



UNIVERSIDAD DE PANAMA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE SALUD PUBLICA

PREVALENCIA DEL HABITO DE FUMAR Y ESTUDIO DE
ALGUNOS FACTORES PSICOSOCIALES EN LOS
TRABAJADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD
DE LA PROVINCIA DE COLON. AÑO 1993.

UNIVERSIDAD DE PANAMA
Facultad de Medicina
BIBLIOTECA

Tesis para optar al grado de Maestría en
Salud Pública con énfasis en Epidemiología

Lic. María Carmen Mastelari

Panamá, 14 de diciembre de 1994

Ude

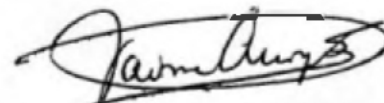
87, m.

32 57154

APROBACION

La tesis titulada "PREVALENCIA DEL HABITO DE FUMAR Y ESTUDIO DE ALGUNOS FACTORES PSICOSOCIALES EN LOS TRABAJADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE COLON. AÑO 1993" fue presentada por la Lic. María Carmen Mastelari de Greco para la obtención del grado de Maestría en Salud Pública y aprobada por el jurado integrado por los profesores:

Director de Tesis



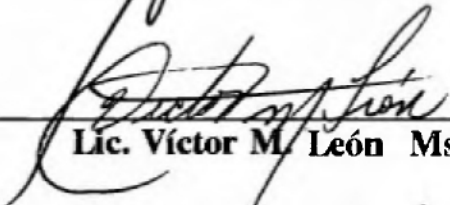
Dr. Jaime Arroyo Msp.

Miembro del Jurado



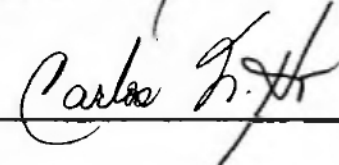
Dr. Alfredo Molto Msp.

Miembro del Jurado



Lic. Víctor M. León Msp.

Representante Vice Rectoría
de Investigación y Post-Grado



Fecha

DEDICATORIA

Todo el esfuerzo realizado carecería de importancia si no fuera por lo delicado de nuestra profesión y por el gran contenido social y humano. En base a ello, consideramos, que ha sido nuestro primer motivo para culminar esta tesis.

A mis padres, mis adorados hijos Vicente, Gabriela y a mi esposo Vicente Greco, dedico este trabajo y les brindo mi cariño y eterno agradecimiento por todo el apoyo y sacrificio que vivieron durante mis horas de ausencia por el período que demoró los estudios, así como durante la realización de esta investigación.

AGRADECIMIENTO

Dejo plasmado mi eterno agradecimiento a las siguientes personas:

Al Doctor Jaime Arroyo, director de mi trabajo de graduación, quien en todo momento me brindó la orientación necesaria para guiarme a la culminación de esta investigación, además de permitirme aplicar los conocimientos prácticos de la Epidemiología a un problema que afecta nuestro ambiente laboral.

Este agradecimiento lo hago extensivo a los profesores, **Dr. Alfredo E. Molto y al Lic. Víctor M. León,** quienes amablemente aceptaron, la responsabilidad de ser el Jurado de la tesis y por el tiempo que le dedicaron a la orientación, lectura y corrección de la misma.

Al Profesor Vicente Meneses y a los educadores para la salud, que permitieron la aplicación de la encuesta y la culminación de la recolección de los datos.

A la Profesora **Emma C. Salabarría Patiño** que compartió sus conocimientos para la realización de este trabajo.

A las **autoridades del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón** por su aporte y colaboración.

INDICE GENERAL

	Página
Título.	i
Aprobación.	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento.	iv
Indice General.	v
Lista de Cuadros.	ix
Lista de Gráficas	xiii
Lista de Anexos	xiv
0. Introducción	1
1. Marco Conceptual	4
1.1. Definición del Problema	4
1.2. Justificación	15
1.3. Propósitos	27
1.4. Objetivos	29
1.4.1. Objetivos Generales	29
1.4.2. Objetivos Específicos	30
2. Marco Teórico	34
2.1. Historia Natural del Hábito de Fumar	49

2.1.1. Período Prepatogénico	52
2.1.1.1. Factores del Huésped	52
2.1.1.1.1. Edad	52
2.1.1.1.2. Sexo	53
2.1.1.1.3. Nivel educativo	53
2.1.1.1.4. Ocupación	54
2.1.1.1.5. Estado Civil	54
2.1.1.1.6. Nivel Socioeconómico ..	54
2.1.1.1.7. Area de Residencia	55
2.1.1.1.8. Grupo Etnico	55
2.1.1.1.9. La Personalidad	56
2.1.1.2. Factores del Agente	59
2.1.1.2.1. Tipos de Presentación ..	59
2.1.1.2.2. Componentes del Humo del Tabaco	62
2.1.1.2.3. Combustión del Tabaco .	65
2.1.1.2.4. Presentación	65
2.1.1.2.5. Países Mayores Productores de Tabaco	67
2.1.1.2.6. Variedad de Semilla del Tabaco	67
2.1.1.3. Factores del Ambiente	68
2.1.1.3.1. Ambiente Social	68
2.1.1.3.2. Oferta y Demanda	69
2.1.1.3.3. Los Medios de Comunicación Social ...	69
2.1.1.3.4. Estudiantes	70
2.1.1.3.5. La Sociedad	70
2.1.1.3.6. Factores Religiosos	71
2.1.1.3.7. La Aceptación Social ...	71
2.1.1.3.8. El Ambiente Familiar ..	71
2.1.1.3.9. Legislaciones	72

2.1.2. Período Patogénico	73
2.1.2.1. Etapa Preclínica	74
2.1.2.2. Etapa Clínica	76
2.1.3. Niveles de Prevención	93
3. Epidemiología Descriptiva	103
3.1. Según Grupo de Edad	103
3.2. Según el Sexo	106
3.3. Según el Consumo	108
3.4. Según Nivel de Conocimiento	110
3.5. Profesión	111
3.6. Comparación entre Países	112
4. Marco Metodológico	117
4.1. Definición de Términos	117
4.2. Hipótesis del Trabajo	121
4.2.1. Hipótesis de Nulidad	121
4.3. Tipo de Estudio	121
4.4. Universo y Muestra	122
4.5. Variables del Estudio	122
4.5.1. Definición de las Variables	122
4.5.1.1. Variables Independientes	122
4.5.1.2. Variables Dependientes	126

4.6.	Método e Instrumento de Recolección del Dato ..	130
4.7.	Tabulación de la Información Recolectada	135
4.8.	Factores que influyeron en la Generación del Dato	138
4.9.	Análisis del Estudio de Casos y Controles	140
5.	Análisis y Resultados	142
5.1.	Análisis de las Características Generales de la Población de Estudio	142
5.2.	Análisis de las Características Generales de la Muestra de Estudio (N=365)	147
5.3.	Características Generales de la Muestra Seleccionada para el Estudio según Categorías del Hábito de Fumar (Fumador, Ex Fumador, No Fumador)	152
5.4.	Características Generales de los Fumadores, por Sexo (n=78)	160
5.5.	Evaluación del Nivel de Conocimiento sobre los Efectos Nocivos del Hábito de Fumar	178
5.6.	Factores asociados al Hábito de Fumar	182
6.	Conclusiones	202
7.	Recomendaciones	216
	Bibliografía	224
	Anexos	238

LISTA DE CUADROS

CUADRO No.	Página
1. Tasa de Mortalidad de las Principales Causas de Muerte en la República de Panamá: Años 1986 - 1991	17
2. Tasa de Mortalidad de las Cinco Principales Causas de Muerte, en la Provincia de Colón: Años 1986 - 1991	18
3. Tasa de Mortalidad de Cinco de las Principales Causas de Tumores Malignos en la República de Panamá: Años 1984 - 1991	19
4. Porcentaje de Tumores Malignos Asociados al Hábito de Fumar por Localización Anatómica según año de ocurrencia, Instituto Oncológico Nacional: Años de 1987 a 1991	21
5. Porcentaje de la Población por Categoría del Hábito de Fumar, según Sexo en la República de Panamá. Encuesta realizada por la Asociación Nacional contra el Cáncer: Año 1984 .	22
6. Algunos Compuestos Químicos Nocivos para la Salud presentes en la Combustión del Cigarrillo ..	66
7. Prevalencia del Hábito de Fumar en 12 Países de América Latina. Año: 1988	109
8. Prevalencia del Hábito de Fumar entre Mujeres en Edad Fértil en Zonas determinadas de América Latina. años: 1979-1989	114
9. Distribución de los Trabajadores del S.I.S. según la Categoría del Hábito de Fumar, Provincia de Colón: Año 1993	142

10.	Número y Porcentaje de los Trabajadores del S.I.S., según Estrato Profesional. Provincia de Colón: Año 1993.	144
11.	Distribución Porcentual de la Muestra de los Trabajadores del S.I.S. por Institución, según Estrato Profesional. Provincia de Colón: Año 1993	147
12.	Número y Porcentaje de los Trabajadores del S.I.S., por Institución y Sexo, según Estratos Laborales. Provincia de Colón: Año 1993	150
13.	Distribución Porcentual de la Muestra de Trabajadores del S.I.S. por Grupo de Edad, según Sexo. Provincia de Colón: Año 1993	151
14.	Distribución de la Muestra de Trabajadores del S.I.S. por Grupo de Edad, según Categorías del Hábito de Fumar y Sexo. Provincia de Colón: Año de 1993	153
15.	Número y Porcentaje de Trabajadores del S.I.S. por Categorías del Hábito de Fumar, según Profesión Laboral. Provincia de Colón: Año 1993 .	155
16.	Distribución de los Trabajadores del S.I.S. por Categorías del Hábito de Fumar, según la Religión que Profesan. Provincia de Colón: Año 1993	156
17.	Número y Porcentaje de los Trabajadores del S.I.S., por Categorías del Hábito de Fumar según Nivel de Escolaridad. Provincia de Colón: Año de 1993	157

18.	Número y Porcentaje de Trabajadores del S.I.S., por Categorías del Hábito de Fumar, según el Lugar de Residencia. Provincia de Colón: Año 1993	159
19.	Número y Porcentaje de Fumadores Actuales del S.I.S., por Sexo, según Institución Laboral. Provincia de Colón: Año de 1993	160
20.	Número y Porcentaje de Trabajadores del S.I.S., Fumadores Actuales, por Sexo, según Nivel de Escolaridad. Provincia de Colón: Año de 1993	162
21.	Número y Porcentaje de Trabajadores del S.I.S., Fumadores Actuales, por Sexo, según Lugar de Residencia. Provincia de Colón: Año de 1993	164
22.	Número y Porcentaje de Trabajadores del S.I.S., Fumadores Actuales, por Sexo, según Estado Civil. Provincia de Colón: Año de 1993	165
23.	Número y Porcentaje de Trabajadores del S.I.S., Fumadores Actuales, por Sexo, según Religión que Profesa. Provincia de Colón: Año de 1993	166
24.	Número y Porcentaje de Trabajadores del S.I.S., Fumadores Actuales, por Sexo, según nivel de Preocupación por los Efectos Nocivos del Cigarrillo sobre su Salud. Provincia de Colón: Año 1993	168

25.	Fumadores Actuales del S.I.S., por Sexo, según si conocen personalmente a alguien cuya Salud fue afectada por fumar cigarrillos. Provincia de Colón: Año de 1993	170
26.	Fumadores Actuales del S.I.S., por Sexo, según Fuente de Información acerca de los Efectos Nocivos del Tabaco. Provincia de Colón: Año de 1993	171
27.	Fumadores Actuales del S.I.S., por Sexo, según Factores que influyeron en el Inicio del Hábito de Fumar Cigarrillos, Provincia de Colón: Año de 1993	173
28.	Fumadores Actuales del S.I.S., por Sexo, según Familiares que consumen o consumían Tabaco dentro del Hogar. Provincia de Colón: Año de 1993	175
29.	Fumadores Actuales del S.I.S., por Sexo, según Juicios expresados sobre el Hábito de Fumar Cigarrillos. Provincia de Colón: Año de 1993	176
30.	Cuantificación del Nivel de Conocimiento según Categorías del Hábito de Fumar. Trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año de 1993 ..	179
31.	Nivel de Conocimiento de los Efectos Nocivos del Hábito de Fumar, según Nivel de Escolaridad entre los Trabajadores del S.I.S. de la Provincia de Colón: Año de 1993	181

LISTA DE GRÁFICAS

GRÁFICA No.	Página
1. Producción de Cigarrillos y Casos de Cáncer de Pulmón, República de Panamá: 1976-1990	25
2. Prevalencia del Hábito de Fumar en los Trabajadores según Categorías del Hábito, del Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año de 1993	143
3. Prevalencia del Hábito de Fumar en los Trabajadores del MINSA y CSS, Sistema Integrado de Salud. Año de 1993	145
4. Prevalencia del Hábito de Fumar, según los Estratos Laborales de los Trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año: 1993	146
5. Conocimiento sobre el Efecto Nocivo del Hábito de Fumar sobre la Salud, según Respuestas Correctas de toda la Muestra. Sistema Integrado de Salud de Colón. Año: 1993	178
6. Porcentaje de Fumadores y Ex-Fumadores, según Edad de Inicio en el Hábito. Trabajadores del Sistema Integrado de Salud. Provincia de Colón. Año de 1993	183
7. Edad de Inicio del Hábito de Fumar en los Fumadores y Ex-Fumadores del Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año: 1993	184

8.	Media de Cigarrillos Consumidos Diariamente por los Fumadores y Ex-Fumadores según Ocupación. Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año: 1993	186
9.	Cantidad de Cigarrillos Consumidos Diariamente según Salario Mensual recibido de los Fumadores. Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año: 1993	191
10.	Cantidad de Cigarrillos Consumidos Diariamente según el Número de Dependientes de los Fumadores. Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año: 1993	193
11.	Porcentaje de Abandono del Hábito de Fumar por los Ex-Fumadores, según Años de Ocurrencia. Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año de 1993	195
12.	Porcentaje de Abandono del Hábito de Fumar, por los Fumadores según Tiempo (Días) de Ocurrencia. Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año de 1993	196
13.	Número de Intentos de Dejar de Fumar según los Fumadores y Ex-Fumadores del Sistema Integrado de Salud de la Provincia de Colón. Año de 1993	197

LISTA DE ANEXOS

ANEXO No.	Página
1. Encuesta sobre el Hábito de Fumar	238
2. Instructivo de la Encuesta sobre el Hábito de Fumar	244
3. Variables y Codificación	249
4. Variables y Porcentajes en las Categorías del Hábito de Fumar	252
5. Variables y Porcentajes de las Categorías del Hábito de Fumar	254
6. Variables y Porcentajes de las Categorías del Hábito de Fumar	256
7. Edad de Inicio del Hábito de Fumar en los Fumadores y Ex Fumadores del S.I.S. de Colón	257
8. Porcentaje de Abandono del Hábito de Fumar, por los Ex Fumadores, según Año de Ocurrencia	260
9. Porcentaje de Abandono del Hábito de Fumar, por los Fumadores, según Días de Ocurrencia	265
10. Razón de Desigualdad Relativa de las Variables que Resultaron Significativas	268

0. INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud afirma que el tabaco es la droga más comúnmente utilizada y ampliamente diseminada en el mundo actual, y que mueren 2.5 millones de personas cada año como consecuencia del hábito de fumar.

Ferguson, en 1991, señala:

que en Panamá, la morbilidad por cáncer de pulmón ha aumentado desde 1979 hasta 1988, de 16 a 198 casos por año y que la historia de fumadores activos y pasivos aparece en el 99% de ellos.¹

Las investigaciones realizadas en este campo han permitido llegar a las siguientes conclusiones: los hombres que fuman tienen mayores probabilidades de morir de cáncer, que los no fumadores; entre las mujeres, el cáncer ha aumentado en las últimas décadas. Solamente el 10% de los pacientes tratados por cáncer de pulmón sobreviven hasta 5 años; un

¹ Ferguson, Ella. El Cáncer Broncogénico y el Humo de Segunda Mano (Panamá: Diario La Prensa, 12 de diciembre de 1991), pág. 2b.

fumador crónico tarda hasta 15 años en disminuir, a cifra promedio, sus probabilidades de cáncer, al abandonar el hábito. Los hijos de fumadores son más propensos a fumar en la edad adulta; las esposas de fumadores tienen más probabilidades de contraer cáncer del pulmón, que las esposas de los no fumadores, y entre los hijos de fumadores son más frecuentes los problemas respiratorios y alérgicos. (93)

Por todas estas razones, durante los últimos años los organismos de salud de muchos países, incluyendo a Panamá, han tomado medidas para el control del tabaquismo, a través de reglamentaciones en la lucha antitabáquica.

La inquietud que nos ha motivado a realizar la presente investigación, es conocer el perfil de los fumadores que laboran en las instalaciones del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.

Las personas que trabajan en un local que brinda atención médica, tienen mayores oportunidades que las demás de observar los efectos nocivos del hábito de fumar, a lo que se le suma que hoy día ya existe el consenso mundial de que fumar es perjudicial para la salud.

Paradójicamente, esos conocimientos no son factores decisivos que determinen la conducta del individuo para que cambie hábitos y actitudes, y no fume.

El personal que labora en estas instituciones tiene la responsabilidad de educar a la población, para que no fume; debe crear conciencia de que el uso del tabaco es un hábito extremadamente dañino para la salud.

Algunas teorías atribuyen el inicio y mantenimiento del hábito de fumar, a las influencias sociales y características de la personalidad. En este trabajo, se examinarán diferentes factores que han demostrado estar relacionados con esas teorías.

Se utilizará un método analítico, para establecer cuáles de esos factores motivan a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud para que fumen actualmente, y cuáles influirían para que dejaran de fumar o impedirían que fumaran . El conocimiento obtenido servirá para aportar elementos, al programa de Salud de Adultos, y para prevenir y controlar el hábito de fumar entre los trabajadores del Sistema Integrado de Salud.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. DEFINICION DEL PROBLEMA

El uso del tabaco se puede comparar con una epidemia. En efecto, se propaga dentro de las sociedades y entre éstas. La secuela de esa propagación puede ser una gran cantidad de enfermedades relacionadas con el tabaco, que se manifestará al cabo de cierto tiempo. Si no fuera por el tabaco, algunas enfermedades como el cáncer del pulmón, podrían ser casi inexistentes, así como la cardiopatía isquémica y la enfermedad pulmonar crónica (22).

El humo del cigarrillo no sólo es dañino para la salud del fumador, sino también para los no fumadores que lo rodean. Aparte de que el humo irrita los ojos y la garganta, se considera que en el fumador pasivo aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de la tráquea, del bronquio y del pulmón. Además, está asociado con enfermedades cardiovasculares, que sufren los no fumadores que han sido expuestos durante muchos años al humo del cigarrillo, en la casa o en el trabajo. Sin embargo, muchos adultos les

imponen la recepción del humo del cigarrillo a los niños, dentro de su vivienda (22).

El período que va desde 1940 hasta 1960, fue la edad de oro del tratamiento de las enfermedades pulmonares, por el surgimiento de una forma eficaz de tratar la tuberculosis que modificó espectacularmente el pronóstico de los enfermos que la sufrían. Se cerraron hospitales, con lo cual se ahorraron muchas cantidades de dinero al erario. Las bronquiectasias pasaron a ser una rareza, debido a la prevención eficiente y al sistema eficaz que se empleó en el caso de las infecciones respiratorias en la infancia. El enfisema se vio, entonces, en contadas ocasiones, gracias al tratamiento antibiótico de la neumonía, y el pronóstico del absceso del pulmón mejoró notablemente (39).

Queda un grupo numeroso de enfermedades pulmonares, crónicas que no responden al tratamiento, de lo que se deriva una elevada mortalidad. Estas enfermedades ocasionan, a menudo, malestar, sufrimiento y muerte lenta. Las más frecuentes son el cáncer del pulmón, la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar. No hay pruebas que demuestren que el

método que se emplea actualmente modifique la evolución de la enfermedad. El carcinoma broncogénico, conduce a la muerte entre el 90 y el 95% de los casos (110).

Estas enfermedades están estrechamente relacionadas con el hábito de fumar. Su prevención, mediante la modificación de esta práctica constante, ofrece más esperanzas que los esfuerzos por conseguir nuevos tratamientos. Estudios recientes han demostrado que el dejar de fumar puede ser una medida para la prevención de las enfermedades pulmonares (39).

Las muertes relacionadas con el tabaco han alcanzado tales proporciones, que las alteraciones graves de la salud que las ocasionan, se convertirán en una pandemia, a menos que se tomen medidas más amplias y eficaces que las empleadas actualmente contra el consumo del tabaco.

Según estimación de la Organización Mundial de la Salud, se producirán cerca de siete millones de muertes al año causadas por el

tabaco, en los países poco desarrollados durante los próximos veinte o treinta años (75).

En su informe a la Vigésima Tercera (XXIII) Asamblea Mundial de la Salud, Fletcher y Horn concluyen que,

Las enfermedades relacionadas con el consumo del tabaco constituyen en los países económicamente adelantados causas tan importantes de incapacidad al trabajo y de fallecimiento prematuro, que la lucha contra este hábito podría ser más útil para el mejoramiento de la salud y la prolongación de la vida en estos países que cualquier otro programa de medicina preventiva (88).

En las naciones desarrolladas, donde el hábito de fumar ha estado muy arraigado durante décadas, especialmente entre los hombres, por lo menos dos millones de muertes al año (20% de todas las defunciones) se pueden atribuir al tabaquismo (87).

La Organización Panamericana de la Salud, en el informe presentado sobre el control del hábito de fumar cigarrillos presentado ante la XVIII Conferencia Sanitaria Panamericana, afirmó que,

los aportes del tabaco a la economía y recursos fiscales de muchos de los países de América Latina no pueden ser ignorados; pero esas contribuciones ciertamente pierden el relieve ante el perjuicio proveniente de las pérdidas de salarios, incapacidades prolongadas, costos de largas atenciones médicas y, sobre todo, frente al daño en términos de vidas humanas (88).

El tabaquismo en Latinoamérica se está incrementando con la velocidad más rápida de la historia. Si esta tasa no se contrarresta, se cree que durante la primera década del siglo XXI, morirán más de 10 millones de latinoamericanos de cáncer del pulmón, enfermedades cardíacas y de otras afecciones inducidas por los componentes del tabaco (89).

Por juzgar que la epidemia del tabaquismo es más reciente y está menos propagada y arraigada en América Latina y el Caribe que en los Estados Unidos, puede considerarse, que aún no ha pasado suficiente tiempo para que se manifiesten los efectos acumulativos del uso del tabaco. Como las estadísticas de salud de los países de América Latina y el Caribe varían, en cuanto a la coherencia y alcance, es difícil establecer tendencias generales de morbilidad y mortalidad (89).

