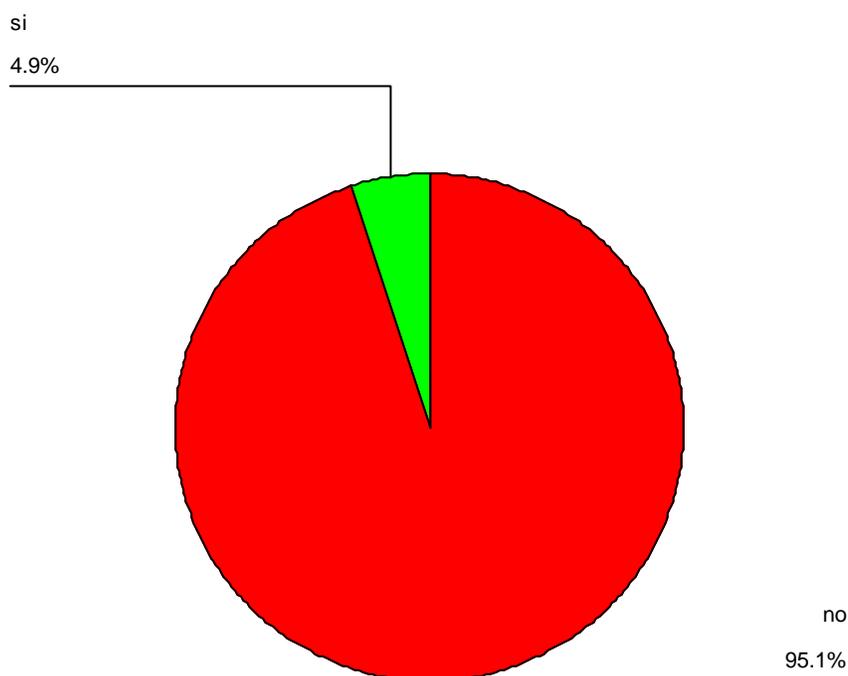
CUADRO # 15

**PADECEN ALGUN TIPO DE ENFERMEDAD RELACIONADA CON EL CONSUMO DE TABACO, LOS TRABAJADORES QUE FUMAN DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	97	95.1
Si	5	4.9
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 15



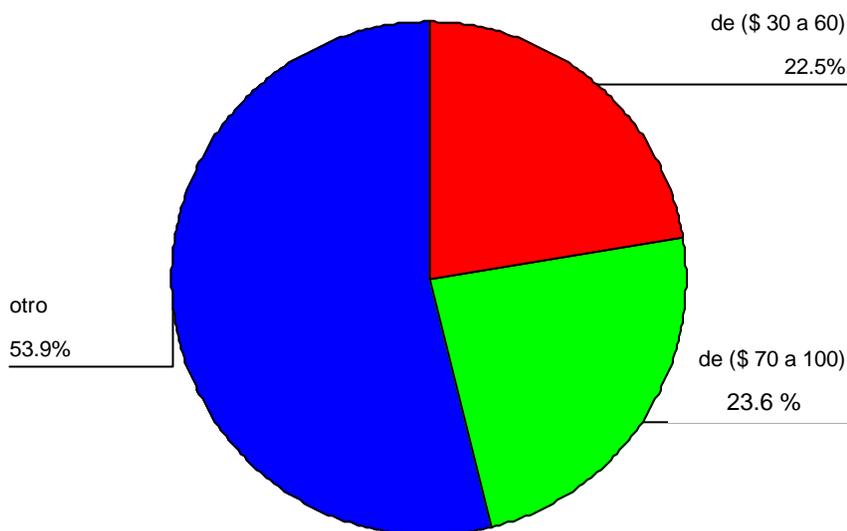
**INTERPRETACION:** Respecto a si padecen alguna enfermedad relacionada con el consumo de tabaco los trabajadores de esta institución, tenemos como resultado que el 95.1% no padecen ninguna enfermedad y el 4.9% si tienen complicaciones que se relacionan con el tabaquismo.