Las teorías sobre el inicio en el fumar, destacan, a menudo, el papel de determinadas influencias sociales en la adquisición de la costumbre, que son las de los compañeros, los hermanos, el ejemplo de los padres y los influjos que ejercen los medios de comunicación social. Hay evidencias que sustentan la existencia de una correlación entre atributos de la personalidad, tales como la tendencia a la rebelión y la poca autoestima, y el hábito de fumar (16).

Estos factores ejercen influencia sobre la rapidez con que se difunde y sobre el nivel en el cual se establece el mantenimiento de la práctica de fumar cigarrillos.

El tabaco, específicamente la nicotina, su ingrediente activo, es un estimulante que afecta los neurotransmisores de la adrenalina y de la noradrenalina, así como las endorfinas, que son los opiáceos naturales que produce el cerebro. La nicotina es la droga más activa que se conoce. La necesidad de ella puede durar toda la vida. Aún después de que los fumadores abandonan su costumbre, el 60% de esas personas, vuelve a fumar, antes de que haya transcurrido el primer año de abstinencia (42).

Esta situación señala la necesidad de ejercer una acción social, en donde el gobierno y la propia comunidad asuman la responsabilidad, en forma conjunta. El grado de conciencia de la población continúa siendo bajo, con respecto a los peligros que entrañan la adicción al tabaco y el tabaquismo involuntario.

Estudios recientes han demostrado, que la mejor medida que pueden adoptar las autoridades de salud, es la de encaminar sus esfuerzos hacia objetivos que conduzcan a la eliminación del consumo del tabaco dentro de nuestra sociedad (96). Si bien la limitación de las propagandas y los fuertes impuestos, sobre los cigarrillos o productos homogéneos, deberían lógicamente, detener su uso, la poderosa industria del tabaco presenta una fuerte oposición a estos medios.

Como parte de su deber de mejorar la salud de los enfermos, el personal de salud tiene la responsabilidad de informar sobre los perjuicios que el consumo del tabaco ocasiona a la salud y especialmente, sobre la disminución del riesgo cuando se abandona el hábito de fumar; crear entornos saludables, evitar que la gente adquiera la costumbre de fumar

cigarrillos y ayudar a que los consumidores de tabaco lo abandonen.

La opinión de los que trabajan en beneficio de la salud, influye en la comunidad, tanto en el nivel oficial, como en el extraoficial, especialmente en los asuntos relacionados con el bienestar orgánico y psíquico de las personas. La gente confía en la opinión de este grupo especializado en ayudarla, y la valora. El personal tiene la obligación de utilizar esta confianza, para lograr que las personas a quienes atienden, gocen del mejor estado de salud posible. Para actuar como modelo de su medio social y aconsejar a otros sobre los efectos perniciosos del tabaco, es importante e incluso imprescindible que quienes laboran en salud no tengan el hábito de fumar (75).

El poder de persuasión de un mensaje positivo de salud, en el cual se recomiende no fumar, será mucho mayor si quienes lo difunden hacen lo que predicán. Además, los trabajadores de salud serán mucho más eficientes como asesores y como modelos para los pacientes, si no fuman. También lo serán, si cuando tienen conocimiento del mal hábito de sus compañeros, los ayudan a erradicarlo; ya que el ejemplo debe empezar por

la casa (75).

Durante los últimos años, la Organización Mundial de la Salud ha recibido información sobre la conducta del personal sanitario de facultades de medicina, hospitales universitarios, federaciones de este personal y de gobiernos de todo el mundo, con respecto al hábito de fumar.

A pesar de que este tema ha sido poco estudiado y los datos recibidos a menudo son incompletos, se observan ciertas tendencias. La prevalencia del hábito de fumar entre los médicos ha disminuido considerablemente durante los últimos 30 ó 40 años en los países desarrollados, pasando del 50% a menos del 10%, en la actualidad (75).

En varios países en vías de desarrollo el porcentaje de médicos que fuman, específicamente entre los hombres, al parecer es mayor que entre la población en general. Comúnmente se trata de países que están en las primeras fases de la epidemia por el uso del tabaco. En teoría los médicos están al tanto de los riesgos del tabaquismo, pero todavía no han observado

el pleno efecto de la epidemia por el consumo del tabaco en los pacientes (75).

En algunas naciones donde la mujer no fuma, el personal femenino de salud no lo hace; sin embargo, en otros países, el fumar es considerado como un símbolo de emancipación de la mujer, y las jóvenes instruidas, como las médicas, adquieren el hábito del uso del tabaco.

En muchos lugares, entre los profesionales, como los médicos cirujanos, el arraigo de la adicción al tabaco es alto, contrario con lo que ocurre entre los pediatras y las parteras, en los que el predominio es bajo (75).

Lamentablemente, en gran cantidad de los países, también en el personal de enfermería la preponderancia del hábito de fumar es alta. En muchos casos, se aduce el estrés o la tensión del trabajo; por este motivo, además de enseñar al personal de salud sobre los peligros del consumo del tabaco, se deben adoptar medidas para controlar el estrés laboral (75).

En la República de Panamá, la información acerca del hábito de fumar se encuentra a través de artículos en la prensa, encuestas nacionales, del Ministerio de Salud y de la Asociación Nacional Contra el Cáncer (ANCEC). Sin embargo, nosotros no hemos encontrado ningún estudio a nivel nacional que destacara el rol del tabaquismo entre el personal que labora en las instalaciones de salud.

Actualmente, la frecuencia del hábito de fumar se encuentra muy arraigado entre la población colonense, tal como se evidencia entre los indicadores de salud que indican la magnitud y la trascendencia que se presenta entre las enfermedades asociadas al hábito de fumar, destacándose con las tasas más altas.

Por lo tanto, el propósito de nuestro trabajo consiste en brindar una alternativa a la problemática que enfrentan los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, a corto o mediano plazo ante un cambio de actitud entre aquellos trabajadores que aún fuman, destacando los posibles factores psicosociales que impiden que abandonen

esta práctica, que influyen negativamente en la imagen que proyecta entre los pacientes y la comunidad misma.

1.2. JUSTIFICACION

Fumar cigarrillos es considerado como la causa de muerte y enfermedades, más importante del mundo. El Dr. Carlyle Guerra de Macedo, M.D, Director General de la Organización Panamericana de la Salud, declaró:

El tabaco se está convirtiendo , rápidamente en la plaga parda de Latinoamérica. Para el año 2000, si no se toman medidas ahora, más de un millón de latinoamericanos morirán prematuramente (87).

El tabaco es responsable principal o contribuyente de la aparición de más de 120 enfermedades, donde se incluyen 25 tipos diferentes de cáncer. En el humo inhalado por el fumador se han detectado más de 6,000 elementos químicos, ya sea en forma de gases, ya sea unidos a las pequeñas partículas del humo. Cientos de esos elementos son mutágenos, carcinógenos

o cocarcinógenos, incluyendo isótopos radiactivos, y varios miles de tóxicos diversos. Ello explica la gran diversidad de efectos dañinos que puede producir (43).

En 1978, la Organización Mundial de la Salud incluye en su Clasificación Internacional de Enfermedades una nueva, con el nombre de tabaco dependencia. Dos años más tarde, la American Psychiatric Association, en el acápite 305.1, la acepta con ese mismo nombre en su manual de diagnóstico y de estadística de trastornos mentales (94).

Las personas que no fuman también son afectadas por el humo del cigarrillo, el humo de segunda mano o el fumar involuntario, que es causa de enfermedad, incluyendo cáncer del pulmón en no fumadores que estaban sanos. En 1986, el Consejo Nacional de Investigaciones de Estados Unidos, publicó que el riesgo de cáncer pulmonar es 30% mayor para las esposas de fumadores, que para aquellas de los no fumadores (41).

CUADRO No.1

**TASAS DE MORTALIDAD DE LAS PRINCIPALES
CAUSAS DE MUERTE EN LA REPÚBLICA DE
PANAMÁ: AÑOS 1986 - 1991**

CAUSA DE MUERTE	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Tumor maligno	52.1	54.3	53.4	56.4	57.8	54.5
Causas violentas	48.8	50.9	47.7	57.9	51.0	51.9
Enfermedad Cerebrovascular	39.5	38.4	37.9	35.8	39.9	38.9
Infarto del Miocardio	29.6	28.2	26.2	28.3	28.1	27.7
Enfermedad circulatoria, Pulmonar y del corazón	15.8	14.5	17.3	15.8	15.5	14.4
OTRAS: Enfermedad Isquémica del corazón	16.4	18.8	18.8	15.8	17.2	14.2
Neumonía	13.0	14.6	15.7	10.2	12.4	11.3

Tasas: Por 100,000 habitantes.

FUENTE: Contraloría General de la República, Panamá en Cifras, 1990.

Según los registros de las tasas de mortalidad de la Contraloría General de la República de Panamá, desde 1986, los tumores malignos se han constituido como la principal causa de las defunciones en nuestro país. Las enfermedades isquémicas del corazón, enfermedades cerebro-vasculares,

infarto agudo del miocardio, enfermedad de la circulación, pulmón y corazón, y las neumonías, están relacionadas con el hábito de fumar, como un posible factor de riesgo (Cuadro 1).

CUADRO 2
TASAS DE MORTALIDAD DE LAS CINCO PRINCIPALES
CAUSAS DE MUERTE, EN LA PROVINCIA
DE COLÓN: AÑOS 1986 - 1991

CAUSA	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Tumor maligno	80.1	72.4	80.1	79.9	67.5	68.6
Enfermedad Cerebrovascular	64.5	41.7	64.5	53.9	77.7	67.5
Infarto agudo del Miocardio	46.4	61.3	46.4	43.8	33.2	34.3
Enfermedad Isquémica del corazón	38.0	19.6	38.0	39.9	36.6	
Causas violentas	57.8	66.8	57.8	81.1	67.5	81.8

Tasas : Por 100,000 habitantes.

FUENTE : Contraloría General de la República. Panamá en Cifras
Año:1990.

En la provincia de Colón, muchas de las mortalidades por los tumores malignos, las enfermedades cerebro vasculares, el infarto agudo del miocardio y la enfermedad isquémica del corazón, se atribuyen al tabaquismo, y constituyen tasas superiores a las que comprenden, en términos generales, a la República de Panamá (Cuadro 2).

CUADRO 3
TASAS DE MORTALIDAD DE CINCO DE LAS PRINCIPALES
CAUSAS DE TUMORES MALIGNOS EN LA REPÚBLICA DE
PANAMÁ: AÑOS 1984 -1991

AÑOS	TRAQUEA BRONQUIOS Y PULMONES	ESTOMAGO	PROSTATA	CUELLO UTERINO	LEUCEMIA
1984	5.6	6.0	4.8	3.6	2.7
1985	6.0	5.9	3.3	3.3	3.4
1986	6.8	5.8	4.5	3.6	2.8
1987	6.3	6.8	4.0	3.3	3.4
1988	5.9	5.5	3.8	3.5	3.3
1989	6.6	6.2	4.5	3.7	2.9
1990	6.9	6.7	5.1	3.9	3.2
1991	5.3	7.4	4.6	4.6	2.7

a/ TASAS: Por 100 000 habitantes.

FUENTE: Contraloría General de República. Panamá en Cifras.

En los tumores malignos que tienen relación con el consumo de tabaco, el cáncer de tráquea, bronquio y pulmón, ha elevado sus tasas de 5.6 a 6.9 por 100.000 habitantes, entre los años 1984 y 1990. El cáncer de estómago ha ascendido de tasas de 6.0 a 7.4 por 100,000 habitantes y los cánceres de próstata y cuello uterino y las leucemias, se han mantenido con ligeras oscilaciones (Cuadro 3).

En el Instituto Oncológico Nacional, la incidencia registrada de cánceres relacionados con el hábito de fumar, en el período comprendido entre los años de 1987 y 1991, es que el cáncer de tráquea, bronquio y pulmón ha ascendido, de 25.7 a 34.1%; igualmente el cáncer de laringe se ha elevado de 14.6 a 18.8%. El cáncer de labio y cavidad bucal descendió, de 18.8% a la mitad. En el cáncer de la vejiga, el mayor porcentaje se presentó en el año 1989, cuando alcanzó 14.1%; el cáncer del páncreas, poco frecuente, ha pasado de ningún caso en 1987 a una incidencia de 3.5%, en el año de 1991 (Cuadro 4).

CUADRO 4

**PORCENTAJE DE TUMORES MALIGNOS ASOCIADOS
AL HÁBITO DE FUMAR POR LOCALIZACIÓN ANATÓMICA,
SEGÚN AÑO DE OCURRENCIA
INSTITUTO ONCOLÓGICO NACIONAL: AÑOS DE 1987 A 1991**

AÑOS	TRAQUEA BRONQUIO PULMONAR	LARINGE	LABIO CAVIDAD BUCAL	VEJIGA	PANCREAS
1987	25.7	14.6	18.8	10.4	--
1988	30.4	16.6	12.5	7.1	1.8
1989	31.0	18.3	4.2	14.1	--
1990	30.6	25.0	4.2	11.1	4.2
1991	34.1	18.8	9.4	9.4	3.5

FUENTE : Instituto Oncológico Nacional. Diciembre de 1991.

La encuesta nacional realizada por la Asociación Nacional Contra el Cáncer, en 1983, en una muestra de 1631 personas mayores de 15 años, reveló que el 38.2% fuma. De este porcentaje de fumadores, el 73% correspondió, a los hombres, y el 27% a las mujeres (Cuadro 5).

CUADRO 5
PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN POR CATEGORÍA
DEL HÁBITO DE FUMAR, SEGÚN SEXO EN LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ. ENCUESTA REALIZADA POR LA
ASOCIACIÓN NACIONAL CONTRA EL CÁNCER: AÑO 1984

SEXO	TOTAL %	FUMADOR TOTAL %	NO FUMADOR TOTAL %	EXFUMADOR TOTAL %
TOTAL	1631 100%	623 38.2%	861 52.8%	147 9.0%
Femenino	817 50.1%	167 10.3%	608 37.3%	42 2.6%
Masculino	814 49.9%	456 27.9%	253 15.5%	105 6.4%

FUENTE: ANCEC, Encuesta Nacional. Año 1984.

Esta encuesta ha puesto de manifiesto que las mujeres panameñas fuman una cantidad de 1 a 7 unidades de cigarrillo, por día; mientras que los hombres fuman una mayor cantidad, entre 13 y 20 unidades de cigarrillo, diariamente (11).

Según la distribución del hábito de fumar entre la población encuestada, los grupos de edades que registraban el mayor porcentaje de consumo de cigarrillo, eran principalmente los comprendidos entre los 25 y 40 años de edad (11).

La gran esperanza para el sector de la salud, es poder disminuir al mínimo el hábito de fumar y lograr un ambiente libre de humo de tabaco. A pesar de que esta meta es alcanzable, actualmente nos enfrentamos a una situación antagónica, en la cual el personal de salud desempeña un importante papel, no solo en el abandono de este hábito, sino también en su adquisición.

De acuerdo con la encuesta de ANCEC (1983), donde se pregunta a los encuestados si han observado a médicos, enfermeras y educadores fumando, el 69% contestó afirmativamente en el caso de los médicos, el 75%, en el de las enfermeras, y el 77% en el caso de los educadores. Esto adquiere mucha gravedad, puesto que estos profesionales son responsables de la formación de actitudes y hábitos en la población.

En la República de Panamá, se realizaron varias encuestas, sobre el hábito de fumar, que no son comparables, en cuanto se refiere a las poblaciones; pero se concluye que es elevada esta cantidad de fumadores ya que al observar la encuesta realizada por la Asociación Nacional Contra el Cáncer en el año de 1986, a una muestra de 411 personas del

Ministerio de Salud, se notó que fuman a diario el 38.6% de la muestra, siendo que los hombres fuman el 73.3% y entre las mujeres, el 26.7% (75).

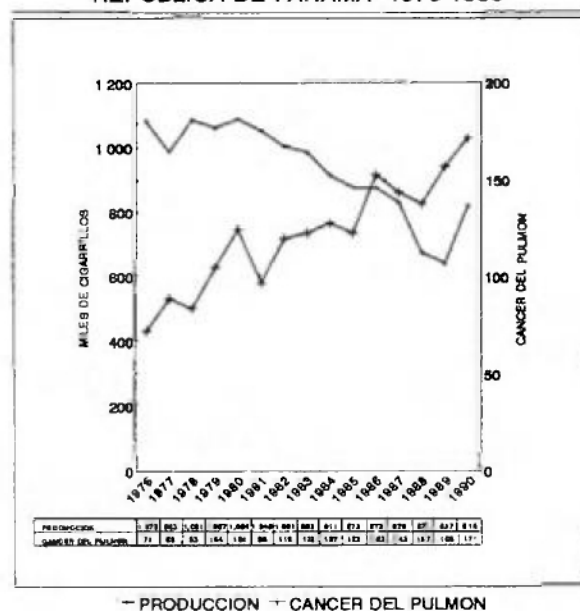
El Dr. Isaac Carrasco, en 1982, realizó una encuesta a 230 estudiantes de los 4 primeros semestres, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá. Determinó que un 18.7% de los estudiantes eran fumadores en ese momento (19).

De acuerdo con estudios realizados por el Ministerio de Salud, en Panamá en el año de 1990, se observó lo siguiente: 6 de cada 100 adolescentes fuman, 1 de 4 adultos fuma, 1 de cada 3 personas de la tercera edad fuma.

Estudios realizados por la Contraloría General de la República, indican que desde 1989 a 1990, la producción total en miles de cigarrillos aumentó en un 23% en la población panameña y continuó aumentando hasta el año de 1992. Pero no alcanzó el mismo nivel que tenía en 1976 (Gráfica 1).

Los gastos directos por atención de salud, originados por el hábito de fumar, en Puerto Rico, en el año de 1983, fueron de 55,9 millones de

GRAFICA No 1
PRODUCCION EN MILES DE CIGARRILLOS Y
NUMERO DE CASOS DE CANCER DEL PULMON
REPUBLICA DE PANAMA 1976-1990



FUENTE: CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

dólares estadounidenses, cantidad equivalente al 10% del total de gastos anuales en salud en la isla. Se estimó el número de defunciones que pueden ser atribuidas al tabaquismo en 2,468. Esta cifra equivale a 11.5% del total de las defunciones de la isla en 1983 y representa aproximadamente 19,445 años de vida potencial perdidos.

Las estimaciones de este tipo demuestran los notables efectos del tabaquismo y pueden ayudar a los responsables de las políticas de salud a planificar actividades de prevención e intervención, tanto en Puerto Rico como en Panamá (34).

A los daños directos a la salud, se añaden diversas agresiones en áreas del desarrollo socioeconómico, entre los cuales son las más importantes: la utilización de zonas de cultivo del tabaco, en detrimento de la producción de alimentos, con el consiguiente deterioro y desgaste de las tierras, además de grandes pérdidas económicas ocasionadas por incendios.

La prevención al hábito de fumar constituye una prioridad. Los esfuerzos realizados para desalentar el consumo de tabaco en el campo legal ha sido arduo; se han creado 9 reglamentaciones en la lucha antitabáquica, en la República de Panamá.

Se han implantado componentes preventivos dentro del Programa de Salud de Adultos para el control del tabaquismo; pero todavía no se ha

logrado una conciencia social que permita eliminar el consumo de tabaco por parte de la población.

El conocimiento obtenido servirá, para aportar elementos al Programa de Salud de Adultos, porque en realidad, poco se sabe sobre el comportamiento actual de los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, en relación con el consumo de tabaco.

Por lo expuesto anteriormente, y tomando en cuenta que la Organización Mundial de la Salud confirma que el consumo del tabaco, por sus especiales características, es perfectamente vulnerable a acciones de prevención, se justifica que el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón adopte medidas para la lucha antitabáquica de sus trabajadores.

1.3. PROPOSITOS

- 1.- Proporcionar conocimientos científicos sobre algunos factores de riesgos que predisponen y mantienen el hábito de fumar entre los trabajadores del Sistema Integrado de salud de la provincia de Colón.

- 2.- **Procurar que los resultados de esta investigación puedan ser dirigidos a campañas educativas que creen conciencia, orientadas a prevenir el hábito de fumar entre las personas susceptibles.**
- 3.- **Aportar elementos a las actividades del Programa de Salud de Adultos, dirigidas a disminuir la prevalencia y a evitar la incidencia en el hábito de fumar.**
- 4.- **Contribuir con la información contenida en este estudio, al programa antitabáquico del Ministerio de Salud.**
- 5.- **Brindar cooperación en estudios que incluyan a todas las comunidades, con el propósito de identificar y explicar el papel que tienen los factores psicosociales, en la conducta del fumador.**
- 6.- **Destacar la importancia que tiene la imagen del personal que labora en el SIS de la Provincia de Colón, en la reducción del consumo de tabaco entre los pacientes y miembros de la comunidad.**

- 7.- Ofrecer elementos para la elaboración de un programa de rehabilitación que brinde apoyo psicosocial a la superación de los efectos que causa la privación de la nicotina.

1.4. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.4.1. OBJETIVOS GENERALES

- 1.- Determinar la prevalencia del hábito de fumar en los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.
- 2.- Cuantificar el grado de conocimiento que tienen los trabajadores de salud del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón de los efectos nocivos del hábito de fumar.
- 3.- Identificar algunos factores asociados al hábito de fumar entre los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón que fuman, nunca fumaron y entre aquellos que abandonaron este hábito.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Comparar la prevalencia del hábito de fumar en los trabajadores de la Caja de Seguro Social y del Ministerio de Salud de la provincia de Colón.
- 2.- Determinar la prevalencia del hábito de fumar según el sexo, entre los trabajadores de Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.
- 3.- Cuantificar la prevalencia del hábito de fumar en los diversos estratos laborales de los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.
- 4.- Anotar la distribución de los fumadores según nivel de escolaridad de los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.
- 5.- Determinar la distribución de los fumadores, de acuerdo con el nivel del ingreso salarial de los trabajadores del Sistema Integrado de

Salud, de la provincia de Colón.

- 6.- Cuantificar el grado de conocimiento que posee la muestra de estudio acerca de los efectos nocivos del hábito de fumar.
- 7.- Evaluar la diferencia entre el grado de conocimiento de los efectos nocivos del hábito de fumar, entre los trabajadores de la Caja de Seguro Social y los del Ministerio de Salud del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.
- 8.- Señalar el grado de conocimiento de las consecuencias nocivas del hábito de fumar sobre la salud, según sexo y nivel de escolaridad que poseen los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.
- 9.- Determinar si existe diferencia del nivel de conocimiento de los efectos nocivos del hábito de fumar entre los diferentes estratos de profesionales de la muestra encuestada en el estudio.