**CUADRO # 16**  
**ACTUALMENTE CUANTO GASTAN EN CIGARROS LOS TRABAJADORES**  
**QUE FUMAN DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
de (\$ 30 a 60)	23	22.5
de (\$ 70 a 100)	24	23.6
otro	55	53.9
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 16**



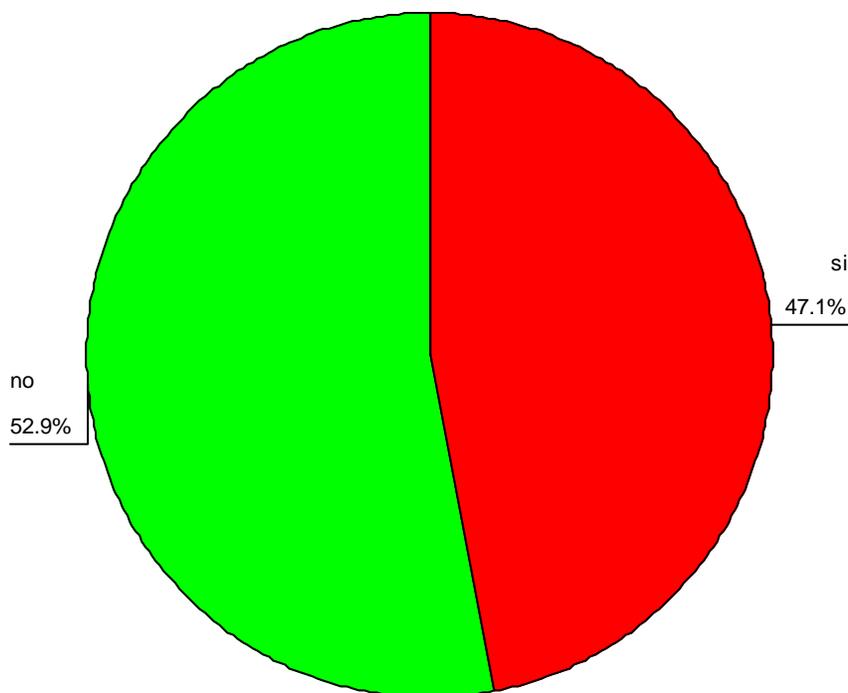
**INTREPRETACION:** Respecto a cuanto gastan en cigarros los trabajadores que fuman, tenemos que un 22.5% gasta de \$ 30 a 60 por semana, un 23.6% de \$ 70 a 100 por semana y un 53.9% gasta menos de \$ 30 pesos por semana.

**CUADRO # 17**  
**LES GUSTARIA ACUDIR A UN CENTRO DE AYUDA PARA ADICTOS AL**  
**TABACO A LOS TRABAJADORES QUE FUMAN DEL HOSPITAL RURAL # 31**  
**DE HUETAMO MICHOACAN.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	48	47.1
No	54	52.9
Total	102	100.0

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 17



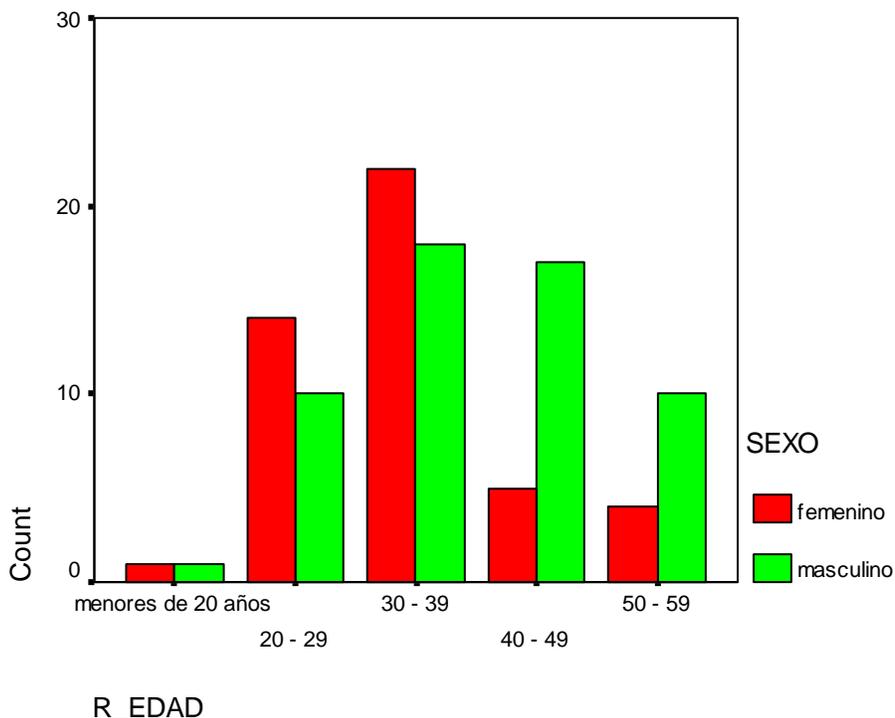
**INTERPRETACION:** Respecto a si les gustaría recibir ayuda para disminuir el consumo de tabaco, como podemos observar en la gráfica que un 47.1% contesto que si le gustaría y un 52.9% contesto que no, por que no la necesitan o por que no son fumadores crónicos.