- 10.- Cuantificar el grado de conocimiento que poseen los fumadores, ex fumadores y no fumadores ,en la muestra encuestada, sobre los efectos nocivos de fumar.
- 11.- Identificar la edad de inicio del hábito de fumar entre las categorías de fumadores y los ex fumadores.
- 12.- Describir el consumo medio diario de cigarrillos según: ocupación, nivel de escolaridad, sexo, institución donde labora.
- 13.- Expresar la tendencia del hábito de fumar, entre aquellos trabajadores que abandonaron el uso del tabaco dentro de la muestra estudiada.
- 14.- Señalar el período durante el cual los fumadores dejaron de fumar y recayeron en el hábito.
- 15.- Calcular la cantidad de intentos de abandonar el hábito de fumar entre los fumadores y los ex fumadores.

- 16.- **Determinar entre los factores estudiados, cuáles se encuentran asociados, en orden de importancia, con la presencia del hábito de fumar.**

- 17.- **Medir el nivel de depresión, según la prueba de Zung, en la muestra estudiada de los trabajadores del SIS de la provincia de Colón.**

2. MARCO TEORICO

El tabaquismo, es una enfermedad social que involucra como agente al tabaco y como huésped a los individuos expuestos al humo del tabaco u otra forma de exposición (66).

El tabaco ha evolucionado en sus diferentes formas de utilización. Los nativos lo utilizaban, enrollando las hojas secas, quemándolas y aspirando el humo de las hogueras con unas cañas o pipas para este propósito, este acto fue utilizado por los indígenas como un ritual.

Las plantas del tabaco eran conocidas en la América Precolombina mucho antes de que Cristóbal Colón descubriera la América, en 1492. Muchos atribuyen el concimiento del tabaco a la expedición que efectuó el capitán Gaveida a Tabasco, provincia de Yucatán, lugar en el cual se ponen en contacto por primera vez los conquistadores españoles con el hábito de fumar. Don Rodrigo de Xeres, lleva consigo las semillas del tabaco de América y promueve el cultivo de esta planta en España para el consumo

de los nobles, soldados y prelados; de esta forma, se difunde el hábito de fumar entre las diferentes castas sociales, en Francia y Portugal. Así se logra la popularización del tabaco en la Europa del siglo XV (13).

Sir Walter Raleigh, en la última mitad del siglo XVI, fundó las colonias en las riberas del río James, de Virginia; creó los sembradíos de tabaco a los que les asignó el nombre de tabaco Virginia.

En los siglos XVII y XVIII se popularizó en Europa la costumbre de fumar cigarros, pipas, y los países más fumadores en esa época fueron Alemania, Holanda, Irlanda y Rusia. Además de la clase privilegiada, el hábito de fumar se extendió a la clase trabajadora (13).

Con la industrialización, se da un aumento de la producción de los cigarrillos; pero no es hasta cuando finaliza la Segunda Guerra Mundial, cuando los varones de los países desarrollados masivamente se convierten en fumadores. El fumar pasa a ser un hábito socialmente aceptado por los políticos, los artistas de cine, los deportistas, los científicos, los magnates de la moda; siempre e incluso hasta la década de los años treinta, era bastante

raro diagnosticar un cáncer del pulmón (98).

En el humo inhalado por el fumador se han detectado más de 6.000 elementos químicos, ya sea en forma de gases o unidos a las pequeñas partículas del humo. Cientos de esos elementos son mutágenos, especialmente carcinógenos o cocarcinógenos, incluyendo isótopos radioactivos, y varios miles son tóxicos diversos. Esta característica particular del tabaco explica la gran diversidad de los efectos dañinos que puede producir (98).

A partir de los estudios de Graham (111), la American Cancer Society investiga el problema del tabaquismo y, en 1954, presenta los resultados obtenidos por los doctores Hammond y Horn, sobre la indudable relación entre cigarrillo y el cáncer del pulmón. Los doctores Doll y Hill, en 1956, realizaron un estudio, en Inglaterra, y tuvieron conclusiones similares a las norteamericanas (35). En Gran Bretaña, desde 1965, se prohibió la publicidad del cigarrillo en la televisión, y desde 1971 se prohibió fumar en medios de transporte público y cines. (42,30).

Algunos países desarrollados obligan a los fabricantes a indicar en los paquetes anuncios sobre el contenido de nicotina y alquitrán de los cigarrillos.

Desde 1966, en los Estados Unidos es obligatorio que todo paquete de cigarrillos lleve una advertencia sobre daños que el fumar produce para la salud. En 1984, acuerdan imprimir 4 avisos más impactantes que el texto primitivo, en las cajetillas (30).

Suecia ha ido más lejos, y ha elaborado 16 textos con diferentes enfoques para ese fin. Además, se exige indicar el contenido de monóxido de carbono del humo que el cigarrillo produce (30).

En las últimas tres décadas, se han multiplicado los estudios epidemiológicos, experimentales y clínicos sobre el papel que tiene el tabaco en la etiología de diferentes enfermedades. Hay relación entre el hábito de fumar tabaco, especialmente en forma de cigarrillos y un número de enfermedades que afectan crecientemente a la población. Diversas

enfermedades cardiovasculares y bronconeumopatías crónicas, cáncer del pulmón, laringe y vejiga, prematuridad y úlceras pépticas, se destacan en la gama de la patología asociada al hábito de fumar cigarrillos.

En la década del setenta se encontró que el 20% de las defunciones ocurridas en los hombres de 35 a 64 años, de 10 ciudades de América Latina, se atribuyeron a enfermedades asociadas a la inhalación del humo de cigarrillos (57).

El fumar tabaco y particularmente el cigarrillo es considerado como la puerta de entrada más frecuente a otras drogas como por ejemplo el alcohol y la marihuana.

En Minnesota, en 1975, se promulga la "Ley de Pureza del aire en locales cerrados," que prohíbe fumar en lugares públicos y reuniones públicas, fuera de las zonas reservadas a fumadores. En esta ley se define como lugar "público" a casi cualquier sitio cerrado (98). En 1976, se extiende la ley a California.

En 1977, se gesta un curioso fenómeno en los Estados Unidos. El editor de un periódico de Minnesota inicia un movimiento local de masas, para convencer a los fumadores que dejen el hábito por un día. En 1977, toma carácter nacional y se instituye el Annual Great American Smokeout Day, que posteriormente pasó a otros países capitalistas, con algunas variantes (49).

En 1980, la OMS proclamó el 7 de abril como el Día Mundial de la Salud, y su tema fundamental fue el problema del hábito de fumar, y el día 31 de mayo de cada año se celebra el Día Mundial Sin Tabaco. A pesar de que en muchos países existen leyes que prohíben la venta de productos derivados del tabaco a los jóvenes, los cigarrillos y otras variantes del tabaco están disponibles en los negocios a precios accesibles para los niños. Desafortunadamente, es raro que estas disposiciones se cumplan (23).

Utilizando los procedimientos estándares de la tabla de vida, un hombre de 35 años de edad, que fuma más o menos 25 unidades de cigarrillos al día, tiene el 63% de probabilidad de morir por cáncer del pulmón, debido al tabaquismo, antes de alcanzar los 65 años de edad, y

tiene un 18% de oportunidad antes de alcanzar los 85 años. Las probabilidades correspondientes, por enfermedad cardíaca coronaria, son del 6.8%, para los 65 años de edad y del 11,5% para los 85 años. Para las enfermedades relacionadas con el hábito de fumar, el riesgo es de 15,6% para los 65 años y 36,4% para los 85 (6).

Los estudios prospectivos realizados, en el hombre, han demostrado, que la mortalidad del conjunto de los fumadores es de un 30 a un 80%, más elevado que la de los no fumadores. De igual manera el exceso de mortalidad aumenta proporcionalmente con la cantidad de cigarrillos consumidos (76).

El exceso de mortalidad es mayor entre los sujetos que empezaron a fumar más jóvenes que los que empezaron a fumar tardíamente (77,78). Los fumadores que abandonaron el hábito tienen una mortalidad más baja que la que siguen fumando. La mortalidad de los primeros, se va aproximando a la de los no fumadores, a medida que aumenta el intervalo de la abstinencia. La razón de mortalidad es de 1.0 para los no fumadores; 1.0 para los ex fumadores que dejaron de fumar durante un período de 10

años y que consumían de 1 a 19 cigarrillos por día, y de 1.3 para los ex fumadores que consumían de 20 cigarrillos y más para el mismo intervalo de abstinencia (76).

Sin embargo, se ha objetado que el exceso de la mortalidad podría deberse a que los fumadores de cigarrillos heredan al mismo tiempo una susceptibilidad mayor a diversos procesos patológicos y la predisposición de fumar cigarrillos (55).

¿Qué perseguimos al plantear toda esta problemática social, luego de un auge a lo largo de varios años, hasta constituirse en un dragón de los tiempos modernos, azote de toda **la humanidad**? El hábito de fumar ha alcanzado la cúspide. Sin embargo, sufre una fuerte oposición que comienza a ponerlo en crisis y aunque, una lucha terrible sostenida durante decenas de años, parece que va finalmente a derrotarlo. El personal que labora en las instalaciones de salud debe estar unido para pregonar que el hábito de fumar es nocivo a la salud, y para eso deben ser modelos de la sociedad que los observa. Más aún no existen médicos, de las diferentes especialidades

e intereses, que no se enfrenten todos los días a las consecuencias nocivas de esta epidemia "El Tabaquismo".

Se ha demostrado, a través de las generaciones, que el fumar ha sido una transición de desarrollo para los jóvenes, de adolescente a adulto, ya que cuando el joven se inicia, y se siente lo suficientemente valiente, comienza a fumar en público, luego ante sus padres, sus profesores y siente que se está independizando como persona.

En muchos casos, se ha confirmado que el fumar cigarrillos ha servido en el proceso social del fumador, ya que lo ayuda a adaptarse en el medio social donde se desenvuelve. Probablemente, las más conocidas expresiones en la historia de los fumadores es aquella que dice que el fumador te da algo qué hacer con las manos. Esto es cierto, pues si observamos a los fumadores, nos daremos cuenta de que la mayoría de estos se ponen a jugar con los paquetes de cigarrillos, mientras conversan, encienden el cigarrillo del compañero, le ofrecen a alguien uno, y estas acciones les dan algo que hacer y les hacen sentirse ocupados activos y sociables.

La mayoría de los jóvenes se inician en el fumar, porque sus amigos lo hacen. En fin la presión de grupo es uno de los factores primarios en la iniciación del hábito de fumar entre los adolescentes (95).

El fumar, se convierte en un hábito para el que ha empezado, al acostumbrarse a tomar bocanadas de humo le toma algo de tiempo; luego, empieza a fumar regularmente, crea un horario para fumar, o sea que fuma después de las comidas, cuando bebe, y, en otras ocasiones específicas. El fumador pronto descubre que es incómodo no fumar durante estos momentos.

Las teorías sobre el inicio del hábito de fumar destacan, a menudo, el papel de algunas características de la personalidad, tales como la tendencia a la rebelión y la poca autoestima. Hay evidencias que sustentan la existencia de una correlación entre esos atributos de la personalidad y el hábito de fumar (15).

Algunos investigadores han sugerido que el inicio en el consumo se puede considerar como una de las tantas conductas de desviación existentes.

Otras evidencias sustentan que el consumo de cigarrillos está asociado con estas conductas (10,93).

Fleites y Fleites, concluyen en su trabajo que el

El fumador es un enfermo físico y mental, que se va suicidando lentamente con cada cigarrillo que consume, y que poco a poco agrede a sus congéneres no fumadores, incluyendo a sus familiares más cercanos; a los que convierte en lo que se conoce como fumadores pasivos o secundarios. Pero desgraciadamente no puede dejar de fumar, y no puede sencillamente porque el fumador es un drogadicto. Palabras terribles y luego de librarnos de prejuicios y vanidades, tenemos que aceptarla como cierta (43).

Véase cuán fuerte son los lazos que atan a estos enfermos, que del total de la población fumadora el 80% desearía dejar de fumar y el 75% lo ha intentado alguna vez; pero solamente el 15% lo ha logrado (90).

La oficina de Tabaquismo y Salud, el Centro de Colaboración de la Organización Mundial de la Salud para el Tabaquismo y la Salud, trabaja muy estrechamente con la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

En el plan de Acción Regional para la Prevención y Control del Tabaquismo, la Organización Panamericana de la Salud, respondió a la recomendación hecha en la XXXIII Reunión (1988) de su Consejo Directivo, a efectos de que:

1. Colaborará con los países de las Américas en el establecimiento de programas nacionales de prevención y control del tabaquismo.
2. Cooperará con los países miembros y los centros y grupos gubernamentales y no gubernamentales en la identificación y movilización de recursos para contribuir a dicho plan de acción.

En Panamá, en casi todo los niveles sociales se observa como cierto grado de aceptación el consumo de cigarrillo por parte de la población que constituye los diferentes grupos de edades de la sociedad panameña. Esta condición aumenta el riesgo de enfermar o de vivir menos años a causa del surgimiento de las enfermedades crónicas asociadas a este hábito.

En la República de Panamá tenemos 9 reglamentaciones en la sobre lucha antitabáquica (23).

- I. Decreto de Gabinete: N° 56 del 7 de marzo de 1970 Reglamenta con relación a la Publicidad de bebidas alcohólicas, no alcohólicas y el tabaco.
- II. Decreto de Gabinete: 127 del 19 de junio de 1978. Reglamentación con relación a la publicidad de bebidas alcohólicas, no alcohólicas y el tabaco.
- III. Decreto de Gabinete: 109 del 15 de octubre de 1980. Transmisión de anuncios comerciales para cines y TV, producidos en el exterior y doblados en Panamá.
- IV. Resuelto: 178 del 2 de octubre de 1983. Mecanismo de Control del Ministerio de Gobierno y justicia para determinar anuncios locales y extranjeros.

- V. Decreto Alcaldicio: 17 del 22 de abril de 1981. Prohibición de fumar en templos, teatros, cine y en transporte colectivo.

- VI. Decreto Ejecutivo: 76 del 18 de marzo de 1987. Se establece el 25 de octubre de cada año como "Día de No Fumar, en el territorio nacional".

- VII. Decreto Ejecutivo: Ley 17 del 29 de junio de 1989. Prohibe fumar en oficinas públicas.

- VIII. Decreto Alcaldicio No.291 del 9 de marzo de 1990. Modifica el Decreto Alcaldicio No.17, en cuanto a área de fumar y de no fumar, en restaurantes.

- IX. Resolución No.30, del 19 de noviembre de 1991. Reglamenta la publicidad y la propaganda de cigarrillos y bebidas alcohólicas.

El efecto que la acción concertada del personal sanitario puede tener en la salud pública y el ejemplo que ejerce en el sistema de salud no tienen

comparación, sus intervenciones han demostrado ser especialmente eficaces, no solo debido a su papel modelo, sino también debido a la frecuencia con que los fumadores son atendidos por el personal de salud y a la susceptibilidad de los pacientes a los mensajes contra el tabaco, a diferencia de las personas que no tienen problemas médicos (75).

Como parte de su deber de mejorar la salud de los enfermos, el personal de salud tiene la responsabilidad de informar sobre los perjuicios que el consumo del tabaco ocasiona a la salud y, crear entornos saludables, evitar que la gente adquiera el hábito de fumar y ayudar a los consumidores de tabaco a abandonarlo. El personal de salud debe adoptar o apoyar programas institucionales y comunitarios de lucha contra el consumo del tabaco, con componentes de investigación sobre la prevalencia y la conducta del fumador.

La opinión del personal de salud influye en la comunidad, la gente confía en la opinión del personal de salud y la valora. El personal tiene la obligación de utilizar esta confianza para lograr que las personas que atiende gocen del mejor estado de salud posible. Si son miembros de

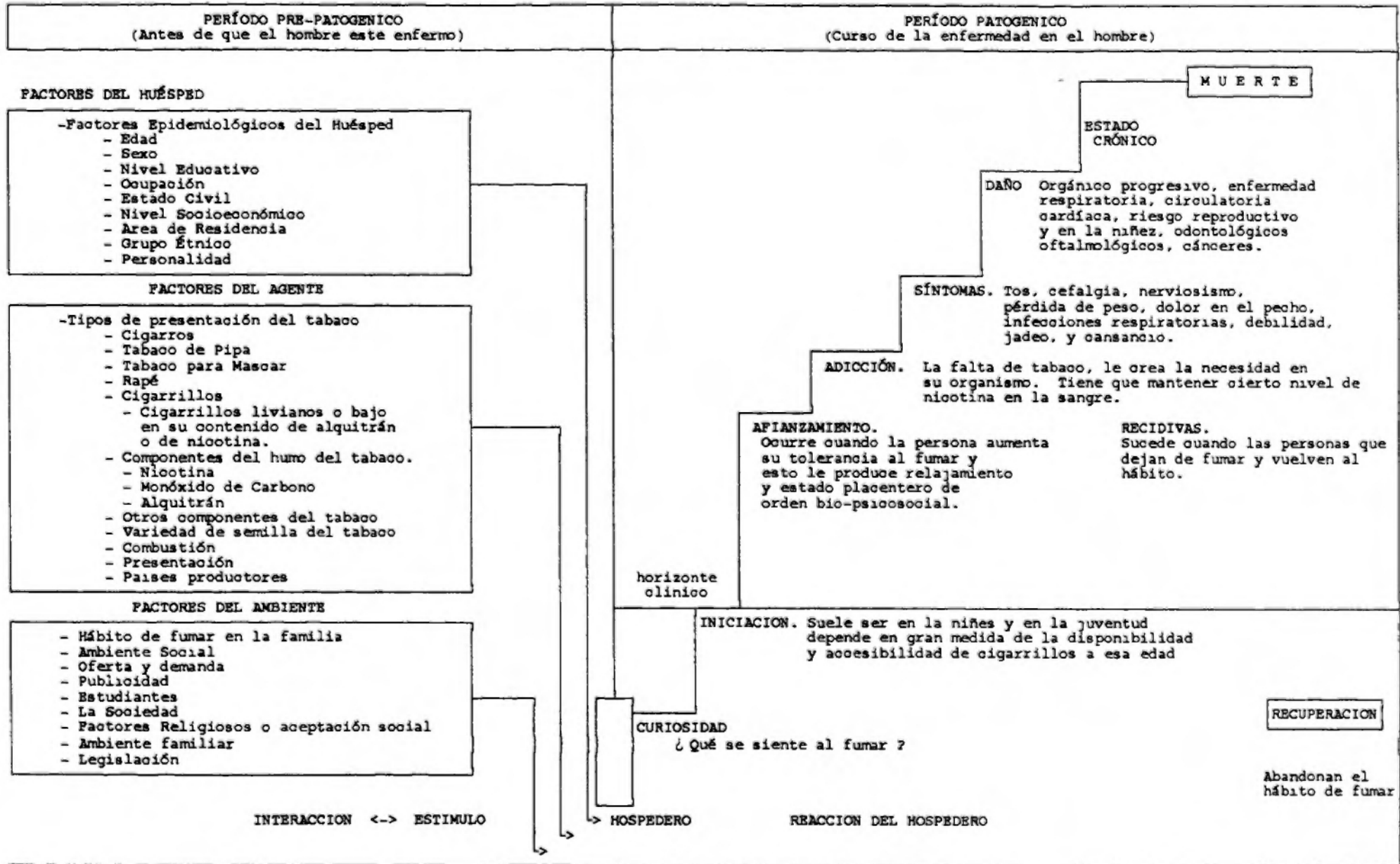
organizaciones eclesiásticas o culturales o de otros grupos comunitarios, deberían aprovechar esas oportunidades, para incluir el costo humano, médico, social y económico del consumo del tabaco en la lista de prioridades de estas organizaciones (28).

El hecho de que un gran número de profesionales de la salud sigan fumando, subraya la necesidad de proporcionarles una preparación más sistemática para que comprendan mejor el papel del tabaco como causa de varias enfermedades, y del mal ejemplo social; debemos dotarlos de estrategias con el fin de contrarrestar el consumo de tabaco (28).

2.1 HISTORIA NATURAL DEL HABITO DE FUMAR

Es la evolución natural del hábito de fumar en el hombre, producto de múltiples influencias o factores derivados de los elementos de la tríada ecológica: (**Agente, Huésped y Ambiente**) que interaccionan con el estímulo adecuado, produciendo el tabaquismo.

HISTORIA NATURAL DEL HABITO DE FUMAR



PERIODO PRE PATOGENICO		PERIODO PATOGENICO		
FOMENTO DE LA SALUD 1. Educación Sanitaria. 2. Condiciones Sociales adecuadas para el óptimo desarrollo de la personalidad. 3. Programas recreativos en la comunidad dirigidos a jóvenes, adolescentes y adultos. 4. Estudio sobre factores de riesgos condicionantes. 5. Mejoramiento de las condiciones sociales y culturales y del mejoramiento de estilo de vida de las personas. 6. Participación multisectorial, dirigida a toda la población, con especial atención al grupo de alto riesgo. 7. Estímulo a la población para que asista a su centro de salud. 8. Intervenciones dirigidas a reducir los riesgos existentes en la sociedad.		PROTECCION ESPECIFICA 1. Utilización de leyes que regulen las promociones del tabaco en los medios de comunicación; social que protejan el derecho de los no fumadores y que prohíban la venta de tabaco a menores de edad. 2. Anexión en el nivel nacional todos los programas del Ministerio de Salud y Educación, información relacionada con el tabaco y sus efectos sobre la salud. 3. Publicidad a través de los medios de comunicación social, sobre los peligros del tabaco para la salud. 4. Promoción en la industria tabacalera, la reducción del nivel de alquitran y nicotina en los cigarrillos. 5. Educación a toda la comunidad sobre problemas de Salud, relacionados con el hábito de fumar. 6. Elaborar un Programa de salud mental, para disminuir la adicción en el área laboral. 7. Comunicación a la comunidad sobre los derechos del no fumador. 8. Información a la comunidad sobre las leyes que prohíben fumar en lugares públicos. 9. Disminución de la promoción de campañas publicitarias en eventos deportivos y culturales y sociales. 10. Fortalecer la Divulgación de los efectos nocivos del tabaco en el programa materno-infantil. 11. Impulso a campañas encaminadas a disminuir la demanda del tabaco. 12. Fortalecimiento de la divulgación de los efectos nocivos del tabaco, en programa materno-infantil para las embarazadas.		
		DIAG. PRECOZ Y TRAT. INMEDIATO 1. Realización de una encuesta para determinar la incidencia y prevalencia de enfermedades asociadas al tabaquismo. 2. Difusión a través de los medios de comunicación de los signos y síntomas de enfermedades asociadas al tabaquismo. 3. Reconocer temprano las manifestaciones clínicas, de enfermedades asociadas con el tabaquismo. 4. Tratamiento eficaz a los individuos que se detecten con signos de tabaquismo. 5. Puesta en práctica de medidas que ayuden a las personas adictas a dejar de fumar, incluyendo a mujeres embarazadas. 6. Establecimiento de control y seguimiento muy frecuente de los hijos de fumadores. 7. Creación clínica de cesación del hábito de fumar. 8. Establecimiento un sistema de vigilancia epidemiológica para el tabaquismo y sus enfermedades asociadas.		
		LIMITACION DEL DAÑO 1. Orientación al individuo sobre el hábito de fumar y la asociación con la enfermedad que padece, para que deje de fumar. 2. Tratamiento psicosocial a los individuos adictos al tabaco, con énfasis en aquellos que hayan presentado manifestaciones de alteraciones orgánicas. 3. Evaluación de la eficacia del tratamiento psicosocial aplicado, para evitar los estadios más avanzados. 4. Tratamiento del individuo de acuerdo con la alteración orgánica presentada. - Clínico - Psicoterápico - Quirúrgico - Quimioterapéutico - Radiografía, Cobaltoterapia - Otros.		
		REHABILITACION 1. Tratamiento adecuado para controlar la evolución de los estadios más avanzados. 2. Aplicación de normas de Rehabilitación al individuo de acuerdo con su condición y evolución de la enfermedad. 3. Terapia ocupacional psicológica en hospitales y centros especializados y para pacientes que están recibiendo tratamiento para enfermedades terminales. 4. Intervenciones sobre el individuo, terapia, adiestramiento, asistencia médica, etc. 5. Rehabilitación del daño y secuelas del tabaquismo.		
PREVENCIÓN PRIMARIA		PREVENCIÓN SECUNDARIA		PREVENCIÓN Terciaria

2.1.1. PERIODO PREPATOGENICO

El origen del tabaquismo, se inicia cuando el hombre adquiere el hábito de fumar; el proceso ocurre en el ambiente (físico, biológico, social, cultural). En la interacción de los tres elementos de la tríada ecológica (agente-hospedero-ambiente) la participación de las variables de cada uno de ellos.