**CUADRO # 18**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A EDAD – SEXO**  
**APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE**  
**HUETAMO MICHOACAN**

	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Menores de 20 años	1	1	2
20 - 29	14	10	24
30 - 39	22	18	40
40 - 49	5	17	22
50 - 59	4	10	14
TOTAL	46	56	102

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 18**



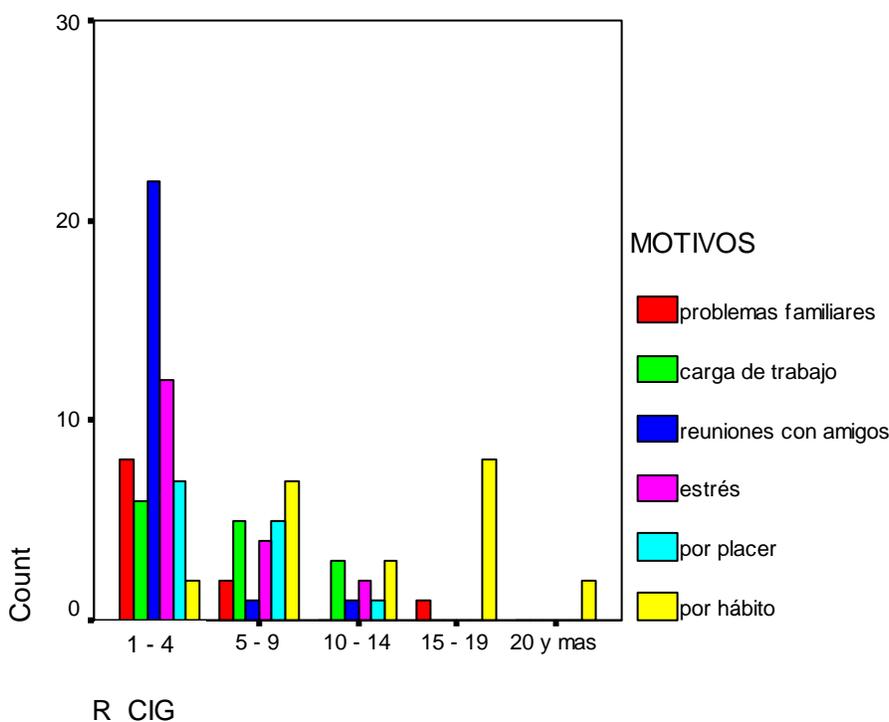
**INTERPRETACION:** En relación sexo-edad en la grafica se puede observar que, los trabajadores que fuman, menores de 20 años hay el mismo número en hombres y mujeres, y de 20-29 años, hay más mujeres, de 30-39 años predomina la mujer, de 40-49 años predomina el hombre y de 50-59 años son más hombres que fuman.

**CUADRO # 19**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A CUANTOS CIGARROS CONSUMEN POR DIA- Y LOS MOTIVOS POR LO QUE FUMAN, APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	Problemas familiares	Carga de trabajo	Reuniones con amigos	Estrés	Por placer	Por hábito	TOTAL
1 - 4	8	6	22	12	7	2	57
5 - 9	2	5	1	4	5	7	24
10 - 14		3	1	2	1	3	10
15 - 19	1					8	9
20 y más						2	2
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>102</b>

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 19**



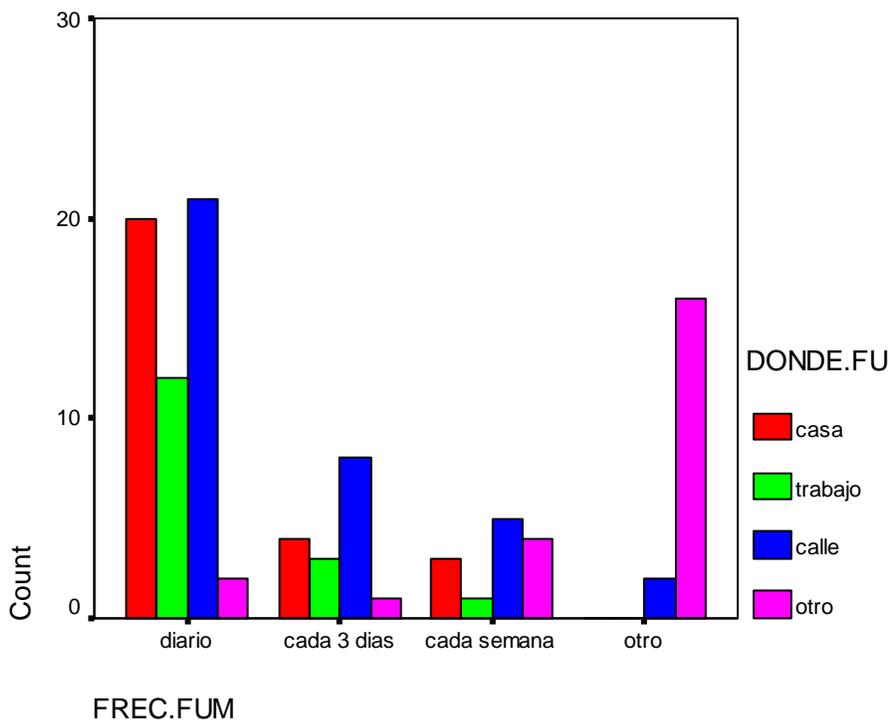
**INTERPRETACION:** Aquí en esta gráfica se relaciona el consumo de cigarros por día y el motivo de consumir el tabaco, y se observa que el número de cigarros que predomina es de 1-4 y el motivo para fumar es reuniones sociales.

**CUADRO # 20**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A LA FRECUENCIA EN QUE FUMA- Y DONDE ACOSTUMBRA FUMAR, APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN**

	CASA	TRABAJO	CALLE	OTRO	TOTAL
Diario	20	12	21	2	55
Cada 3 días	4	3	8	1	16
Cada semana	3	1	5	4	13
Otro			2	16	18
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>36</b>	<b>23</b>	<b>102</b>

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFIACA # 20**



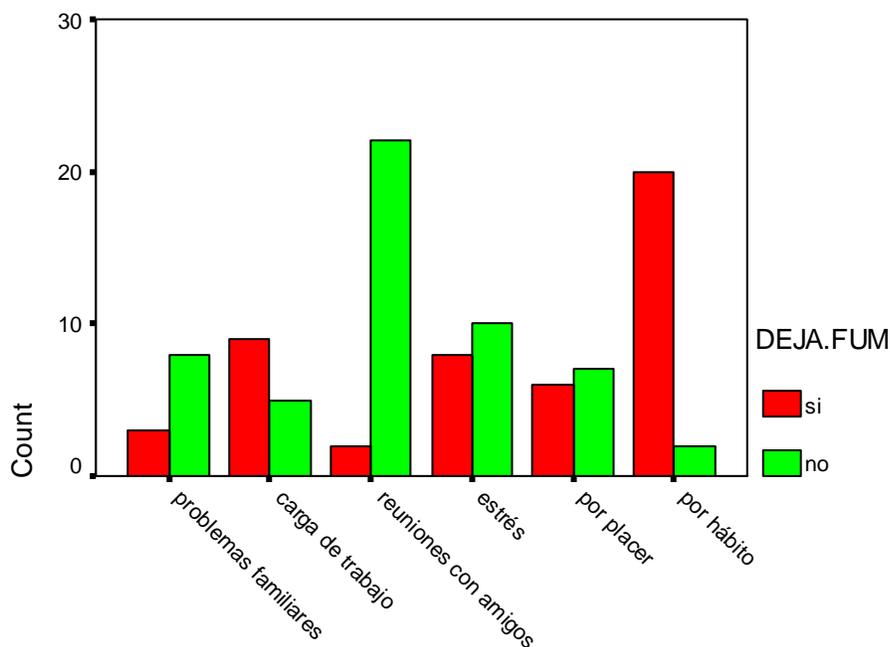
**INTERPRETACION:** En está gráfica se observa que los trabajadores que consumen tabaco diariamente, los lugares que acostumbran más para fumar son: la casa, la calle y en el trabajo, (Hospital).