2.1.1.1. FACTORES DEL HUESPED

2.1.1.1.1. EDAD

La curiosidad es uno de los factores que motiva más al niño a iniciarse en el hábito de fumar cigarrillos. En muchos de los casos, el estímulo generador se encuentra en su propio hogar o, en el mayor grado, en los centros escolares. También, por los modelos que se observan en los medios de comunicación social.

En la mayoría de los países, la edad de inicio del consumo de tabaco se encuentra entre las edades de 10 a 11 años. Aproximadamente, el 90%

de los nuevos fumadores a nivel mundial, son adolescentes, estimándose que cada día comienzan a fumar 5.000 nuevos jóvenes. (69).

2.1.1.1.2. SEXO

Los individuos del sexo masculino están más expuestos a los factores de riesgo que inducen a iniciarse en la utilización del tabaco; sin embargo, con la liberación femenina y las campañas publicitarias dirigidas al sexo femenino se observa un aumento del hábito. La Organización Mundial de la Salud, ha calculado que en los países en vías de desarrollo, más del 50% de los hombres son fumadores, mientras que entre las mujeres, sólo el 5% tiene este hábito. En cambio, en los países desarrollados aproximadamente entre uno y otro sexo se encuentran representados por el 30% (89).

2.1.1.1.3. NIVEL EDUCATIVO

En casi todo el mundo existe una relación inversa entre el hábito de fumar, con el grado de instrucción. En América Latina, las personas que no han alcanzado nivel de estudios superiores, tienen un mayor porcentaje de

fumadores y las mujeres a medida que ascienden en la escala educacional aumenta la probabilidad de ser fumadoras (89).

2.1.1.1.4. OCUPACION

La mayor predisposición a adquirir el hábito de fumar se encuentra en las profesiones manuales, seguidas de las profesiones técnicas y directivas, cuán más alta es la categoría profesional, menos tienden a fumar (23).

2.1.1.1.5. ESTADO CIVIL

Según **Kaplan y colaboradores**, los más altos índices de personas con mayor predisposición a la utilización del tabaco se observa entre la población de los divorciados y los separados (54). En los Estados Unidos el 62.4% de los fumadores son casados. (87).

2.1.1.1.6. NIVEL SOCIOECONOMICO

No hay mayores evidencias que relacionen el hábito de fumar con el

nivel socioeconómico, pero algunos estudios han revelado que los fumadores con alto nivel socioeconómico son fumadores más intensos. Por otra parte grupos de población de nivel socioeconómico muy bajo, el contacto con el tabaco también es mínimo tal vez por la incapacidad económica para su adquisición (32).

2.1.1.1.7. AREA DE RESIDENCIA

Esta parece tener influencia en algunos países, donde el área rural tiene mayor facilidad en adquirir el hábito del consumo del tabaco, tal vez por la influencia del medio ambiente, y las responsabilidades adquiridas a muy temprana edad (106).

2.1.1.1.8. GRUPO ETNICO

No hay muchos estudios serios que nos conduzcan a concluir que exista un grupo étnico más vulnerable que otro, para la adquisición del hábito de fumar.

2.1.1.1.9. LA PERSONALIDAD

Las teorías sobre el inicio del hábito de fumar destacan a menudo el papel de determinadas características de la personalidad, tales como la tendencia a la rebelión y la poca autoestima. Hay evidencias que sustentan la existencia de una correlación entre esos atributos de la personalidad y el hábito de fumar (15).

El fumar es como un termómetro del carácter del fumador. Cuando el fumador desea lograr un efecto estimulante, toma rápidas bocanadas de humo. Esta condición provoca que los niveles bajos de nicotina en la sangre se incrementen, provocando un estímulo en el sistema nervioso central, tan esperado por el fumador. Surge un estado de depresión que provoca una sensación sedativa apacible, en el fumador; lo cual sugiere que existe una dosis óptima de nicotina para cualquier actividad y que los fumadores inconscientemente regulan los patrones, de manera que puedan obtenerla.

La personalidad del individuo que fuma, varía mucho en los diferentes apartados de la tipología de los fumadores. Así mismo, como el inicio al

hábito de fumar cigarrillos está condicionado por factores sociales, culturales; la permanencia en el mismo está determinada por factores psicopatológicos (42).

El investigador británico **M.A.H.Russell**, hace varias divisiones entre los que tienen el hábito de fumar. Entre ellas está la del fumador psicosocial. La gran mayoría de fumadores son de ese tipo la cual incluye la mayoría de los adolescentes.

Ellos fuman sólo en situaciones sociales. Los que no inhalan el humo, pueden continuar siendo fumadores sociales intermitentes; pero aquellos que inhalan el humo pueden convertirse en fumadores verdaderos y definitivos.

Lisanski (1960) sistematiza los significados del término oralidad en un contexto psicoanalítico:

- Un tipo de personalidad inmadura detenido en una etapa muy precoz del desarrollo.

- La tendencia a hábitos orales, como el comer, el fumar, la onicofagia.
- Ciertos trazos de la personalidad, como la pasividad y la dependencia (95).

Según la Dra. **Silvan Tomkins**, el hábito de fumar se clasifica en cuatro estilos:

Fumar automáticamente

El fumador rara vez está consciente de que tiene un cigarrillo en la boca. Puede creer que fumando se siente mejor, pero en realidad se siente igual. Para conseguir que deje de fumar, hay que lograr que se dé cuenta de su automatismo.

Fumar para atenuar placer

El fumador usa el tabaco por el efecto estimulante, aunque éste sea fugaz, lo usa como relajante o para culminar cualquier placer. Este fumador cuando se da cuenta de los mecanismos de su hábito, deja fácilmente de fumar.

Fumar para atenuar los desagradados

Hay quienes fuman para contrarrestar las tensiones de la vida diaria. El hábito los ayuda para disminuir sus temores, las vergüenzas, los disgustos; pero sucede algo curioso, nunca fuman cuando tienen diversión o están de vacaciones. Estos fumadores, cuando deciden dejar el hábito tienen dificultad, pues no pueden enfrentar esta situación sin su cigarrillo.

Fumar como un adicto

Para este fumador, la falta del cigarrillo le crea la necesidad de su uso. Siempre está pendiente de éste, pues necesita mantener cierto nivel de nicotina en su sangre.

2.1.1.2. FACTORES DEL AGENTE

2.1.1.2.1. TIPOS DE PRESENTACION

Cigarro

En este caso, se emplean las hojas del tabaco para la elaboración de la tripa del cigarro. Se humedece y se cortan, se secan y se mezclan. Se envuelven como un capullo y en una capa homogénea (15).

Tabaco picado, para pipas

Su elaboración es igual a la de los cigarros, hecho principalmente de tabaco Virginia y confeccionado con base en que ha sido sometido a tratamientos variados. El Flake, que se prensa en láminas finas; el Covendish, tabaco muy aromático, de corte algo grueso, y el Spun Cut, que se retuerce formando una mezcla, y, luego, se corta en pequeñas láminas (15).

Tabaco para mascar

El uso del tabaco para mascar, con más precisión la pastilla para chupar es muy común en Sudamérica y en las Antillas. Los indios sudamericanos hacen bolitas o rollos para mascar, a partir de hojas húmedas con cenizas o sal. Se prepara con sustancias aromáticas y aderezadoras.

Rapé

Para elaborar el polvo de tabaco, se secan las hojas de tabaco, las machacan, pulverizan y a menudo las pasan por cedazos. El rapé se inhala directamente desde la mano o desde una hoja, aunque es más frecuente utilizar un tubo fabricado de caña o hueso.

Cigarrillos

La hoja del tabaco pasa por los distintos procesos. Las hojas se pueden cosechar, a medida que se van madurando, como se hace con el tabaco Virginia o bien como se hace con el tabaco Burley, que se cosechan todas en formas simultáneas y son colocadas en barriles de madera. Aquí, las hojas del tabaco ya están despalilladas; se aromatizan, se aderezan, se tuestan y se cortan en hebras, de más o menos 1 mm de ancho. En la máquina de hacer cigarrillos, el tabaco se moldea en forma de varilla que se rodea de papel. Una afilada cuchilla corta el cigarrillo en longitudes iguales, y algunos de ellos son provistos de filtros (15).

Cigarrillos livianos

Para disipar el temor de los fumadores que se preocupan por la salud, la industria tabacalera ha promovido activamente tipos diferentes de cigarrillos que, quemados en una máquina de fumar por procesamientos normalizados, producen emisiones muy bajas de alquitrán y nicotina. Esos niveles de emisión no se pueden extrapolar a situaciones de la vida real. De hecho la cantidad de nicotina y alquitrán inhalada por un fumador puede ser más alta que la indicada por esos métodos.

2.1.1.2.2. COMPONENTES DEL HUMO DEL TABACO

El humo del cigarrillo es una mezcla de aire y gases calientes, que contiene una mezcla de partículas en suspensión llamadas alquitranes (98). Muchas de las partículas contienen carcinógenos, sustancias que provocan el cáncer. Una de ellas es el benzopireno, que es uno de los más potentes carcinógenos que se conocen. Entre estas partículas también se encuentran las sustancias llamadas fenoles, las cuales se piensa que aceleran o activan las células cancerosas potenciales. (108).

En el humo del tabaco se han identificado cuatro mil elementos y más de dos mil doscientas sustancias tóxicas de las cuales, seguramente, más de treinta son dañinas para la salud. De los componentes tóxicos, se destacan algunos con alta capacidad para producir patologías, como son : La nicotina, alquitrán, el monóxido de carbono, y trazas de isótopos radiactivos. específicamente polonio 210 (98).

La Nicotina

Es un alcaloide sin uso específico, que es absorbido en un 90% en los

pulmones, cuando proviene de la combustión de los cigarrillos. Parte de los efectos de la nicotina se ejerce en el sistema nervioso central, donde actúa estimulando o deprimiendo según el estado previo y la dosis. Produce liberación de adrenalina y noradrenalina que actúan desde los centros nerviosos, y que controlan la presión arterial y la frecuencia cardíaca.

En general, la concentración de los compuestos nicotínicos en la sangre es la que regula el deseo de fumar. La nicotina es el agente químico del tabaco, reforzador y mantenedor de la fármaco-dependencia física y psíquica verdadera y de la reconocida expresión de drogadicción.

El contenido de la nicotina varía de acuerdo con el tipo de tabaco y con la forma en que consume.

El Monóxido de Carbono

Es un gas incoloro e inodoro, es producido por la combustión incompleta del cigarrillo. Representa un 3 a 5% del humo de cada cigarrillo fumado. La persona que no fuma, pero que se encuentra en los lugares cerrados con humo de tabaco, también sufre los efectos nocivos de los

componentes de éste, tornándose en los llamados fumadores pasivos.

El monóxido de carbono favorece y aumenta el depósito de ácidos grasos en las paredes arteriales, dificulta la liberación del oxígeno hacia los tejidos, constituyéndose como el responsable de las enfermedades cardiovasculares.

El Alquitrán

Es un componente marrón oscuro, formado de partículas condensadas del humo del cigarrillo, donde se encuentran los agentes causales del cáncer. Otros componentes cancerígenos, principalmente identificados, son los hidrocarburos aromáticos polícíclicos, las betas naftilaminas, que se encuentran en pequeñas cantidades; se incluyen, además, los fenoles, los ácidos grasos, los ésteres y otros elementos. En el humo del tabaco se encuentran alrededor de 4,000 compuestos químicos que son producidos durante la combustión del tabaco. Los siguientes son los compuestos considerados más nocivos para el organismo humano. (Cuadro No.6).

2.1.1.2.3. COMBUSTION DEL TABACO

La temperatura de combustión de éste depende de la frecuencia de las pitadas, cuanto más rápidas son las pitadas más se aviva el fuego y la temperatura de la braza puede llegar hasta 900 grados; el humo que entra en la boca, entra con una temperatura de 30 grados (24).

2.1.1.2.4. PRESENTACIÓN

Para la venta del tabaco, existe en las más diversas formas siendo éstas de acuerdo con la forma que van a ser consumidas (tabaco para mascar, puros, rapé, etc.); la forma más utilizada para la venta es la de cigarrillo, cuya envoltura tiene una presentación estética que se basa en vender una imagen de sofisticación y elegancia.

CUADRO 6
ALGUNOS COMPUESTOS QUÍMICOS NOCIVOS PARA LA
SALUD PRESENTES EN LA COMBUSTIÓN DEL CIGARRILLO

	OXIDO DE NITROGENO	FORMALDEHIDO
AC. NITRICO	NITROSO PIRROLIDINA	FLUORANTINA
ACRILONTRILE	N-NITROSONORNICOTIN	FURFURAL
ALCOHOLES	CLORURO DE VINILO	ENDRIN
AMONIACO	1- METILINDOL	POLONIO 210
ANFENOLES	3,4-METILCATECOL	OTRAS ACETONAS
ARSENICO	5- METIL CRISENO	DIBENZO CARBAZOL
BENZATROCENO	9- METILCARBAZOL	DIMETILAMINA
BENCENO	DIBENZO ACRILINA	NAFTALENOS
DERIVADOS DE CADMIO	ETILMETILNITROSAMINA	COMP.RADIATIVO
OTROS IONES METALICOS	BENZOPIRENO	PIRENO
D.D.T.	DERIVADOS DEL NIQUEL	CADMIO

FUENTE: Control del hábito de fumar. O.P.S. Cuaderno técnico No.9. (1987).

Se venden cajetillas de 20 y 10 cigarrillos, que son las de mayor venta en el mercado, producidas por ocho compañías transnacionales que dominan el comercio mundial.

2.1.1.2.5. PAÍSES MAYORES PRODUCTORES DE TABACO

En el año agrícola de 1991, las mayores superficies mundiales, cultivadas de tabaco se encuentran en China, Estados Unidos, India, Brasil, Rusia y Turquía.

2.1.1.2.6. VARIEDAD DE SEMILLA DEL TABACO

Las variedades de semilla más utilizadas en el cultivo agrícola del tabaco son principalmente los tipos: Burley, Sumatra, Virginia, Copan, éstas producen hojas de tabaco de sabor ligero; en cambio la producción de hoja de tabaco negro tiene una tendencia a disminuir, por la preferencia de los cigarrillos suaves.

Para hacer un cigarrillo o cualquier otra forma de tabaco para el consumo de la población, se necesitan diferentes variedades de tipos mezclados, para darle el sabor especial que caracteriza cada marca (46).

2.1.1.3. FACTORES DEL AMBIENTE

2.1.1.3.1. AMBIENTE SOCIAL

Influencia de los hermanos y compañeros

Las influencias de los compañeros y hermanos constituyen, indudablemente, los más importantes factores entre aquellos que llevan a los adolescentes a comenzar a fumar y a continuar haciéndolo. **Friedman, Lichtenstein, y Biglan (1983)** entrevistaron a adolescentes respecto a cuáles fueron las tres primeras instancias en que fumaron. En el 89% de los casos, el adolescente estaba por lo menos con otra persona y ella era un hermano o un compañero. Los compañeros presentes en estos episodios iniciales de fumar eran, generalmente, del mismo sexo que el sujeto. En más de la mitad de esas situaciones, por lo menos más de una persona estaba fumando por primera vez (45). **Biglan, McConnell, Severson, Bavry y Ary (1984)**, presentaron pruebas de que los adolescentes continúan siendo influenciados por sus compañeros, aún después de haberse convertido en fumadores habituales (14).

2.1.1.3.2. OFERTA Y DEMANDA

El fácil acceso a los productos del tabaco influye en el consumo de éstos. Los cigarrillos y otros derivados del tabaco, frecuentemente están disponibles en los negocios a precios accesibles a los niños.

En muchos países, existen leyes que prohíben la venta de productos del tabaco a los jóvenes; la edad mínima, varía de un país a otro.

2.1.1.3.3. LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Las tabacaleras están dirigiendo sus poderosas técnicas publicitarias, hacia los más vulnerables que son los jóvenes y las mujeres para que se inicien en el hábito de fumar. Las muestras gratis en eventos de gran concentración humana, las promociones de las tabacaleras saturado de logotipos de promociones hacia el consumo del tabaco induce para que mayor cantidad de personas se inicie en el hábito de fumar.

Las publicidades que envuelven al consumo del tabaco, con un ambiente requintado de gran belleza, gustos finos, satisfacción, en fin una calidad de vida ansiada por jóvenes, adolescentes y adultos favorecen en la adopción de actitud de aceptar el consumo de tabaco.

Estudios realizados en varios países de Europa, han demostrado que el consumo decrece en forma significativa, cuando la promoción es totalmente prohibitiva y los precios se incrementan (23).

2.1.1.3.4. ESTUDIANTES

Entre los que no practican deportes, ni ningún tipo de actividad escolar, su probabilidad de ser fumadores es más alto (24).

2.1.1.3.5. LA SOCIEDAD

La sociedad en que se desarrolla el niño, confronta una serie de contrariedades en la cual ve alrededor suyo al hombre de negocios, al hombre inteligente, la gente de éxito, médicos, enfermeras que fuman y que

no sufren aparentemente ninguna enfermedad, ya que la causa efecto es tardía, todo esto hace que aumente la probabilidad de que adquiera el hábito de fumar.

2.1.1.3.6. FACTORES RELIGIOSOS

Para algunas religiones se prohíbe la utilización del tabaco, consideran que es un pecado que viene del demonio y para ellos la persona que lo utiliza es un pecador y seguidor de satanás.

2.1.1.3.7. LA ACEPTACION SOCIAL

La sociedad que acepta el consumo de tabaco como algo normal influye en la probabilidad que mayores cantidades de personas acepten la utilización del mismo.

2.1.1.3.8. EL AMBIENTE FAMILIAR

Influencia de los padres

Diversos estudios han demostrado la existencia de correlaciones concurrentes entre el consumo de los padres y el de sus hijos (101).

Kosnick y Judd (1982) hallaron que las influencias de los padres sobre el inicio de fumar de sus hijos, eran menores en el grupo de 14 y 15 años, que en el caso del grupo de 11 y 12 años (101). **Ary et.al.(1983)** encontraron que podían predecirse si los adolescentes continuarían fumando durante un período de 6 meses, sobre la base de si habían o no manifestado que sus padres se molestarían si ellos fumaban (10).

En otras palabras, aquellos adolescentes que dijeron que sus padres se enfadarían si supieran que estaban fumando tenían menos probabilidades de seguir haciéndolo.

2.1.1.3.9. LEGISLACIONES

Las leyes fomentan el abandono del tabaco y protegen a la juventud para que no se inicie en el consumo, principalmente porque: limita la publicidad tabáquica, impide que se relacione el tabaco con la actividad

deportiva, prohíbe la venta de cigarrillos a menores de edad, prohíbe que se fume en lugares públicos cerrados, prohíbe fumar en transporte público, los empleados públicos no pueden fumar en el lugar de trabajo y la venta de tabaco se grava con fuertes impuestos.

2.1.2. PERIODO PATOGENICO

La compleja interacción de los múltiples y variados factores de cada uno de los tres elementos, agente, hospedero, ambiente, dará como resultado que el tabaco (el estímulo) se encuentre con el hospedero (interacción agente-hospedero) se inicie el curso natural del tabaquismo no tratado, el período de la patogénesis en el hombre. Cuando el estímulo de enfermedad, en este caso el cigarrillo, con los elementos que componen el humo del cigarrillo llegan hasta el hombre sano (último eslabón de la cadena epidemiológica), el hombre puede no sufrir los efectos del tabaco por tanto no habrá enfermedad, o puede iniciarse la complicada interacción componentes del tabaco-hombre, si el agente logra tornarse un hábito y producir el tabaquismo, con reacción clínica de varias enfermedades.

2.1.2.1. ETAPA PRECLINICA

En la actualidad el consumo de cigarrillos pertenece a la categoría de los problemas de salud pública, que cabe definir como el comportamiento sanitario de la elección personal. Este tipo de comportamiento comprende muchas formas normales de aumentar el disfrute de la vida o de enfrentarse con sus problemas; a menudo necesarias que son socialmente aceptadas en diversos grados. Para comprender ese comportamiento conviene considerar sus fases de: **iniciación y recuperación.**

Iniciación

Suele originarse durante la juventud frecuentemente e incluso durante la niñez y depende de la medida en que se disponga de cigarrillos en esa edad. El deseo de saber de lo que se experimenta fumando, D.W.Forest reconoce en la curiosidad del niño el factor máximo de iniciación en el hábito de fumar (63), y la necesidad de comparar su conducta a la de otros (Padres, hermanos mayores o sus compañeros). En consecuencia, el fumar es mucho más frecuente entre los niños con padres que fuman habitual-

mente, que entre los que tienen padres que no lo hacen. En la fase de iniciación puede haber disposición hereditaria e introversión, como motivaciones internas y como motivaciones externas están la presión social y la imitación (63). A medida que el consumo de cigarrillos se generaliza en la sociedad, es cada vez más frecuente que las generaciones sucesivas de jóvenes comiencen a fumar más temprano.

El hábito de fumar tabaco, es reforzado por factores, tales como la presión de grupos, la imitación, la importancia simbólica que tiene el hecho de fumar en algunas culturas, su utilidad como instrumento de identificación social y relaciones interpersonales; aparte de que, en la mayor parte de los países las actividades de promoción de la industria tabacalera, mediante seductoras gráficas, asocian constantemente el tabaco con modos de vida deseables, juventud, éxito y atractivo sexual. Todo esto, además del efecto potencial de dependencia de la nicotina, contribuye mucho a mantener a los fumadores, esclavos de su hábito.

Abandono del Hábito de Fumar (Recuperación)

El abandono del cigarrillo se debe a una serie de alteraciones

psicológicas, sociales, y físicas. Se puede dejar de fumar mediante dos formas: Abruptamente y progresivamente. Se ha comprobado que es mejor dejar de fumar bruscamente, porque, se observa con este procedimiento que la duración del impulso por el tabaco y la ansiedad de los fumadores durante la abstinencia es menor.

2.1.2.2. ETAPA CLINICA

a. Fase inicial de la enfermedad

- Afianzamiento

Hay satisfacción de una necesidad psicológica y física, hay motivaciones exteriores como refuerzo de la personalidad, la aceptación social, facilidad en adquirir el tabaco.

Las desventajas pueden ser individuales o sociales y reflejar la preocupación por la salud o de los diversos valores económicos o estéticos. Las ventajas pueden ser muy diversas desde facilitar los contactos sociales y reducir la tensión hasta intensificar la sensación del placer. Los

estereotipos mentales están en relación con los mitos sobre la satisfacción que produce el fumar, lo que representa ser fumador y las causas por que fuma la gente, y tienen origen tanto en la publicidad comercial de los cigarrillos, como en las propagandas de los grupos de acción contra el tabaco.

No hay un tipo único de fuerza psicológica que predomine en la motivación para fumar o no fumar. La razón de fumar o no, puede ser una manera de expresar el conflicto entre la satisfacción de los próximos deseos y la adaptación a las exigencias y expectativas de la sociedad y de los personajes prominentes. Así mismo, estos tipos contrapuestos de comportamiento pueden reflejar la necesidad relativa del individuo de ser dueño de su propio comportamiento y destino en vez de estar a la merced de otros o de los caprichos de la moda.

Adicción

Los criterios necesarios para el diagnóstico del tabaco adicción son sencillos, y la mayoría de los fumadores podrían catalogarse en ellos. Sufre tabaco-dependencia el individuo que usa de manera continua el tabaco en

alguna de sus formas durante un mes como mínimo con una de las condiciones: (94)

- Que haya hecho intentos de suspender o reducir significativamente la cantidad de tabaco sin éxito;
- Que desarrolle síntomas de abstinencia, luego de suspender su uso durante un tiempo variable. El tabaquismo llena los cuatro parámetros indicadores de drogadicción;
- Efecto psicoactivo;
- Uso habitual que conduce a dependencia y abuso compulsivo;
- Molestias psicológicas y fisiológicas, debidas a la supresión;
- Tendencia a recidiva. El elemento adictivo es la nicotina, que se considera en ello tan terrible como la heroína.

Esto sucede por dos mecanismos: porque la nicotina es, en sí, una droga con un efecto adictivo indirecto; ya que determina la liberación por la hipófisis de opiáceos endógenos, las endorfinas (97).

- **Recidivas**

Es frecuente la recidiva, en el grupo de fumadores que han abandonado la práctica por sí mismos, como en los que los hacen mediante tratamientos variados. Se observa un número de fracasos o de repeticiones que aumentan a medida que se incrementa el tiempo. Estas reincidencias son más frecuentes entre las mujeres y entre los fumadores adictos, que entre los hombres y los no adictos. El fumar un sólo cigarrillo, después de un período de abstinencia, les devuelve el síndrome inicial de privación.

Existen diferentes factores sociales y ambientales que influyen en la reincidencia de aquellas personas que han optado por abandonar el hábito de fumar (reuniones, festejos, malas noticias y otras). Con sólo probar un cigarrillo vuelven a despertar el síndrome inicial de privación.

En esta etapa, el individuo no puede estar sin consumir tabaco, **el cuerpo se vuelve adicto a la nicotina.** Cuando los niveles de nicotina descienden, el fumador siente deseos de encender un cigarrillo, o sea que tiende a mantener ciertos niveles de nicotina en la sangre, ya que la nicotina es un alcaloide que induce la adicción en aquellas personas que consumen tabaco.

Los efectos dañinos de los alquitranes sobre el sistema respiratorio, se ven reforzados por la acción de varios gases en el humo del cigarrillo. Los gases importantes para el análisis son el amoníaco, el formaldehído, el acetaldehído y el ácido cianhídrico (por sí solos son un poderoso veneno). Estos cuatro gases se combinan para inmovilizar a los cilios de los conductos aéreos de seis a ocho horas. Es obvio lo que ocurre cuando cesa el movimiento ciliar: las partículas ya no pueden ser eliminadas normalmente; por lo tanto, cuando estos gases entran en el tracto respiratorio, pueden afectar directamente a las células productoras de mucus y a las células ciliares (40). Es como si las dos cubiertas protectoras hubieran sido removidas y las células adyacentes quedarán expuestas a la irritación de los alquitranes del cigarrillo.

Los efectos nocivos de los componentes del humo de cigarrillo en el organismo de las diferentes personas expuestas al hábito de fumar constituyen, a no dudarlo, una de las principales causas evitables de enfermedad y de mortalidad en los países donde está difundido el uso del tabaco. Se les considera los responsables de alrededor de 90% de los casos de cáncer del pulmón, del 75% de las bronquitis crónicas y enfisema y del 25% de las cardiopatías isquémicas, en los varones menores de 65 años (83).

b. Signos y Síntomas

Los fumadores habituales de cigarrillos tosen, expectoran flema y presentan disnea mucho más frecuente que los que nunca han fumado. Se presenta con mayor relieve en los hombres que en las mujeres y en general presentan mayores complicaciones a medida que aumenta el consumo del tabaco.

Los primeros síntomas que experimentan los fumadores, generalmente se confunden con signos y síntomas asociados a problemas diversos. Se

presentan: tos, cefalea, nerviosismo, dolor en el pecho, infecciones respiratorias, debilidad, jadeo, cansancio y otras manifestaciones a depender del órgano afectado.

c. Daño Orgánico Progresivo

La nicotina es un alcaloide que produce en el organismo una serie de cambios fisiológicos, que varían según la relación **dosis - respuesta**. Sin embargo, los daños en el sistema integral del organismo no se evidencian en forma directa, sino asociada con trastornos de tipo crónico. Entre las enfermedades que revisten mayor importancia y que se encuentran asociadas al consumo de tabaco se destacan las enfermedades respiratorias (asma, bronquitis, enfisema, hasta el cáncer de la tráquea, bronquio y del pulmón), las del sistema cardiovascular arteroclerosis, infarto agudo del miocardio, trombosis, otros accidentes cardiovasculares, también se conocen algunos trastornos asociados al sistema reproductor y su efectos directos e indirectos al producto, entre aquellas mujeres que mantienen la práctica de fumar en el embarazo (31,44).

- **Sistema respiratorio**

Cuando el individuo aspira el humo, éste tiene alquitrán y nicotina que invaden miles de innumerables alvéolos de los pulmones. Con el pasar del tiempo, los conductos de ventilación del árbol respiratorio se recubren con el pegajoso alquitrán que va tapizando al epitelio pseudo-estratificado, cilíndrico y ciliado, con células calciformes, y paraliza la función de los cilios que tratan de eliminar las sustancias invasoras. Esto ocurre a medida que el alquitrán continúa depositándose en los conductos de ventilación, a través de los años de exposición.

Los efectos dañinos de los alquitranes sobre el **sistema respiratorio**, se ven reforzados por la acción de varios gases presentes en el humo del cigarrillo. Como se ha expuesto, los gases más importantes, combinados, impiden el movimiento de los cilios, en los conductos aéreos. Se sabe que el benzopireno es el agente carcinógeno que se encuentra en las concentraciones más elevadas, en el humo del tabaco (55).

La ausencia del dispositivo de limpieza y del recubrimiento protector, formado por los cilios y el moco, hacen de la "**tos del fumador**" un mecanismo necesario para expulsar la flema, o las partículas lo suficientemente grandes como para afectar los conductos de circulación del aire.

El daño a estas células del tracto respiratorio también hace al fumador más susceptible a **infecciones del tracto respiratorio superior, y la bronquitis crónica** (40). Según ciertos estudios, la inhalación del humo de cigarrillos es nociva por sí misma. En particular está demostrado que cuando los padres fuman aumenta la incidencia de infecciones agudas de las vías respiratorias en los niños de corta edad y es el doble por ejemplo, el riesgo de que padezcan bronquitis o neumonía en el primer año de vida (86).

El efecto del tabaquismo pasivo en los niños, se manifiesta a través de tasas elevadas de **infecciones de las vías respiratorias bajas** en los lactantes, se presentan asma en los niños, mayor número de casos de muerte súbita en lactantes, disminución de la función pulmonar y alta frecuencia de otitis media.

- **Bronquitis y Enfisema**

La principal causa del enfisema pulmonar, es la bronquitis crónica del fumador, ésta consiste en una condición que dificulta la exhalación del aire inhalado, ocasionando la distensión y sobreexpansión del alvéolo resultando en la pérdida de la elasticidad y destrucción alveolar. El pulmón queda permanentemente distendido, en actitud de inspiración permanente, y la respiración se hace sonora entrecortada por golpes de tos y trabajosa. La mayor parte de su energía vital la gastan en mover los músculos para poder respirar. Hay sensación de falta de aire, ante cualquier esfuerzo por mínimo que sea, como por ejemplo al hablar o al agacharse para atarse los zapatos.

- **Sistema cardiovascular**

La nicotina estimula la liberación de catecolaminas, por las glándulas suprarrenales. Por otra parte, se ha demostrado que estas sustancias aumentan la adhesividad de las plaquetas (favoreciendo así la trombosis); aumentan la concentración de lípidos sanguíneos (que favorecen la formación de ateroma) y acentúan las tendencias a las arritmias cardíacas

(109), que pueden ser la causa de las muertes súbitas. Es así mismo probable que la liberación de las catecolaminas sean las causantes de las taquicardias, del aumento del gasto cardíaco y de la ligera hipertensión que se observa en el sujeto que está fumando un cigarrillo (55).

La carboxihemoglobina es el resultado de la inhalación del humo de cigarrillo; la hemoglobina humana tiene una afinidad 200 veces mayor por el monóxido de carbono que por el oxígeno. La unión se establece con el átomo de hierro de la hemoglobina y es tan extraordinaria fijeza que explica la acción tóxica del monóxido de carbono, la carboxihemoglobina, que es el compuesto así formado, es incapaz de transportar el oxígeno por este mecanismo, se puede perder hasta 10% de la capacidad sanguínea total del transporte de oxígeno.

El monóxido de carbono también dificulta la liberación del oxígeno hacia los tejidos. Las concentraciones de carboxihemoglobina del 4 ó 5% disminuyen el rendimiento de los adultos normales y alteran las facultades mentales. El monóxido de carbono, además, favorece y aumenta el depósito de ácidos grasos en las paredes arteriales.

La nicotina también produce taquicardia por irritación de las ramas de simpático del Sistema Nervioso Autónomo, o por parálisis de los ganglios parasimpáticos del corazón, también puede causar efectos opuestos.

- **Cardiopatía Isquémica**

En varios estudios prospectivos, se ha establecido una relación directa entre el hábito de fumar y la incidencia de ataques no fatales de cardiopatías isquémicas y de anginas de pecho (71). Según estos estudios, la angina de pecho es en general, aunque no siempre, más frecuente entre los fumadores de cigarrillos que entre los no fumadores. En los fumadores, las crisis no fatales aumentan el doble que las mortales, pero, según estos estudios las crisis cardíacas con fallecimientos súbitos son cuatro veces más frecuentes entre los fumadores de cigarrillos que entre los no fumadores.

La influencia del tabaco es independiente de otros factores de riesgo, como la hipertensión y el alto nivel del colesterol en el suero; pero tiene, además, efecto sinérgico. El riesgo relativo es mayor entre los jóvenes; el riesgo para el fumador aumenta cuando más tabaco consume, pero

disminuye cuando abandona el hábito, hasta que al cabo de algunos años, llega a ser casi idéntico al del no fumador de toda la vida. El fumar cigarrillos parece ser la causa particularmente importante de las arteriosclerosis periféricas y las muertes repentinas por coronariopatías, particularmente entre los varones menores de 50 años (112).

En las personas fumadoras son más frecuentes los accidentes cardiovasculares, accidente cerebrovascular, enfermedad isquémica del corazón, enfermedades de los vasos periféricos y aneurismas.

- **El cáncer**

El uso del tabaco, para fumar o para mascar, guarda relación causal con la tercera parte de los casos de cáncer que se registran en el mundo (84). Aunque el hábito de fumar se encuentra involucrado en muchos tipos de cáncer, la relación causal es particularmente notoria en la mayoría de los cánceres del pulmón, cuyo número ha aumentado mucho en todos los países, para los que se dispone de estadísticas fidedignas de mortalidad. Esa tendencia no se limita a los países industrializados, sino que se observa en

los países en vías de desarrollo. Entre 1960 y 1980, la mortalidad femenina por cáncer del pulmón aumentó considerablemente en 28 países desarrollados, junto con la prevalencia del hábito de fumar (85). En Australia, las tasas de mortalidad por este tipo de cáncer en las mujeres subieron rápidamente, pasando del 8,9 por 100,000 en 1975 al 14,1 por 100,000 en 1982. En los Estados Unidos, el cáncer del pulmón está equiparándose al cáncer de mama, como principal causa de mortalidad entre las mujeres (52).

El rasgo más importante de la vinculación entre el hábito de fumar cigarrillos y el cáncer pulmonar, quizás sea la estrecha correlación entre el tiempo durante el cual se fuma cigarrillo con regularidad y las tasas de cáncer del pulmón registradas posteriormente. Cuando se dobla la duración del uso regular del tabaco, se observa un aumento de la incidencia del cáncer pulmonar. Cuando más temprano empieza el individuo a fumar, mayor es el riesgo de que padezca de cáncer del pulmón. Se ha calculado que cada año se registran en el mundo 600,000 nuevos casos de cáncer pulmonar, la mayoría de ellos debido al tabaco (38). Para el año 2000 el

número anual de casos de cáncer de pulmón podría llegar a dos millones (80).

Los pulmones pueden ser el lugar de origen de tumores primarios, y la base de salida de metástasis, de tumores hacia otros órganos y tejido. El carcinoma primario es el tumor más frecuente en el varón (22%), y ocupa el cuarto (4º) lugar en orden de frecuencia en la mujer (10%). El cáncer de pulmón alcanza su máxima frecuencia entre los 50 y 70 años (94). El tabaquismo se relaciona con los cánceres de: boca, estómago, tráquea, bronquio, esófago, labios, vejiga, próstata, riñón, vejiga, cuello uterino, leucemia, páncreas.

- **Reproducción humana**

Cuando la madre fuma, los componentes tóxicos del humo pasan de la corriente sanguínea de la madre al feto, lo cual equivale a un tipo de exposición pasiva. Los partos antes de término son más frecuentes entre las mujeres que fuman que entre las no fumadoras. Las mujeres fumadoras tienen hijos con 170g o menos, que las mujeres no fumadoras (55). La

incidencia de abortos espontáneos, de nacidos muertos y de muerte neonatal, puede ser elevada en las madres fumadoras (20).

El hábito de fumar y la utilización de anticonceptivos orales incrementan el riesgo de que mujeres jóvenes en edad reproductiva desarrollen alguna enfermedad cardiovascular. El fumar, así como los gestágenos, producen modificaciones en las lipoproteínas hemáticas que favorecen su depósito vascular.

La nicotina del tabaco interfiere directamente en la función de la vitamina E, por lo que el fumador y la fumadora, van mermando ostensiblemente la capacidad sexual. La carencia de vitamina E se asocia con una debilidad de las funciones sexuales. Y si se acentúa esa carencia en la edad adulta, se produce una degeneración precoz del epitelio germinal de los testículos, en el que se producen los espermatozoides.

Se ha comprobado que la administración de nicotina a animales de laboratorio disminuye su capacidad de reproducción. Igualmente se ha visto microscópicamente, cómo la movilidad de los espermatozoides disminuye

mientras el sujeto está fumando, aumentando cuando cesa la acción del humo del tabaco. Pero además de todo esto, la nicotina, como tóxico que es para las neuronas, afecta a los centros nerviosos del sistema parasimpático situados en la parte inferior de la medula espinal, de los que depende el complejo mecanismo de la erección. Por otra parte, el monóxido de carbono contenido en el humo del tabaco, inhibe la producción de testosterona, que es la hormona sexual masculina (90).

- **Salud bucal**

Es fácil reconocer a un fumador, con el simple examen visual de su cavidad bucal: sus dientes aparecen manchados, los tejidos blandos pueden aparecer enrojecidos; en el conjunto ofrece un aspecto de mala higiene bucal, que afecta a las piezas dentarias y que da lugar a la aparición de lesiones en la mucosa oral. Los labios, la lengua, las encías, y toda la mucosa que tapiza el interior de la boca, pueden sufrir lesiones por causa del humo del tabaco. Las células de estos tejidos son irritadas por los componentes del humo, y en una célula normal se producen diversos cambios que pueden llegar a convertirla en cancerosa (4).

El estado terminal de esta enfermedad social es la muerte, causada por el efecto acumulativo que ejercen los componentes nocivos del tabaco. Estos predisponen la génesis de algunas de las enfermedades crónicas, asociadas a este hábito que conduce a la muerte a muchos fumadores prematuramente.

2.1.3. NIVELES DE PREVENCION

Los niveles de prevención se deben poner en práctica durante el transcurso del período de la historia natural del tabaquismo, como una estrategia eficaz y efectiva que permita enfrentar, con éxito, esta tendencia autodestructiva en nuestra sociedad actual. Las diferentes estrategias nos permitirán intervenir con mayor efectividad en el período prepatogénico y en las primeras etapas del hábito de fumar o tabaco dependencia.

- **Prevención primaria**

La prevención primaria se encuentra fundamentada en dos conceptos básicos:

a. Promoción de la salud

El propósito de este nivel de atención es el de ofrecer la promoción de la salud; para reducir, al mínimo, o eliminar el contacto con los posibles factores causales asociados con el desarrollo del tabaquismo y evitar, de esta manera, la exposición a esta enfermedad social. Educar a los preescolares, escolares y adolescentes, con la finalidad de dar a conocer los efectos nocivos y los trastornos de salud que son causados por el consumo de cigarrillos.

- Orientar a la comunidad sobre los problemas de salud, que son generados por fumar cigarrillos.
- Dar a conocer, a través de los medios de comunicación social, los derechos del no fumador.
- Suministrar a la comunidad por medio de la prensa escrita, las leyes que prohíben fumar en lugares públicos.

- Promover el rechazo de los fumadores en lugares de reuniones sociales o familiares.

- Brindar charlas a las mujeres embarazadas y a las puérperas sobre el efecto del tabaco en el producto o recién nacido.

b. Protección específica

El objetivo de este nivel es el de ofrecer las barreras para evitar el contacto directo con los posibles factores causales asociados con el desarrollo del tabaquismo.

- Prohibir la venta de cigarrillos a menores de edad.

- Levantar encuestas para conocer la prevalencia de fumadores, en el nivel nacional.

- Promover campañas masivas contra el consumo de cigarrillos o cualquiera de los derivados del tabaco, en todo el país.

- Aplicar sanciones contra aquellas personas que violen las legislaciones establecidas, que reglamentan el hábito de fumar.

- Promover la creación de asociaciones destinadas a combatir el tabaquismo o reducir la prevalencia del mismo.

- **Prevención Secundaria**

- a. Diagnóstico precoz y tratamiento inmediato**

La atención en este nivel está dirigida a la detección, diagnóstico y tratamiento precoz de la enfermedad, en sus etapas iniciales; lo que asegura una elevada efectividad en el tratamiento, incrementando éxito en el pronóstico de curación del enfermo.

Las evidencias actuales indican que en esta etapa, aumenta el abandono del hábito de fumar, por el tratamiento oportuno a los individuos en quienes aún no se ha arraigado este hábito.

b. Limitación del daño

Las acciones en este nivel, están encaminadas a promover actividades para limitar el daño y evitar la muerte de los fumadores.

- Orientar al paciente sobre la relación del hábito de fumar y la enfermedad que padece.
- Someter a tratamiento psicosocial, a los pacientes que han presentado manifestaciones de alteraciones orgánicas.
- Brindar asistencia psicológica y clínica a todas las personas que tienen el propósito de abandonar el hábito de fumar.
- Promover, en los centros de atención médica o consultas externas, un sistema de vigilancia epidemiológica, para determinar la incidencia y prevalencia del hábito de fumar entre los pacientes que reciben atención médica.

- Poner en práctica medidas laborales, con el propósito de reducir los posibles accidentes de trabajo, a consecuencia del hábito del uso del tabaco.

c. Tratamiento inmediato

- Medidas terapéuticas

Existen numerosos medios para tratar de suprimir el hábito de fumar, lo que permite predecir su relativa eficacia. Las técnicas para el abandono del hábito de fumar se pueden agrupar en tres grandes categorías.

Condiciones que debe reunir el cliente:

- La decisión de dejar de fumar debe provenir del propio cliente.
- La suspensión del tabaco debe ser total pero confortable y definitiva.

Categoría No.-1: El uso de medicamentos

- **La Lobelina**, por su naturaleza química, actúa como la nicotina. En dosis mínima actúa como sustituto de la nicotina (de 2 a 6 mg, por vía oral). En dosis altas, produce un efecto de antabus, con riesgo de hipotensión que llega a necesitar de hospitalización, produce resultados favorables, en el 80% de los casos, al cabo de un año.

- **Las Sales de Quinina**
Son desnaturalizadores del sabor del tabaco. Los anestésicos locales, en forma de chicle, y los productos con base de plata y valeriana.

- **Los Tranquilizantes**
Actúan contra la irritabilidad, la ansiedad, y el insomnio, que son los efectos causados por la supresión del tabaco.

Categoría No.2: Las técnicas psicológicas

- **Psicoterapia**

Plan de cinco días, que se basa en la dinámica de grupo. Las ligas que lo difunden, anuncian de un 85 a un 95% de éxito inmediato, y un 45%, al cabo de un año.

- **Terapias de Comportamiento**

- Estrategia de repulsión.
- Ahumamiento rápido y masivo.
- Asociación del concepto humo-cáncer.
- Estrategia de auto-control.
- Compromiso del tipo de apuesta.
- Compromisos Sociales.
- Intervienen la familia y los amigos.

Categoría No.3:

- **Acupuntura**

La técnica de la acupuntura es utilizada en el Lejano Oriente, para tratar las opiomanías.

La acupuntura causa el desinterés y repugnancia por el tabaco. El tratamiento de cinco sesiones por una semana, con la aparición de un sabor amargo es signo de éxito, tiene de un 50 a un 70% de eficiencia (32).

- **Prevención terciaria**

El propósito en este último nivel de atención es el de la rehabilitación, y de impedir la incapacidad total del individuo que ha recibido tratamiento en las etapas finales de la enfermedad. Se labora para:

- a. Brindar tratamiento psicológico apropiado a los pacientes crónicos, para impedir la evolución de la enfermedad a estadios más avanzados que aceleren su defunción.