**CUADRO # 21**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A MOTIVOS PARA FUMAR- Y DEJAR DE FUMAR, APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	SI	NO	TOTAL
Problemas familiares	3	8	11
Carga de trabajo	9	5	14
Reuniones con amigos	2	22	24
Estrés	8	10	18
Por placer	6	7	13
Por hábito	20	2	22
TOTAL	48	54	102

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 21**



**MOTIVOS**

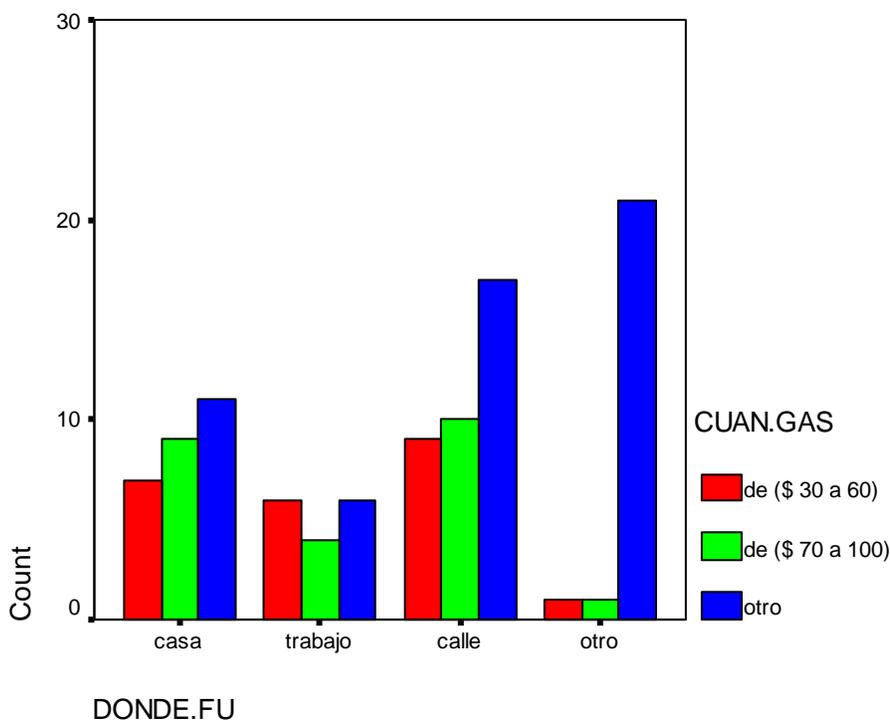
**INTERPRETACION:** En esta gráfica se puede observar que el mayor número de fumadores les gustaría dejar de consumir tabaco, así como la mayoría lo hace por quedar bien en reuniones con amigos.

**CUADRO # 22**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A DONDE FUMA- Y**  
**CUANTO GASTA EN CIGARROS, APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL**  
**HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	De (\$ 30 a 60)	De (\$ 70 a 100)	Otro	TOTAL
Casa	7	9	11	27
Trabajo	6	4	6	16
Calle	9	10	17	36
Otro	1	1	21	23
TOTAL	23	24	55	102