- b. **Elaborar programas de rehabilitación, orientados hacia la readaptación de los pacientes que padecen enfermedades asociadas al hábito de fumar.**

- c. **Ofrecer terapia ocupacional en hospitales y centros institucionales, a aquellas personas que padecen enfermedades relacionadas con el consumo del tabaco.**

- d. **Promover, en el campo de la industria, la incorporación, aceptación y utilización de las personas que padecen trastornos de salud, relacionados con el hábito del uso del cigarrillo.**

3. EPIDEMIOLOGIA DESCRIPTIVA

3.1. SEGUN GRUPO DE EDAD

En Suecia, donde a principios del decenio de 1960 se inició una enérgica campaña antitabáquica, seguida en 1975 por la inclusión de advertencias de riesgo en los productos del tabaco, el porcentaje de fumadores regulares disminuyó constantemente desde 1970. El porcentaje de los varones adultos que eran fumadores regulares, hasta 1984, era del 50% y bajó hasta llegar al 29%. Entre los muchachos de 13 años de edad, el porcentaje de fumadores pasó del 14%, en 1971, al 5% en 1980; En el caso de las muchachas de 13 años, las cifras fueron del 16%, en 1971, al 6%, en 1980 (22).

En Noruega, cuando las leyes antitabáquicas entraron en vigor en 1975, el 52% de los varones adultos eran fumadores cotidianos; en 1982, la proporción había bajado al 40%. En 1974, el 40% de los muchachos y el 14% de las muchachas fumaban regularmente, pero en 1983, las cifras habían bajado al 21% y al 26%, respectivamente (22).

En la República Federal de Alemania en 1980 se registró, en el grupo de edad de 10 a 12 años, una prevalencia del hábito de fumar del 36%. Italia registró una prevalencia del 60% en la población de jóvenes de 15 años de edad (22).

En Suecia, se han realizado grandes esfuerzos para evitar que los jóvenes se conviertan en fumadores habituales. Los resultados de estas luchas indicaron que el período de 1971 a 1973, en el que se observó una disminución en la prevalencia del hábito de fumar dentro del grupo de edad de 16 años, hubo una disminución de la prevalencia, entre los varones, del 41 al 31%, y, entre las mujeres, del 47 al 45% (22).

Los estudios realizados en Bélgica y Dinamarca sobre el hábito de fumar en las escuelas, demostraron que el 40% de los estudiantes se convertían en fumadores alrededor de los 11 años de edad. Particularmente en Bélgica, el porcentaje de los fumadores aumentaba entre el 11% y el 15%, en el grupo de edad de 11 a 15 años. Estas mismas cifras han sido anotadas en el caso de Francia.

En el Continente Asiático, las estadísticas sobre el hábito de fumar son numerosas y variadas; allí se registra una prevalencia de 40% en los hombres. Este porcentaje se incrementa hasta el 70% o más, en el Japón. Sin embargo, la proporción de mujeres que fuman llegó hasta el 15%, a principios de los años ochenta; desde entonces, ha disminuido ligeramente pero sigue siendo alta comparativamente con la de otros países asiáticos (22).

La prevalencia del hábito de fumar en los países desarrollados como Australia, Gran Bretaña, Suecia y los Estados Unidos, el consumo de cigarrillos ha disminuido en los grupos de edad de 20 a 24 años en ambos sexos, en el período de 1976 a 1986 (22).

En los Estados Unidos de América, la proporción de fumadores pasó del 42% al 33%, en 1965 y 1980. El porcentaje de jóvenes de 17 y 18 años que fumaban pasó del 30%, en 1968, al 20% en 1979; para las jóvenes de la misma edad, el aumento inicial desde el 18% en 1968 hasta el 25% en 1977-1978, parece haberse interrumpido en 1979 (22).

3.2. SEGUN EL SEXO

En el mundo desarrollado, la prevalencia del hábito de fumar actualmente, entre las mujeres, se aproxima del 20 al 25%. Mientras que en el mundo que está en vías de desarrollo se calcula entre el 2 y el 10% (22).

La prevalencia del hábito de fumar en Noruega ha disminuido entre los hombres, del 57 al 46%, de 1957 a 1975, respectivamente; en cambio, entre las mujeres, se ha incrementado del 36 al 51%, durante el mismo período (22).

En el Reino Unido, en 1984, eran fumadores el 65% de los varones adultos y en 1982 sólo el 38%; para las mujeres, las cifras respectivas fueron 41% y 33%. En la mayoría de los países europeos, más del 50% de los hombres fuman un promedio de 15 cigarrillos por día. Entre las mujeres que fuman, el consumo varía entre 10 y 50 cigarrillos por día, lo que es superior a los 30 cigarrillos que se consumen en la mayoría de los países.

El uso del tabaco en los países de Europa Central y Oriental, presenta considerables diferencias (22).

En algunos de ellos, como en Checoslovaquia, Hungría y Polonia, las tendencias son análogas a las de otros países desarrollados, especialmente las de las poblaciones urbanas. Por el contrario, en las poblaciones rurales de esos países, así como en Bulgaria y en partes de la antigua Unión Soviética, el hábito de fumar en la mujer es poco frecuente y se ajusta a las líneas más tradicionales. Sin embargo, a raíz de la Segunda Guerra Mundial, la designación de mujeres en puestos ocupados tradicionalmente por hombres, en la Unión Soviética, combinada con la aspiración de igualdad, condujo al aumento del uso del tabaco en ciertos grupos de la población. Aun así, en la actualidad todavía no es aceptable que las mujeres fumen en lugares públicos, en los transportes y en los teatros. En algunas regiones de las Filipinas y de la India, la prevalencia del hábito de fumar en las mujeres muy pocas veces alcanza el 30% (22).

En los países desarrollados del Asia, la prevalencia del hábito de fumar es baja en el grupo de los hombres adultos, pero se incrementa entre

las mujeres. Esta está disminuyendo entre los hombres de edad adulta, mientras que entre los jóvenes y las mujeres se encuentra en franco incremento. Simultáneamente, estos indicadores se reflejan en las tasas de mortalidad por cáncer del pulmón y enfermedades coronarias, entre las mujeres (22).

3.3. SEGUN EL CONSUMO

El mayor consumo estimado de cigarrillos, per cápita en el mundo está representado por Chipre con 4,050 cigarrillos, en 1985. Le siguen en su orden, Cuba, con 3,920 unidades de cigarrillos; Grecia, con 3,640 unidades de cigarrillos, Polonia con 3,300 unidades y Los Estados Unidos, con un estimado, por personas de 3,270 unidades de cigarrillos anualmente (22).

En América Latina se encuentran los países con menos consumo de cigarrillos, per cápita, que en otras partes del mundo. Bolivia, Perú y Panamá tienen un consumo anual, per cápita, de 850 unidades de cigarrillos anual (46).

En 1971, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), llevó a cabo un estudio sobre la prevalencia del hábito de fumar en la América Latina y el consumo de tabaco en esta región. Los resultados de la prevalencia del hábito de fumar en la América Latina fueron del 44.7%, entre los hombres y del 16.5% entre las mujeres. En Puerto Rico, la población de mujeres fumadoras en el grupo de edad de 28 a 37 años es dos veces más fumadoras que sus madres (22).

CUADRO 7
PREVALENCIA DEL HÁBITO DE FUMAR EN
12 PAISES DE AMÉRICA LATINA. AÑO: 1988

PAIS	TOTAL FUMA EX FUMADOR		HOMBRES FUMA EX FUMADOR		MUJERES FUMA EX FUMADOR	
	%	%	%	%	%	%
CHILE	39	16	44	25	23	9
BRASIL	38	12	40	18	36	5
ARGENTINA	35	17	43	25	27	9
URUGUAY	32	16	44	25	23	12
COSTA RICA	28	16	35	23	20	10
COLOMBIA	28	16	37	21	18	11
MEXICO	27	10	37	13	17	6
VENEZUELA	27	15	32	21	23	11
ECUADOR	27	7	39	10	16	5
EL SALVADOR	25	8	36	10	12	5
HONDURAS	24	15	36	19	11	12
PERU	22	12	28	19	17	6

FUENTE: GALLUP ORGANIZATION (1988).

En la encuesta de la Gallup (Cuadro 7), se encontró un mayor porcentaje de fumadores excesivos entre los hombres. La diferencia de la prevalencia según el sexo, ha descendido bastante y, en Brasil, el porcentaje de fumadoras se aproxima al de los hombres.

3.4. SEGUN NIVEL DE CONOCIMIENTO

Los conocimientos, creencias y actitudes con respecto al tabaco, pueden influir en su consumo. En los países desarrollados, los estudios realizados demostraron que los adolescentes que fuman tienen poco conocimiento de los riesgos a que están expuestos por el consumo del tabaco, y señalaron que los riesgos se minimizan por las ventajas que a corto plazo, proporciona el abandono al hábito de fumar (57).

En 1986, el 92% de los adultos y el 85% de los fumadores de los Estados Unidos, creían que el hábito de fumar puede producir cáncer. La proporción de fumadores que no creía que el hábito agravase el riesgo de cáncer del pulmón, cardiopatía, bronquitis crónica y enfisema, era el 15%, el 29%, el 27% y el 15%, respectivamente. Estos porcentajes representan

una población de los Estados Unidos de 8 a 15 millones de fumadores adultos (99).

3.5. PROFESION

Según la encuesta nacional realizada en Guatemala, se concluyó que la mayor prevalencia del hábito de fumar se encontraba en el grupo de trabajadores del campo con un 56.7%, seguido de los trabajadores estatales, con un 35.6%, y los trabajadores bancarios, con el 34.7% (24).

La ANCEC en el año de 1984, realizó una encuesta en Panamá, y reveló que los profesionales con mayor índice de fumadores son los servicios de vigilancia (67%). En orden decreciente, se registró a los agricultores, ganaderos y afines (59%), los obreros y los jornaleros (57%), los artesanos, técnicos, profesionales, administradores y directivos (47%) (11).

El estudio realizado para determinar la prevalencia del hábito de fumar en América Latina, indicó que el mayor porcentaje de fumadores se encuentra en las ocupaciones clasificadas como trabajadores (44.1%), seguidos de los comerciantes (13.9%), administrativos (13.4%),

profesionales (12.1%), estudiantes con 11.6% y jubilados y desocupados con (3.3%) (89).

Entre médicos, la prevalencia del hábito de fumar disminuyó drásticamente, pasando de un 60% en el decenio de 1950, a alrededor del 10% en la actualidad. En conjunto, unos 33 millones de estadounidenses (más o menos el 30% de todos los fumadores) abandonaron el hábito entre 1970 y 1984 (22).

3.6. COMPARACION ENTRE PAISES

En casi todos los países del mundo existe una relación inversa entre el hábito de fumar, la situación socioeconómica y el grado de instrucción.

En la escala mundial, el consumo de tabaco aumenta en un 2,1%, al año. En los países que están en vías de desarrollo, el porcentaje de aumento es de alrededor del 3,4%; mientras que en los países desarrollados, disminuye en un 0,2%, al año (22).

Una diferencia imperante entre el hábito de fumar de los europeos y los asiáticos, es el **tipo de cigarrillos** que fuman. En algunos países del Asia, los propios fumadores cultivan el tabaco que ellos consumen. Las estadísticas en la elaboración de los cigarrillos en el Japón, indican una disminución en el contenido de alquitrán y nicotina.

Las investigaciones sobre el hábito de fumar en Israel, indican diferencias en el consumo del tabaco, según el país de origen de los inmigrantes. Los procedentes del Centro y del Este de Europa tienen una prevalencia del 45%. Entre los nacidos en el Sudeste de Europa y en Israel, la prevalencia es del 50 al 53%. Los nacidos en el Norte de Africa, al igual que en el Oriente Medio, registran una prevalencia del 60%.

La prevalencia del hábito de fumar en el Continente Africano, es similar a la de los países desarrollados económicamente, registrando la mayor prevalencia entre los hombres; más en las áreas urbanas que en las rurales. Sin embargo, la cantidad de tabaco que se consume es mucho menor, que la de los países desarrollados, tal vez generada por la baja renta per cápita y de otros factores socioeconómicos que inciden para mantener

esta situación. Posiblemente, las cifras de la prevalencia aumenten, al mejorar los ingresos de la población.

CUADRO 8
PREVALENCIA DEL HÁBITO DE FUMAR ENTRE MUJERES
EN EDAD FÉRTIL EN ZONAS DETERMINADA
DE AMÉRICA LATINA. AÑOS: 1979-1989

AREA	AÑO	TAMAÑO/MUESTRA	PREVALENCIA %
BRASIL	1986	5892	30.6
RIO DE JANEIRO	1986	749	33.0
SAN PABLO	1986	769	30.8
SUR (BR.)	1986	846	32.2
NORESTE(BR.)	1986	1792	29.6
GUATEMALA	1983	3670	6.6
GUATEMALA	1987	5160	4.0
COSTA RICA	1986	3277	12.4
JAMAICA	1989	6112	6.2
PUERTO RICO	1982	2861	15.6
FRONTERA * USA/MEXICO	1979	798	31.6
FRONTERA ** USA/MEXICO	1979	1235	18.5

* Blancos no hispanos

** Personas de origen mexicano

FUENTE: Tabaquismo y Salud en las Américas OPS/ OMS. 1992.

En los años ochenta, varias fuerzas divergentes influyeron en el consumo de tabaco en América Latina continental y las islas del Caribe. Los cambios de la estructura demográfica (principalmente la reducción de las tasas de natalidad y mortalidad y un crecimiento general de la población) y la entrada de un gran número de mujeres, que pasaron a formar parte de la población económicamente activa, ampliaron el mercado potencial del tabaco en esta región de la América (89).

En la encuesta Gallup de 1988, la prevalencia global del hábito de fumar fue mayor en los países que habían experimentado una modernización precoz, como Chile (39%), Brasil (38%), Argentina (35%) y Uruguay (32%), y menor, en los países con menos desarrollo económico, como el Perú (22%), Honduras (24%), y El Salvador (25%) (89).

Los estudios realizados en Europa y en los Estados Unidos, demuestran que el precio de los cigarrillos influye mucho en la prevalencia del tabaquismo y el consumo del tabaco. Al parecer, los jóvenes son mucho más sensibles que los adultos al cambio de precio. Los estudios realizados en Austria, los Estados Unidos, Finlandia, Irlanda y el Reino Unido, indican

que la demanda de cigarrillos varía en proporción inversa al precio; cuando éste aumenta, el consumo disminuye. La respuesta depende de la edad y de las condiciones socioeconómicas de cada fumador.

En algunos países que están en vías de desarrollo, la pobreza es una situación que limita el consumo de cigarrillos ya que en las regiones más apartadas la carencia de los medios de comunicación televisuales impide que los mensajes publicitarios lleguen a la población. Por la misma naturaleza de la escasez de recursos que sufre, esta población se ve necesitada a realizar ahorros y como resultado se registra una menor prevalencia en los países pobres y en las áreas rurales del mundo.

4. MARCO METODOLOGICO

4.1. DEFINICION DE TERMINOS

Adicción²: Hábito de quienes se dejan dominar por el uso de alguna o algunas drogas tóxicas.

FUMANTE: Persona que fuma, pero que no tiene el hábito de fumar; participio activo de fumar.

Fumador: Fumante constante; tiene el hábito, o costumbre.

Hábito³ : Modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas.

Facilidad que se adquiere por larga y constante práctica en un mismo ejercicio.

² Ibid., pág.

³DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Real Academia Española.
20a edición (Españ: 1984) I y II tomo.

Tabaquismo: Intoxicación crónica, producida por el abuso del tabaco. Consideramos en el presente trabajo que la persona que sufre tabaquismo es aquella que presenta daño orgánico a causa del uso del tabaco.

Categorías del

hábito de fumar: Están compuestos por grupos de fumadores, ex fumadores y no fumadores.

Grupo de

fumadores: Compuesto por personas que contestaron la encuesta, declarando que consumen cigarrillos, habitualmente en el momento de contestar la encuesta, por un periodo mayor que un mes.

Grupo de

ex fumadores: Está formado por personas que contestaron que habían fumado cigarrillo por un periodo de su vida, en forma habitual, pero que no fumaban en la actualidad, desde hacía un mes.

Grupo de

no fumadores: Formado por personas que declararon que jamás consumieron tabaco, o si lo consumieron no fue de forma habitual.

Médico: Persona que se halla legalmente autorizada para profesar y ejercer medicina (en nuestro estudio, el equipo de médicos está constituido por el universo de 167 personas : 58 médicos generales, 11 médicos internos, 4 médicos veterinarios, 73 médicos especialistas, 19 odontólogos generales, 2 odontólogos internos).

Paramédico: Persona que tiene relación con la medicina, pero no es médico. (Este universo lo componen 505 personas: 5 asistente de odontología, 1 auxiliar de odontología, 3 fisioterapeutas, 2 nutricionistas, 9 trabajadores sociales, 2 psicólogos, 3 optómetras, 1 fonaudiólogo, 15 técnicos de radiología médica, 2 técnicos quirúrgicos, 37 técnicos de laboratorio, 5 asistentes de laboratorio, 8 auxiliares

de laboratorio, 12 farmacéuticos, 1 auxiliar de farmacia, 185 auxiliares de enfermería, 34 asistentes de clínica, 141 enfermeras, 1 asistente de trabajador social, 1 supervisor de área, 37 asistentes de clínica.

Administrativos: Personal burocrático que labora en oficinas y está constituido por un universo de 131 personas.

Inspector y

Educador: Personal con el título de inspector o de educador en su nombramiento. (Está constituido por un universo de 112 personas: 8 educadores , 58 inspectores, 46 mensajeros).

Trabajadores

Manuales: Personal de apoyo en la estructura hospitalaria. Esta constituido por un universo de 155 personas.

4.2. HIPOTESIS DEL TRABAJO (H+)

El conocimiento y la vivencia de los efectos nocivos del tabaco sobre la salud son factores suficientes para disminuir el hábito de fumar en los trabajadores del S.I.S. de Colón.

4.2.1. HIPOTESIS DE NULIDAD (H₀)

El conocimiento y la vivencia de los efectos nocivos del tabaco sobre la salud no son factores suficientes para disminuir el hábito de fumar en los trabajadores del S.I.S. de Colón.

4.3. TIPO DE ESTUDIO

El estudio **descriptivo y caso-control**: justificamos este tipo de estudio, porque pretendemos determinar la prevalencia del hábito de fumar, así como los posibles factores de riesgos asociados a este hábito, que permiten la persistencia de este hábito, entre el personal que labora en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón.

4.4. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo o población de este estudio está constituido por todos los trabajadores que laboran actualmente en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. A éstos que se les aplicó una encuesta sobre el hábito de fumar y de los conocimientos que tenían acerca de los efectos nocivos que ejerce el tabaco sobre la salud, también incluye los parámetros de la prueba de Zung. Esta encuesta se estratificó en tres categorías: fumadores, ex fumadores y no fumadores. Se consideró la población total de fumadores y se seleccionó una muestra de ex fumadores y no fumadores para cada sujeto fumador. Se obtuvieron después de numerar las encuestas y efectuar un muestreo al azar simple, con números aleatorios, generados por una calculadora programable, Casio, modelo FX 8500 GX.

4.5. VARIABLES DEL ESTUDIO

4.5.1. DEFINICION DE LAS VARIABLES

4.5.1.1. VARIABLES INDEPENDIENTES

- **Edad**

Se consideró un año calendario cumplido, en el momento en el cual se entrevista al trabajador de las instalaciones de salud, sobre el hábito de fumar. Es una variable que nos permitirá identificar grupos que cronológicamente resulten más afectados que otros.

- **Sexo**

Esta variable permite identificar en cuál de los sexos es más frecuente el hábito de fumar, entre los trabajadores del Sistema Integrado de Salud en la provincia de Colón.

- **Estado Civil**

Es el estado legal, en el cual se encuentra el trabajador, que será definido de la siguiente manera: soltero(a), casado(a), unido (a), divorciado(a), viudo(a), separado (a) . Su importancia radica en la existencia o no de una estabilidad en términos de pareja, influye en el hábito de fumar.

- **Escolaridad**

Esta será anotada con base en el último grado de estudio aprobado.

Será una variable del estado socioeconómico, un indicador fácil de cuantificar. Se estudiará, para posteriormente relacionarla con el hábito de fumar. Es un intento de dilucidar si hay una relación inversa entre el hábito de fumar y el nivel de estudios.

- **Religión**

Esta variable social nos brinda la oportunidad de saber si hay relación entre el hábito de fumar y la religión que profesa. Según estudios epidemiológicos realizados, se ha encontrado una correlación significativa entre antecedentes culturales y la creencia religiosa. Algunas congregaciones religiosas señalan, que ese hábito es lesivo para sus principios y consideramos las siguientes variables: a) católica b) protestantes no evangélica c) evangélica y ch) otras.

- **Ocupación**

Es una variable de validez epidemiológica que puede ser utilizada con diferentes propósitos; entre los que podemos citar las condiciones psicosociales, bajo las cuales se ven sometidos los trabajadores. Las

ocupaciones se han dividido en: administrativos, manuales, paramédicos, médico, educador para la salud, inspectores.

- **Sueldo Actual**

Esta variable permite establecer el ingreso del que responde a la encuesta, en función del salario, ya que es la medida mas directa de la condición socioeconómica.

- **Número de dependientes**

Es una variable mediante la cual se llega a saber la condición socioeconómica del participante en la encuesta.

- **Lugar de Residencia**

Se refiere al lugar de residencia habitual. Este dato es importante para estudiar la distribución geográfica, si es urbana o rural, de los trabajadores de la salud.

- **Patrón**

Es una variable que nos lleva a identificar si el trabajador labora en

el Ministerio de Salud o en la Caja del Seguro Social, que son las instalaciones de mayor interés, a pesar de que sabemos que a algunos trabajadores les paga el Municipio de Colón o la Universidad de Panamá.

4.5.1.2. VARIABLES DEPENDIENTES

- **Ha fumado alguna vez?**

Es una variable dicotómica, donde el trabajador puede contestar que **SI** y se clasifica como fumante o ex-fumante, o puede contestar que **NO** y se clasifica como no fumante.

- **Por qué fuma o por qué no fuma?**

Se espera saber cuál es el motivo que tienen algunos trabajadores para fumar y por qué causa otros no lo hacen.

- **Qué familiar fuma?**

Se pretende conocer si hay la influencia de los familiares fumadores, porque esto es factor de riesgo para para el trabajador.

- **Qué actitud tiene cuando un amigo fuma cerca de Ud?**

Se intenta saber si la aceptación social influye en el hábito de fumar.

- **Le preocupan los efectos nocivos del tabaco sobre la salud?**

Se desea verificar si la persona tiene conocimientos sobre los efectos nocivos del tabaco y si estos influyen en su actitud y práctica.