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 22



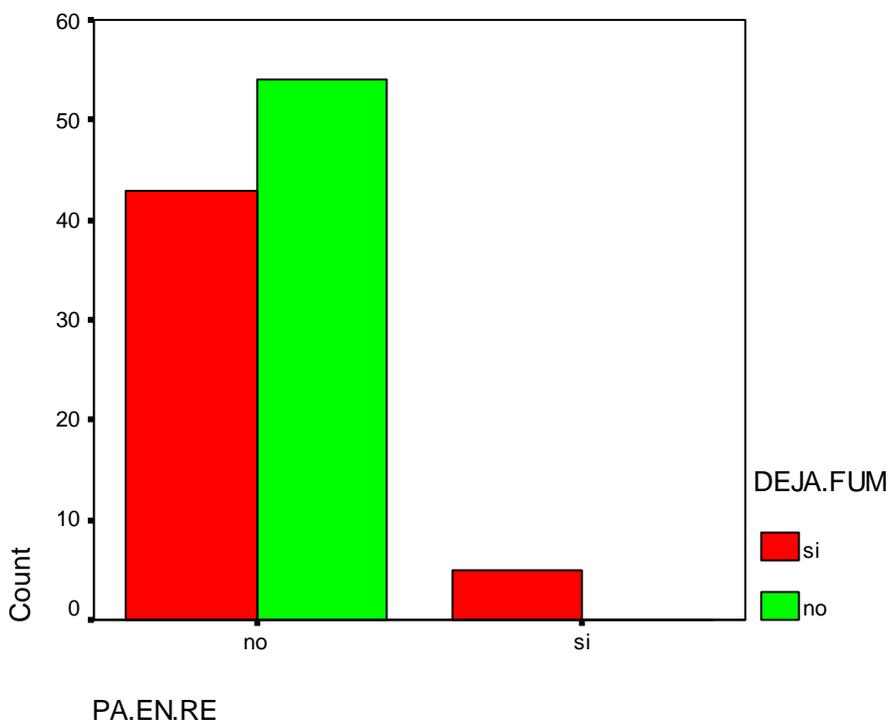
**INTERPRETACION:** En está gráfica se observa que, son más las personas que fuman en la calle y en lugares de reunión, y los cuales no gastan por que los amigos se los regalan o gastan menos de \$ 30 pesos en cigarros de tabaco.

**CUADRO # 23**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION SI PADECEN**  
**ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE TABACO- Y**  
**DEJAR DE FUMAR, APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL**  
**RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	SI	NO	TOTAL
No	43	54	97
Si	5		5
TOTAL	48	54	102

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 23**



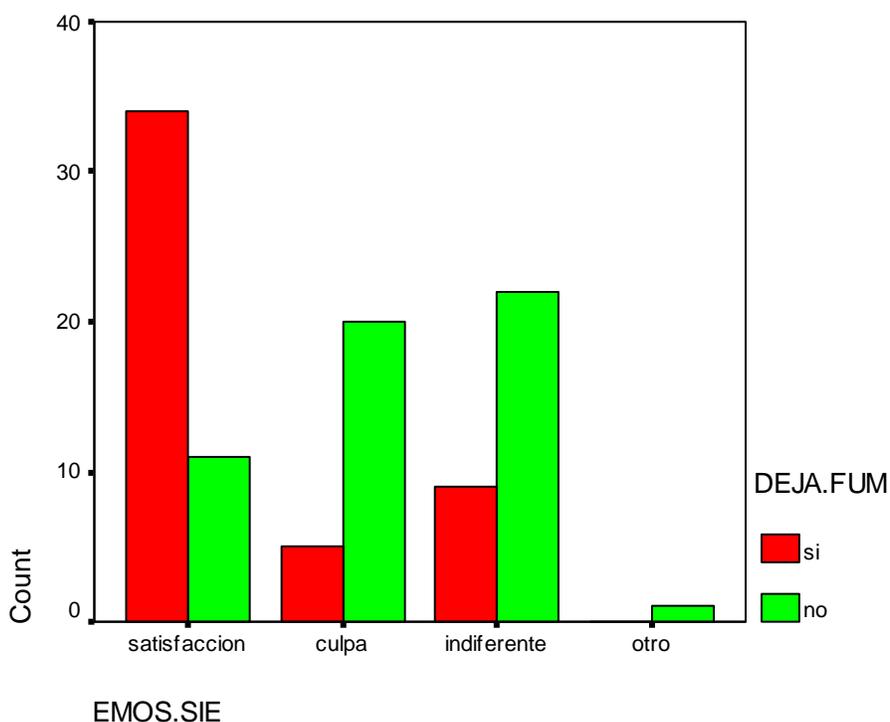
**INTERPRETACION:** En esta gráfica se observa que son más los fumadores que no padecen enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco, y además les gustaría dejar el hábito.

**CUADRO # 24**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A EMOSIONALMENTE**  
**COMO SE SIENTEN FUMANDO- Y SI QUISIERAN DEJAR DE FUMAR,**  
**APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE**  
**HUETAMO MICHOACAN.**

	SI	NO	TOTAL
Satisfaccion	34	11	45
Culpa	5	20	25
Indiferente	9	22	31
Otro		1	1
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>102</b>

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 24**



**INTERPRETACION:** Aquí podemos observar que los consumidores de tabaco, que sienten otro tipo de satisfacción no consideran importante dejar de fumar tabaco.

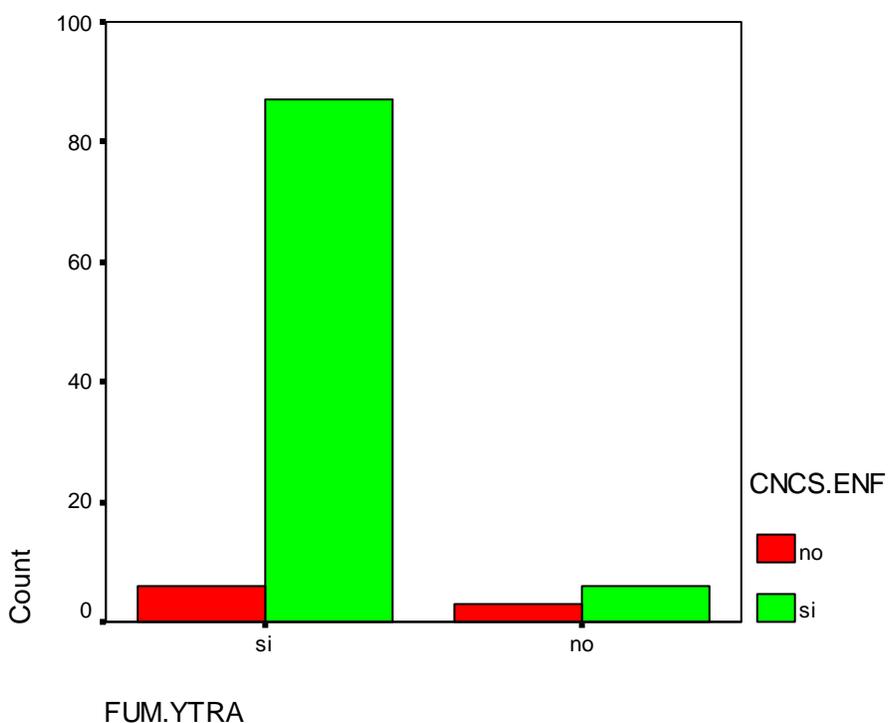
CUADRO # 25

**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A YA FUMABA ANTES DE TRABAJAR EN ESTE HOSPITAL- Y CONOCE LAS ENFERMEDADES QUE PROVOCA EL TABAQUISMO, APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	NO	SI	TOTAL
Si	6	87	93
No	3	6	9
TOTAL	9	93	102

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

GRAFICA # 25



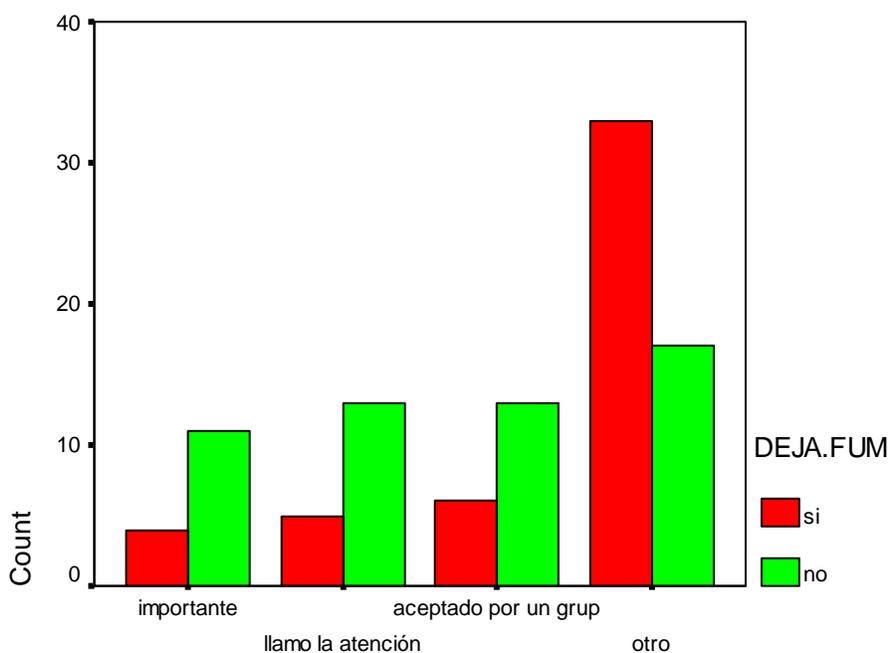
**INTERPRETACION:** Aquí podemos observar que predomina el número de personas, que antes de pertenecer a esta institución como trabajadores ya fumaban tabaco, también es más el número de trabajadores que conoce las enfermedades que ocasiona el tabaquismo.