- **Se ha visto enfermedad a causa de fumar?**

Se trata de inquirir si el trabajador ya ha tenido la vivencia de observar lo que ocurre a una persona a consecuencia del fumar.

- **Dónde ha obtenido información sobre los efectos nocivos del tabaco?**

Se pretende averiguar qué medios han influido más que otros en la difusión de información acerca de los efectos nocivos del tabaco sobre la salud.

- **Nivel de conocimiento de los trabajadores, sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud.**

Se quiere comprobar si el trabajador tiene realmente conocimiento de los efectos nocivos del hábito de fumar sobre la salud.

- **La edad en la cual tuvo su primer consumo.**

Se espera determinar a qué edad los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón se iniciaron en el uso del tabaco.

- **Cuál es la actitud de sus amigos cuando fumaba?**

Se trata de conocer cuál es la influencia de los amigos.

- **Cuál era la actitud de los familiares cuando fumaba?**

Se pretende saber cuál es la influencia de los familiares, si hay aceptación, oposición, indiferencia, etc.

- **La frecuencia con que fumaba.**

El participante en la encuesta debe contestar la frecuencia con que

fuma, sea esta frecuencia: diariamente, semanalmente, mensualmente o solamente cuando está en reuniones con amigos o de trabajo.

- **La cantidad que fuma.**

Se intenta determinar la cantidad consumida en un día por los que responden a la encuesta.

- **Cuánto tiempo llevaba fumando?**

Se desea conocer la duración del hábito de fumar entre los trabajadores del S.I.S. de la provincia de Colón.

- **Cuántas veces había intentado dejar de fumar?**

Se indaga sobre cuántas veces los interrogados han tratado de dejar de fumar.

- **El tiempo que dejó de fumar, en días.**

Se inquiera sobre cuál es el tiempo máximo, en que los trabajadores se quedaron sin fumar (los fumadores y ex fumadores).

- **Por qué fuma o no fuma actualmente.**

Se intenta conocer los motivos de los fumadores y ex fumadores, con relación al hábito de fumar.

- **Nivel de depresión según la escala de Zung.**

Se desea saber si estar deprimido psicológicamente es un factor de riesgo para fumar.

4.6. METODO E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DEL DATO

1. **Metodología en la aplicación de la encuesta:**

Se utilizó el método de encuesta, con un total de 35 preguntas (Anexo No.1), con su respectivo instructivo (Anexo No.2), relacionadas con el hábito de fumar y la prueba psicológica (test) de Zung, para obtener datos generales y específicos, definidos en los objetivos. Para la aplicación de las encuestas se les notificó a todos los participantes sobre el carácter confidencial de la información. Además, antes de ponerlas, se les solicitó

permiso a los directores de los establecimientos de salud para realizarla, y se obtuvo el correspondiente consentimiento.

Para la validación de la encuesta y para probar los instrumentos empleados, revisarlos e imprimirlos, los educadores para la salud, quienes serían las personas encargadas de recolectar los datos, aplicaron 20 encuestas a funcionarios del sector público, que sabíamos que no formaban parte de la población de estudio. Con base en ese ensayo, se realizó una serie de ajustes a los formularios, antes de su impresión.

Durante los primeros días del mes de julio de 1993, realizamos un seminario de capacitación, dirigido a los ocho (8) educadores para la salud, 6 directores médicos de los centros de salud de áreas apartadas (Icacal, Belén, Escobal, Palmas Bellas, Nombre de Dios y Portobelo), que tendrían la función de aplicar las encuestas al personal que labora en el S.I.S. de la provincia de Colón, en sus respectivos puestos de trabajo. En este seminario, se les orientó sobre la forma correcta de registrar la información suministrada por los encuestados, además de la aplicación de un criterio uniforme para interpretar y anotar los datos de la persona entrevistada, todo

esto para evitar un sesgo de interpretación personal, prevención indispensable para la adecuada recolección de la información.

2. Definición de los procedimientos para la recolección del dato

La recolección definitiva de los datos se realizó entre el 6 y el 13 de agosto de 1993. La encuesta de la prevalencia del hábito de fumar y del conocimiento de los efectos del tabaco sobre la salud, fue puesta en forma de entrevista y de "barrido" (todos los encuestadores juntos en la misma instalación aplicando la encuesta) a todos los trabajadores del área metropolitana de la ciudad de Colón, así como el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero (CHMAG), en los tres turnos de atención que presta la institución (de 7:00 a.m. a 3:00 p.m.; de 3:00 a 11:00 p.m. y de 11:00 p.m. a 7:00 a.m, respectivamente). La aplicación de la encuesta en el Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero, se realizó en un período de duración de 4 días. En los centros de salud de áreas apartadas las encuestas fueron aplicadas por los directores médicos de los respectivos centros de salud.

Durante la aplicación de la encuesta, se establecieron mecanismos de control de calidad y confiabilidad de la información, mediante una supervisión directa a los entrevistadores. Esta supervisión fue realizada por el investigador y por el coordinador de los educadores para la salud. El control de calidad de los datos registrados se evaluó en las encuestas que se pusieron en la ciudad de Colón, lo cual no fue posible hacerlo en los centros de salud de áreas apartadas. La supervisión fue realizada en cada una de las visitas, y los supervisores fueron los responsables de recibir los formularios, previa revisión, así como de repetir las entrevistas a aquellos funcionarios que no se encontraban en sus respectivos puestos de trabajo en el momento en que se puso encuesta. Con la finalidad de mejorar el grado de validez de los datos, evitando fuentes de sesgos y errores en los registros, se asignó la responsabilidad a cada uno de los encuestadores y se destacó la importancia de llenar correctamente cada una de las encuestas que se pusieron.

3. Resultados de la encuesta

La población encuestada de este estudio fue la constituida por los

trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, presentes en su local de trabajo en el día y en la hora asignados para dicho propósito, y que aceptaron que se les pusiese la encuesta. No participaron en la encuesta los trabajadores que se encontraban de vacaciones o incapacitados, o que rechazaron tener parte en ella.

En este estudio, se utilizó al 100% de los encuestados que contestaron afirmativamente que fumaban y las muestras de los subgrupos que declararon habían dejado de fumar y jamás habían fumado. Obtuvimos una relación 2:1 de los ex fumadores, no fumadores, en comparación con los fumadores.

El total de trabajadores del Sistema Integrado de salud de la provincia de Colón es de 1070 personas y las entrevistas intentadas, abarcaron 1070 personas. Las encuestas completadas con éxito fueron 868 (81.1% de los trabajadores del SIS); las encuestas no realizadas fueron 363 (18.9% de los trabajadores del SIS); las encuestas rechazadas fueron 21 (2.0%), el personal de vacaciones fue de 47 (4.4%); el total de encuestas incompletas: 82

(7.7%); 23 encuestas perdidas (2.1%) se encontraban incapacitados 10 personas (0.9%); encuesta no oportunas; 19 (1.8%). Del total de encuestas aplicadas $n= 868$ (100%), contestaron afirmativamente que fuman $n= 78$ (9.0%), contestaron que no fuman $n= 502$ (57.8%), y que dejaron de fumar 288 (33.2%).

4.7. TABULACION DE LA INFORMACION RECOLECTADA

En primer lugar, se efectuó una revisión de los formularios para valorar que se encontrasen contestados de manera completa y correcta. A continuación, se construyó una base de datos, en hojas de papel, que se revisó hasta que estuviese correcta. Se introdujeron los datos corregidos en la sección de base de datos del programa estadístico PRESTA (101), y luego se procesaron los datos. El programa se encontraba instalado en un computador tipo PC, marca Standard American, con microprocesador 80386, que contaba con un procesador matemático, tarjeta gráfica VGA y monitor Super VGA.

Las muestras probabilísticas de los no fumadores y de los ex fumadores se obtuvieron después de numerar las encuestas y efectuar un muestreo al azar, simple, utilizando números aleatorios, generados por una calculadora programable, CASIO, modelo fx 8500-GX.

La tabulación de la información se llevó a cabo mediante la elaboración de cuadros y gráficas de los datos, de la siguiente forma:

- a) En primer lugar se realizó una revisión de los formularios, para valorar que se encuentran contestados y en forma completa.
- b) Se clasificó la información, de acuerdo con las variables incluidas para formar categorías, realizando el cómputo de las mismas. (Anexo 3).
- c) Se clasificaron los datos, según las categorías del hábito de fumar: **fumadores , ex fumadores, y no fumadores**. Además, se procedió a cruzar estas variables para obtener la distribución y frecuencias, según sexo, edad, institución, grado de conocimiento acerca de los efectos nocivos de los componentes del humo del tabaco.

- ch) Para determinar la frecuencia y distribución del hábito de fumar entre los trabajadores del S.I.S. de Colón se procedió a construir **medidas de tendencia central** (media aritmética, mediana y modo) y **medidas de dispersión** (desviación estándar, varianza y rangos), a partir de los datos obtenidos en la muestra. Se utilizó el método de Ji cuadrado (X^2) y "T" de Student (prueba t) para análisis de las medias entre dos grupos. En el análisis de medias de las tres categorías (fumador, ex fumador y no fumador) se utilizó el análisis de varianza.
- d) Se empleó el CHI Cuadrado de Mantel Hansel (Ji de Mantel Hansel), para análisis bivalente.
- e) Para determinar el grado de asociación, con relación al grado de conocimiento de las 3 categorías de estudios (**fumadores, ex fumadores y no fumadores**) se usó el análisis de varianza.
- f) El método de regresión simple se empleó para analizar dos variables continuas o discretas (9).

- g) Para determinar el período de abstinencia del personal que había abandonado el hábito de fumar (ex fumadores) y de aquellos que reincidieron, se acudió al Método de Kaplan Meier. Este método reviste importancia, porque permite calcular el tiempo crítico que resisten los fumadores, sin fumar. Se usó el método de análisis de supervivencia de Kaplan Meier, cuando la variable independiente fue el tiempo. (59,33).

El procesador de palabras empleado fue el "Word Perfect", versión 5.1 (48), y, para generar las gráficas, se aplicó el programa "Harvard Graphics" versión 3.0 (8). Ambos programas estaban instalados en el computador descrito previamente.

4.8. FACTORES QUE INFLUYERON EN LA GENERACION DEL DATO

Las encuestas que fueron rechazadas, en su mayoría lo fueron por exceso de trabajo del personal de salud, en el momento en que se puso la encuesta. Estos trabajadores alegaron no ser fumadores.

En el ambiente, había un rumor de que en la investigación se trataba de saber quién era fumador, porque quienes lo fueran serían destituidos de su trabajo. Entonces, hubo la necesidad de reorientar a los encuestadores, para enfrentar esa contingencia. Una de las estrategias empleadas fue explicar a los trabajadores que la encuesta era anónima y que no se tabularían las encuestas por instalación de salud sino a los trabajadores del Ministerio de Salud y de la Caja del Seguro Social, en una forma global.

Las encuestas puestas en el área de responsabilidad del Centro de Salud de Belén, se perdieron, a causa de un accidente en el mar. La persona responsable de la aplicación de la encuesta, informó que, en el área, ningún trabajador del S.I.S. presentaba el hábito de fumar.

El 15% de los trabajadores no se encontraba en su área de trabajo en el momento de la aplicación de la encuesta; se tuvo el cuidado de pasar 2 veces en cada lugar de la aplicación de la encuesta.

4.9. ANALISIS DEL ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Consiste en la comparación de la proporción de los individuos con el factor de exposición (algunos aspectos sociales y algunos aspectos psicológicos) entre el grupo de casos y el grupo de controles, con el fin de hacer inferencia causal sobre la asociación existente entre el factor de riesgo, y el hábito de fumar (26).

Los **casos** correspondieron a los 78 trabajadores que contestaron afirmativamente que fumaban, fue una escogencia a conveniencia (100% de los fumadores). Los **controles** están constituidos por una muestra probabilística estratificada aleatoria simple, de no fumadores y ex fumadores.

La muestra quedó constituida por (n=365); se utilizó una relación de 1.0 fumador (n=78), para 1.9 número de no fumador (n=147) y de 1.8 número de ex fumador (n=140).

Hubo la necesidad de descartar algunas encuestas que se presentaron dudosas en algún aspecto o en las que hiciera falta información importante, ya que nuestra intención era trabajar con una relación de un fumador para dos controles.

5. ANALISIS Y RESULTADOS

5.1. ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION DE ESTUDIO

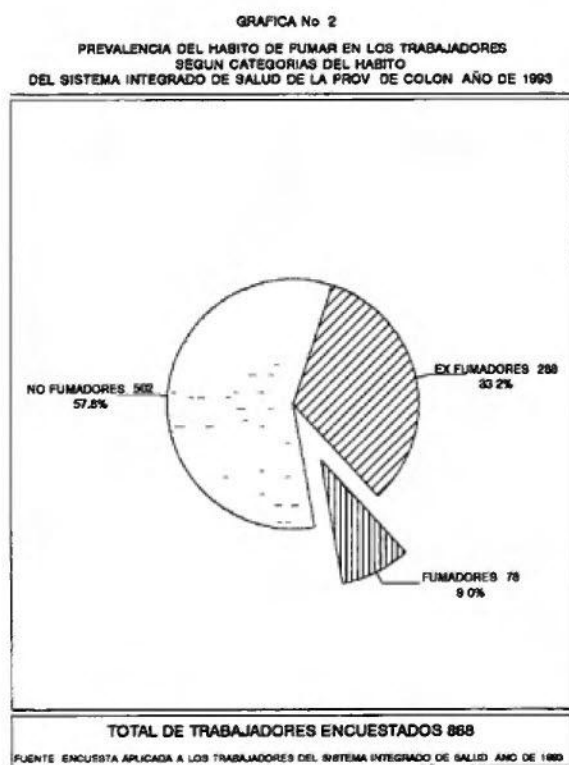
La encuesta aplicada a los funcionarios del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, logró investigar a 868 personas, las cuales describimos, según las tres categorías del hábito de fumar. (Cuadro 9.)

CUADRO 9
DISTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJADORES DEL S.I.S.
SEGÚN LA CATEGORÍA DEL HÁBITO DE FUMAR,
PROVINCIA DE COLÓN: AÑO 1993

CATEGORIAS DEL HABITO DE FUMAR	TOTAL	PORCENTAJE (%)
TOTALES	868	100.0
FUMADOR	78	9.0
EX FUMADOR	288	33.2
NO FUMADOR	502	57.8

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, 1993.

En el Cuadro No.9, se presenta la distribución de los encuestados, según la categoría del hábito de fumar en el S.I.S. de Colón donde se



encontró que el 57.8% son no fumadores, el 33.2% son ex fumadores y un 9.0% fumadores, en los cuales se basará el estudio.

La prevalencia del hábito de fumar en los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón fue que el 9.0% presentaron

el hábito de fumar. Mientras que dejaron de fumar el 33.2%, y un 57.8% declaró no presentar el hábito de fumar. (Gráfica 2.)

CUADRO 10
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LOS TRABAJADORES
DEL S.I.S., SEGÚN ESTRATO PROFESIONAL
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993

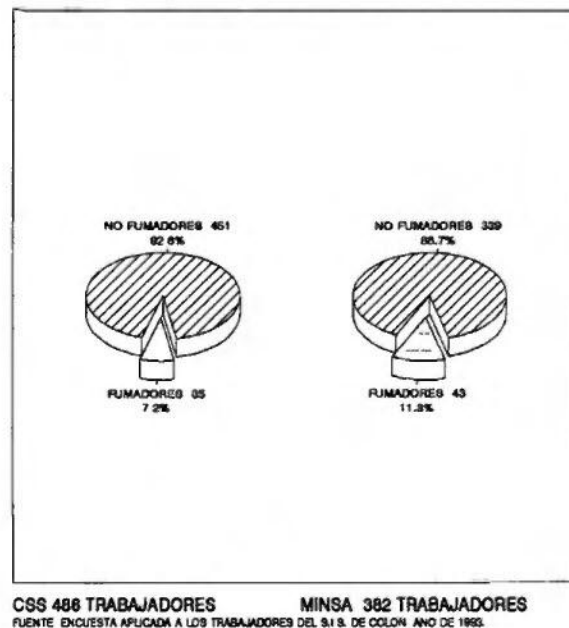
PROFESIONES	TOTAL	PORCENTAJE
TOTAL	863	100.0
Administrativos	90	10.4
Trabajadores Manuales	115	13.2
Paramédicos	463	53.3
Médicos	127	14.6
Inspector/Educ.	73	8.4

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar entre los trabajadores del S.I.S. de la provincia de Colón. año de 1993.

De los 868 trabajadores encuestados del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, el porcentaje por estrato de ocupación fue de 10.4% para los trabajadores administrativos; 13.2% para los trabajadores manuales; 53.3% para el personal paramédico, 14.6% para el personal médico y 8.4% para los inspectores y educadores. (Cuadro 10.)

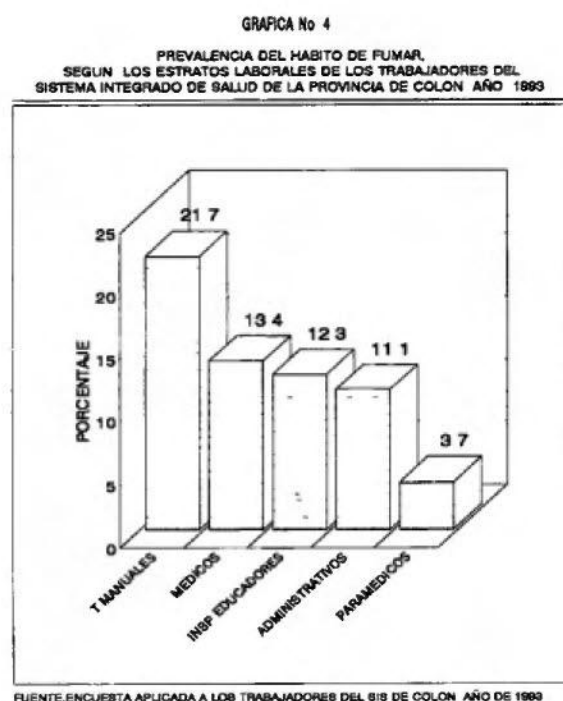
La comparación de las prevalencias del hábito de fumar entre las instituciones del Sistema Integrado de Salud, indicó que la CSS

GRAFICA No 3
PREVALENCIA DEL HABITO DE FUMAR
EN LOS TRABAJADORES DEL MINSA Y CSS
SISTEMA INTEGRADO DE SALUD AÑO DE 1993



registró una prevalencia de 7.2% (35/486 funcionarios). Mientras que la prevalencia registrada en el Ministerio de Salud fue de 11.3% (43/382 funcionarios) (Gráfica 3.)

La prevalencia del hábito de fumar, por sexo, en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón es la siguiente: sexo masculino, 15.6%



(49/314 personas), y del sexo femenino, 5.2% (29/554 personas).

En la comparación entre las prevalencias de cada una de los estratos laborales encuestados, la mayor prevalencia del hábito de fumar la presentan los trabajadores manuales, con 21.7%, que es la identificación de 25

fumadores en el grupo de 115 trabajadores manuales, seguida de los médicos, con 13.4% (17/127); los administrativos con 11.1% (10/90), los inspectores y educadores con 12.3% (9/73) y los paramédicos, con 3.71% (17/463). (Gráfica 4.)

5.2. ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MUESTRA DE ESTUDIO. (n=365).

De los 868 trabajadores encuestados, se analiza una muestra estratificada compuesta de 365 personas.

CUADRO 11
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA MUESTRA DE LOS TRABAJADORES DEL S.I.S. POR INSTITUCIÓN, SEGUN ESTRATO PROFESIONAL. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993.

ESTRATO PROFESIONAL *	SISTEMA INTEGRADO DE SALUD DE COLÓN								
	TOTAL	N	%	MINSA	N	%	CSS	N	%
TOTAL	365		100.0	183	50.1		182	49.9	
ADM	71		19.5	31	8.5		40	11.0	
MAN	85		23.3	42	11.5		43	11.8	
PMD	103		28.2	48	13.1		55	15.1	
MED	69		18.9	32	8.8		37	10.1	
INSP/EDUC	37		10.1	30	8.2		7	1.9	

* OBSERVACIONES:

ADM= administrativo

PMD= personal paramédico

INSP/ED= personal que labora como inspector o educador.

MAN= trabajadores manuales.

MED= personal médico

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

La distribución porcentual de la muestra seleccionada por estrato de los profesionales encuestados para del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, son proporcionales: el 50.1% corresponde al Ministerio de Salud y el 49.9%, a la Caja de Seguro Social. (Cuadro 11.)

El análisis de la información correspondiente a los 365 funcionarios de la muestra del Sistema Integrado de Salud, reveló que el más alto porcentaje del estrato laboral, estaba representado por el personal paramédico (28.2%); en orden decreciente, los trabajadores manuales ocupaban la segunda posición con un 23.3%, y la última posición estaba respresentada por los educadores e inspectores sanitarios (10.1%). (Cuadro 12.)

De la muestra seleccionada perteneciente al Ministerio de Salud, el más alto porcentaje por el estrato laboral lo representaban los profesionales paramédicos y continuaban los trabajadores manuales, (13.1% y 11.5%, respectivamente).

Los médicos y los demás estratos de trabajadores registraron porcentajes menores, que oscilaron entre el 8.2% y el 8.8%. (Cuadro 11.)

De la muestra de trabajadores de la Caja de Seguro Social, el porcentaje por estratos laborales demostró que los paramédicos constituyen el mayor porcentaje (15.1%), el trabajador manual tuvo 11.8% y el personal administrativo tuvo 11.0%. Hay que destacar que los educadores para la salud e inspectores sanitarios solamente representan un porcentaje mínimo (1.9%). (Cuadro 11.)

CUADRO 12
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LOS TRABAJADORES
DEL S.I.S., POR INSTITUCIÓN Y SEXO, SEGÚN
ESTRATOS LABORALES. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

ESTRATO PROFESIONAL O LABORAL (*)	INSTITUCION				
	S.I.S	MINSA		CSS	
	TOTAL	MASC	FEM	MASC	FEM
TOTAL	365 100	103 28.2	80 21.9	92 25.2	90 24.6
ADM	71 19.5	6 1.6	25 6.8	9 2.5	31 8.5
MAN	85 23.3	20 5.5	22 6.0	31 8.5	12 3.3
PMD	103 28.2	27 7.4	21 5.7	21 5.7	34 9.3
MED	69 18.9	24 6.6	8 2.2	26 7.2	11 3.0
INSP/ED	37 10.1	26 7.1	4 1.1	5 1.1	2 0.5

(*) OBSERVACIONES:

ADM= administrativo MAN= trabajadores manuales.
PMD= personal paramédico. MED= personal médico
INSP/ED= personal que labora como inspector o educador.

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

El estudio de la distribución del porcentaje de la muestra, por sexo, demostró que la población masculina representaba el 53.4% (195), mientras que el sexo femenino estaba representado por el 46.6% (170).