**CUADRO # 26**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A FISICAMENTE COMO SE SIENTEN AL FUMAR – Y SI QUISIERAN DEJAR EL TABACO, APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	SI	NO	TOTAL
Importante	4	11	15
Llamo la atención	5	13	18
Aceptado por un grupo de amigos	6	13	19
Otro	33	17	50
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>102</b>

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006.

**GRAFICA # 26**



FISI.SIE

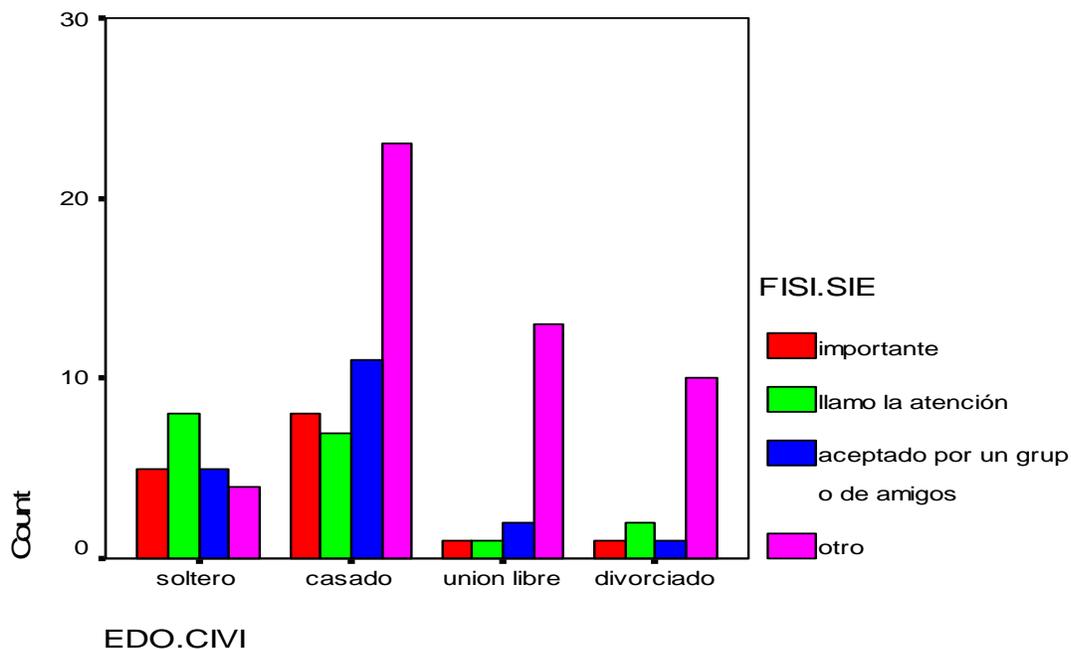
**INTERPRETACION:** En esta gráfica se observa que predominan los fumadores que sienten otro tipo de satisfacción, mientras que el menor porcentaje dijo que al fumar se sentían importantes.

**CUADRO # 27**  
**RESULTADOS DE LA ENCUESTA EN RELACION A SU EDO. CIVIL – Y**  
**COMO SE SIENTEN FISICAMENTE FUMANDO, APLICADA A LOS**  
**TRABAJADORES DEL HOSPITAL RURAL # 31 DE HUETAMO MICHOACAN.**

	Importante	Llamo la atención	Aceptado por un grupo de amigos	Otro	TOTAL
Soltero	5	8	5	4	22
Casado	8	7	11	23	49
Union libre	1	1	2	13	17
Divorciado	1	2	1	10	14
TOTAL	15	18	19	50	102

**FUENTE:** Encuestas directas a los trabajadores que son fumadores del Hospital Rural # 31 de Huetamo Michoacán. Febrero del 2006

**GRAFICA # 27**



**INTERPRETACION:** En esta gráfica se puede observar que la mayoría de los trabajadores que fuman, sienten otro tipo de satisfacción y los cuales la mayoría son casados.