Al cruzar la variable sexo con la profesión, encontramos que el sexo masculino registró el más alto porcentaje dentro del personal de paramédicos: 13.15% (48 funcionarios; 27 del MINSA y 21 de la CSS), y el menor porcentaje se registró dentro de los administrativos 4.0% (15 funcionarios; 6 MINSA y 9 CSS). Sin embargo, podemos advertir que el sexo femenino (15.1%), al igual que el sexo masculino, registró su más alto porcentaje dentro del personal paramédico, con cierta diferencia entre el personal del MINSA y de la CSS (21 funcionarios del MINSA y 34 de la CSS). (Cuadro 12.)

CUADRO 13
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA MUESTRA DE
TRABAJADORES DEL S.I.S. POR GRUPO DE EDAD,
SEGÚN SEXO. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO: 1993.

SEXO	GRUPO DE EDAD					
	TOTAL	<20	21-29	30-39	40-49	50 y +
TOTAL	365 100%	4 0.1%	50 13.7%	122 33.4%	126 34.5%	63 17.3%
MASC	195 53.4%	2 0.5%	28 7.7%	62 17.0%	72 19.7%	31 8.5%
FEMEN	170 46.6%	2 0.5%	22 6.0%	60 16.4%	54 14.8%	32 8.8%

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

El análisis por grupo de edad destacó que el mayor porcentaje se concentró en grupo de edad de 40 a 49 años y el menor porcentaje, en el grupo de menores de 20 años. Cuando relacionamos las variables edad y sexo de la muestra (n=365) de los trabajadores del Sistema Integrado de Salud, observamos que el sexo masculino se destacó con el más alto porcentaje (19.7%), en el grupo de edad de 40 a 49 años. Mientras que el sexo femenino registró el mayor porcentaje (16.4%), en el grupo de 30 a 39 años. Sin embargo, el grupo de 20 años y menos, registró el menor porcentaje en ambos sexos. (Cuadro 13.)

5.3. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MUESTRA SELECCIONADA PARA EL ESTUDIO SEGUN CATEGORIAS DEL HABITO DE FUMAR (FUMADOR, EX FUMADOR, NO FUMADOR)

CUADRO 14
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE TRABAJADORES
DEL S.I.S. POR GRUPO DE EDAD, SEGUN CATEGORIAS
DEL HÁBITO DE FUMAR Y SEXO.
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

CATEGORIA DEL HABITO DE FUMAR POR SEXO		GRUPOS DE EDAD					
		TOTAL	< 20	20-29	30-39	40-49	50 y+
TOTAL		365	4	50	122	126	63
Fumador	masculino	49	1	6	14	19	9
	femenino	29	0	1	13	8	7
Ex Fumador	masculino	75	0	10	20	29	16
	femenino	65	0	4	24	24	13
No Fumador	masculino	63	1	12	20	24	6
	femenino	84	2	17	31	22	12

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. 1993

El examen por grupo de edad demostró que el mayor número de los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de Colón se concentró entre los grupos de 30 a 49 años, en un 67.9% (248 personas). (Cuadro 14.)

No obstante, destacamos que el cruce por sexo y edad, según categorías del hábito de fumar, indicó que los grupos de edad de 30 a 39

años y de 40 a 49 años, con 27 personas en cada grupo de edad, respectivamente, son los que tienen un mayor porcentaje de fumadores con 34.6%. (Cuadro 14.)

El mayor porcentaje de la muestra de trabajadores que declararon que nunca habían fumado, correspondió a la edad de 30 a 39, años con 51 personas (34.6%). Sin embargo, la preferencia por no fumar es más alta entre las mujeres (31 personas) que entre los hombres (20 personas), en ese grupo de edad. (Cuadro 14.)

En la categoría de los ex fumadores, en el grupo de edad de 40 a 49 años, con 53 personas, los hombres registraron los más altos porcentajes de abandono del hábito. Entre las mujeres que dejaron de fumar, el mayor porcentaje se encontró en el grupo de edad de 30 a 49 años. No se registraron trabajadores ex fumadores, en la categoría de menores de 20 años. (Cuadro 14.)

CUADRO 15
NÚMERO Y PORCENTAJE DE TRABAJADORES DEL S.I.S.,
POR CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE FUMAR, SEGUN
PROFESIÓN LABORAL. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

PROFESION LABORAL	CATEGORIAS DEL HABITO DE FUMAR							
	TOTAL		FUMADOR		EX FUMADOR		NO FUMADOR	
TOTAL	365	100	78	100	140	100	147	100
ADM.	71	19.5	10	12.8	32	22.86	29	19.7
MAN	85	23.3	25	32.0	29	20.71	31	21.1
PMED	103	28.2	17	21.8	45	32.14	41	27.9
MED	69	18.9	17	21.8	19	13.57	33	22.4
INSP/EDU	37	10.1	9	11.6	15	10.71	13	8.8

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

La distribución del porcentaje de los fumadores actuales, por estratos de profesionales, demostró que los trabajadores manuales se destacaron con el mayor porcentaje (32.0%); el personal paramédico y el médico, ocuparon la segunda posición, en el consumo de cigarrillo (21.8 %); el porcentaje más bajo se registró entre los inspectores de salud y educadores (11.6%). (Cuadro 15.)

Dentro del grupo de los que abandonaron el hábito de fumar, se destacó el personal administrativo, con el mayor porcentaje (22.8%); le siguió el personal de trabajadores manuales con (20.7%).

Entre los no fumadores el mayor porcentaje de la muestra estuvo constituido por las profesiones paramédicas y médicas con 27.9% y 22.4%, respectivamente. (Cuadro 15).

CUADRO 16
DISTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJADORES DEL S.I.S., POR
CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE FUMAR, SEGÚN LA RELIGION
QUE PROFESAN. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

RELIGION	CATEGORIAS DEL HABITO DE FUMAR							
	TOTAL		FUMADOR		EXFUMADOR		NO FUMADOR	
	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	365	100	78	100.0	140	100.0	147	100.0
CATOLICA	327	89.6	71	91.02	127	90.7	129	87.7
EVANGELICA	15	4.1	1	1.28	5	3.6	11	7.5
OTRAS	23	6.3	6	7.69	8	5.7	7	4.8

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

El análisis, por tipo de religión que profesaban los encuestados, señaló que el mayor porcentaje de la muestra profesaba la religión católica, en las tres categorías del hábito de fumar, con los porcentajes siguientes: fumadores, con 91.3%; ex fumadores, con 90.7% y no fumadores con 87.7%. (Cuadro 16.)

CUADRO 17
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LOS TRABAJADORES DEL S.I.S.,
POR CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE FUMAR, SEGÚN NIVEL
DE ESCOLARIDAD. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO: 1993.

ESCOLARIDAD	CATEGORIA DEL HABITO DE FUMAR			
	TOTAL	FUMADOR	EXFUMADOR	NO FUMADOR
TOTAL	355 100	78 100	140 100	137 100
1 ^º INCOMPLETA	19 5.3	4 5.1	0 0.0	15 10.9
1 ^ª COMPLETA	43 12.1	9 11.5	24 17.1	10 7.3
2 ^º INCOMPLETA	78 22.0	12 15.4	30 21.4	36 26.3
2 ^ª COMPLETA	74 21.0	22 28.2	31 22.1	21 15.3
UNIVERS INC	57 16.0	2 2.6	6 4.3	6 4.4
UNIVERSIDAD	84 23.6	29 37.2	49 35.0	49 35.8

FUENTE. Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

Dentro de la categoría de fumador el personal con escolaridad secundaria completa e incompleta fue de (43.6%). El porcentaje del personal con educación universitaria completa e incompleta fue de 39.8%.

También se pudo observar que entre la población de ex fumadores, los más altos porcentajes se hallaron entre los de educación secundaria completa e incompleta (43.5%). Entre los universitarios completo e incompleto el porcentaje fue de 39.3%. Los no fumadores, de educación universitaria completa e incompleta, tenían un porcentaje de 40.2%, y los de educación secundaria completa y incompleta, 41.6%, El menor porcentaje de no fumadores se observó entre los de educación primaria completa e incompleta con 18.2% (Cuadro 17.)

CUADRO 18
NÚMERO Y PORCENTAJE DE TRABAJADORES DEL S.I.S.,
POR CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE FUMAR,
SEGÚN EL LUGAR DE RESIDENCIA.
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993.

LUGAR DE RESIDENCIA	CATEGORIAS DEL HABITO DE FUMAR			
	TOTAL	FUMADOR	EX FUMADOR	NO FUMADOR
TOTAL	365 100	78 100.0	140 100.0	147 100.0
URBANO	297 81.4	65 83.3	111 79.3	121 82.3
RURAL	68 18.6	13 16.7	29 20.7	26 17.7

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

La muestra estuvo compuesta por un 81.4% de personas que vivían en áreas urbanas y un 18.6% de rural. Dentro de la categoría de fumador el 83.3% corresponde al área urbana y 18.6% al rural, mientras en la categoría de no fumador el 82.3% al urbano y 17.7% al rural. (Cuadro 18.)

**5.4. CARACTERISTICAS GENERALES
DE LOS FUMADORES, POR SEXO. (n=78)**

**CUADRO 19
NÚMERO Y PORCENTAJE DE FUMADORES ACTUALES
DEL S.I.S., POR SEXO, SEGÚN INSTITUCIÓN LABORAL.
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.**

INSTITUCION	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
			N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
MINSA	43	55.1	25	32.0	18	23.1
CSS	35	44.9	24	30.8	11	14.1

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año 1993.

En el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón se registraron 10 funcionarios administrativos fumadores, de los cuales 3 pertenecen a la CSS y 7 al MINSA; 25 trabajadores manuales, que se distribuye en 17 de la CSS, y 8 del MINSA; 17 paramédicos, 9 de la CSS y

8 del MINSA; 17 médicos, 6 pertenecientes a la CSS y 11 al MINSA y, finalmente, 9 funcionarios entre Inspectores y educadores, todos pertenecientes al Ministerio de Salud.

Del total de fumadores (n=78), 43 (55.1%) laboraba en el Ministerio de Salud; 25 (32.0%) era del sexo masculino y 18 (23.1%) era del sexo femenino. Los fumadores que laboraban con la Caja del Seguro Social comprendían un 44.9% (35 fumadores); el 30.8% (24 fumadores) era del sexo masculino y 14.1% (11 fumadores), del sexo femenino. (Cuadro 19.)

CUADRO 20
NÚMERO Y PORCENTAJE DE TRABAJADORES DEL
S.I.S. FUMADORES ACTUALES, POR SEXO,
SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD.
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

NIVEL DE ESCOLARIDAD	SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
1ª INCOMPLETA	4	5.13	0	0.0	4	5.1
1ª COMPLETA	9	11.5	5	6.4	4	5.1
2ª INCOMPLETA	12	15.4	11	14.1	1	1.3
2ª COMPLETA	22	28.2	14	17.9	8	10.3
UNIV. INCOMPLETA	2	2.56	1	1.28	1	1.28
UNIVERSITARIA	29	37.18	18	23.1	11	14.1

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

El mayor porcentaje de la muestra de los fumadores tenía escolaridad secundaria (incompleta y completa), 43.6%; seguido por los de escolaridad universitaria (incompleta y completa) con 39.7% y por los de escolaridad primaria (incompleta y completa) con 16.63%.

Las fumadoras de escolaridad primaria incompleta y completa alcanzan un 10.2% de la muestra encuestada; las de escolaridad secundaria incompleta y completa, un 11.6%, y las de escolaridad universitaria completa e incompleta, un 15.3%. Las mujeres a medida que ascienden en la escala escolar, son en mayor porcentaje, fumadoras.

Un aspecto importante en la comparación de los niveles educacionales de hombres y mujeres, en la categoría de fumadores, es que los hombres con nivel de estudios universitarios completos eran los que presentaban el mayor porcentaje (23.1%); así como ocurría con las mujeres fumadoras con estudios superiores completos (14.1%).

No se presentó ningún fumador del sexo masculino, con escolaridad primaria incompleta. (Cuadro 20.)

CUADRO 21
NÚMERO Y PORCENTAJE DE TRABAJADORES DEL S.I.S.
FUMADORES ACTUALES, POR SEXO, SEGÚN LUGAR DE
RESIDENCIA. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

LUGAR DE RESIDENCIA	DISTRIBUCION POR SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
URBANO	65	83.3	41	52.5	24	30.8
RURAL	13	16.7	8	10.3	5	6.4

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

En la distribución del personal que fumaba, nos indicó que el más alto porcentaje residía en el área urbana (83,3%). Donde se puede observar que los hombres que residían en el área urbana constituían el 52.5% y el caso de las mujeres, el 30.8%.

En el área rural, residía el 16.7%, de este, el 10.3% estaba formado por fumadores del sexo masculino y el 6.4% por el femenino. (Cuadro 21.)

CUADRO 22
NUMERO Y PORCENTAJE DE TRABAJADORES DEL S.I.S.
FUMADORES ACTUALES, POR SEXO, SEGÚN ESTADO CIVIL
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

ESTADO CIVIL	DISTRIBUCION POR SEXOS					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
SOLTERO	16	20.5	9	11.5	7	9.0
CASADO/UNIDO	55	70.5	36	46.1	19	24.4
PREV./CASADO*	7	9.0	4	5.2	3	3.8

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

NOTA:(*) Se agruparon los divorciados, viudos y separados como previamente casados.

El estado civil de los fumadores encuestados, estuvo distribuido de la siguiente forma; el (70.5%) eran casados /unidos; en orden descendente, se registraron a los solteros con el 20.5% y a los previamente casados, con el 9.0%.

Al comparar los fumadores, por sexo, observamos que los hombres casados se destacaron con menos de la mitad de la muestra (46.1%). Las mujeres casadas/ unidas, en un 24.4%, también se presentaron como fumadoras activas. Entre los previamente casados, el 5.2% del sexo masculino se presentó como fumador, y del sexo femenino se registró el 3.8%. De los solteros, el 11.5% del sexo masculino era fumador y entre las mujeres solteras, el 9.0% fumaba. (Cuadro 22).

CUADRO 23
NÚMERO Y PORCENTAJE DE TRABAJADORES DEL S.I.S.
FUMADORES ACTUALES, POR SEXO, SEGÚN RELIGIÓN QUE
PROFESA. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

RELIGION	DISTRIBUCION POR SEXOS					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
TOTAL	78	99.9	49	62.8	29	37.2
CATOLICA	71	91.02	45	57.6	26	33.4
PROTESTANTE	0	0.0	0	0.0	0	0.0
EVANGELICA	1	1.28	0	0.0	1	1.28
OTRAS	6	7.69	4	5.2	2	2.56

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

La distribución porcentual de la población fumadora según religión, nos permitió identificar a los católicos con el más alto porcentaje (91.3%), comparándolo con los porcentajes de las tres congregaciones restantes, presentes en el Cuadro 23.

Al compararse los fumadores, por sexo, observamos que los hombres fumadores que poseen el hábito de fumar profesan la religión católica en un 57.6%, y las mujeres en un 33.4%.

Entre las demás congregaciones religiosas, es mínima la cantidad de fumadores. (Cuadro 23.)

CUADRO 24
NÚMERO Y PORCENTAJE DE TRABAJADORES DEL S.I.S.
FUMADORES ACTUALES, POR SEXO, SEGÚN NÍVEL DE
PREOCUPACIÓN POR LOS EFECTOS NOCIVOS
DEL CIGARRILLO SOBRE SU SALUD. PROVINCIA DE COLÓN.
AÑO DE 1993.

NIVEL DE PREOCUPACION DE LOS TRABAJADORES POR LOS EFECTOS DEL CIGARRILLO	DISTRIBUCION PORO SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
MUCHO	31	39.7	16	20.5	15	19.2
REGULAR	23	29.5	12	15.4	11	14.1
POCO	6	7.7	5	6.4	1	1.28
MUY POCO	2	2.6	0	0	2	2.6
NADA	16	20.5	16	20.5	0	0

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

El análisis de los resultados obtenidos acerca de los efectos nocivos del cigarrillo sobre la salud demostró que más de la mitad de los encuestados, alrededor del 69.2% de los fumadores actuales, manifestaron estar de modo regular o muy preocupados por los posibles efectos del cigarrillo en su propia salud; así mismo, el 97.85% de los ex fumadores y el 92.51% de los no fumadores (Anexo 4.).

En el sexo masculino fumador, el 35.9% anotó su preocupación por los efectos nocivos de tabaco sobre su salud, de regular a mucho.

Un 26.9% señaló poca o ninguna preocupación sobre los efectos dañinos del tabaco en su salud.

Ningún fumador del sexo masculino declaró estar "muy poco preocupado" por los efectos nocivos del tabaco sobre la salud.

Entre las fumadoras, el 33.4% anotó su preocupación por los efectos nocivos del tabaco sobre su salud, de regular a mucho.

Un 3.88% señaló poca o muy poca preocupación sobre los efectos dañinos del tabaco en su salud.

Ninguna declaró no estar "nada preocupada" por los efectos dañinos del tabaco en su salud. (Cuadro 24).

CUADRO 25
FUMADORES ACTUALES DEL S.I.S., POR SEXO,
SEGUN SI CONOCEN PERSONALMENTE A ALGUIEN
CUYA SALUD FUE AFECTADA POR FUMAR CIGARRILLOS.
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

Conocimiento acerca de Enfermedades causadas por el Cigarrillo	DISTRIBUCION POR SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
NO	24	30.8	14	17.9	10	12.8
SI	54	69.2	35	44.9	19	24.4

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

Más de la mitad de los fumadores (69.23%) han visto a alguien padecer alguna enfermedad a causa del cigarrillo.

Los fumadores habituales del sexo masculino están más conscientes de la relación entre las enfermedades y el hábito de fumar (44.91%). Podemos observar que las mujeres que fuman habitualmente tienen un menor porcentaje de esta relación entre el tabaco y la salud (24.4%).

(Cuadro 25.)

CUADRO 26
FUMADORES ACTUALES DEL S.I.S., POR SEXO, SEGUN
FUENTE DE INFORMACION ACERCA DE LOS EFECTOS
NOCIVOS DEL TABACO. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

Fuente de Información acerca de los Efectos Nocivos del Tabaco	DISTRIBUCION POR SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
HOGAR	5	6.4	4	5.2	1	1.28
ESCUELA	3	3.8	2	2.6	1	1.28
MEDIOS COMUNALES	8	10.3	5	6.4	3	3.8
TRABAJO	17	21.8	11	14.1	6	7.7
VARIOS	45	57.7	27	34.6	18	23.1

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

Los fumadores actuales recibieron información de los efectos nocivos de fumar (el 57.7%), por varios medios: el 21.8%, en el lugar de trabajo, y el 10.2%, en la escuela y el hogar.

De los fumadores del sexo masculino, el 5.2% refirió haber recibido información en el hogar, y entre las mujeres fumadoras, el 1.28% dijo lo mismo.

Los hombres fumadores (3.8%), y las mujeres fumadoras (1.28%) recibieron información en la escuela.

Los hombres fumadores (10.3%), y las mujeres fumadoras (3.8%) recibieron información sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud, a través de los medios comunales (radio, televisión, periódico, panfletos, etc.)

Encontramos que tanto el sexo masculino (14.1%) como el femenino (7.7%) recibieron información sobre los efectos nocivos del tabaco en el lugar de trabajo.

Los hombres fumadores, el 34.6%, y las mujeres fumadoras, el 23.1%, declararon que recibieron información sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud por varios medios, de los arriba mencionados. (Cuadro 26.)

CUADRO 27
FUMADORES ACTUALES DEL S.I.S., POR SEXO,
SEGUN FACTORES QUE INFLUYERON EN EL
INICIO DEL HABITO DE FUMAR CIGARRILLOS.
PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

Factores que influyeron en el Inicio del Hábito de Fumar	DISTRIBUCION POR SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
CURIOSIDAD	19	24.4	9	11.5	10	12.8
SOCIALIZACION	15	19.2	6	7.7	9	11.5
IMITACION	17	21.8	16	20.5	1	1.280
GUSTO	26	33.3	17	21.8	9	11.5
OTRAS	1	1.3	1	1.28	0	0

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año de 1993.

En la encuesta se indagó sobre el estímulo que llevó a cada quien a iniciarse en el hábito de fumar. La mayoría de los fumadores contestó que

se inició en el hábito porque les gustó y por curiosidad por el cigarrillo (57.7%).

Cuando relacionamos, el sexo de los fumadores, encontramos que el 33.3% de los hombres fumadores se inició en el hábito porque les gustó y por curiosidad; seguido del 20.5% que comenzó a fumar por imitación de la conducta de compañeros o de otros conocidos habituales. Entre las fumadoras, el mayor porcentaje (24.3%) señaló la curiosidad y porque les gustó, como un factor de su inicio en el hábito de fumar. (Cuadro 27.)

CUADRO 28
FUMADORES ACTUALES DEL S.I.S, POR SEXO, SEGUN
FAMILIARES QUE CONSUMEN O CONSUMIAN TABACO
DENTRO DEL HOGAR. PROVINCIA DE COLÓN.
AÑO DE 1993.

FAMILIARES QUE CONSUMEN CIGARRILLOS DENTRO DEL HOGAR	DISTRIBUCION POR SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	27.2
PADRE	13	16.6	6	7.7	7	8.9
MADRE	3	3.9	2	2.56	1	1.28
HERMANOS	11	14.1	8	10.3	3	3.8
CONYUGE	1	1.3	0	0	1	1.28
VARIOS	29	37.2	21	26.9	8	10.3
OTROS	6	7.7	2	2.56	4	5.1
NINGUNO	15	19.2	10	12.8	5	6.4

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

Alrededor del 80.8% de los fumadores tiene un familiar dentro del hogar que fuma; igualmente contestó el 72.9% de los ex fumadores y el 73.24% de los no fumadores. (Anexo 5.).

En los trabajadores que tienen el hábito actualmente, el 19.2% no registró ningún familiar que fumara, los hombres con 12.8% y las mujeres con 6.4%. El 26.9% de los varones declaró que tenía varios familiares que fumaban. Entre las mujeres se registró un porcentaje menor (10.3%). (Cuadro 28.)

CUADRO 29
FUMADORES ACTUALES DEL S.I.S, POR SEXO,
SEGUN JUICIOS EXPRESADOS SOBRE EL HÁBITO DE FUMAR
CIGARRILLOS. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO DE 1993.

JUICIOS ACERCA DEL HABITO DE FUMAR	DISTRIBUCION POR SEXO					
	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	49	62.8	29	37.2
MOLESTA	15	19.2	9	11.5	6	7.7
ACEPTABLE	17	21.8	9	11.5	8	10.3
INDIFERENTE	24	30.8	17	21.8	7	9.0
COMPARTIDO	14	17.9	10	12.8	4	5.1
ACONSEJAN	7	8.9	3	3.8	4	5.1
OTROS	1	1.3	1	1.28	0	0

FUENTE: Encuesta de prevalencia del hábito de fumar en el Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año:1993.

Entre el personal fumador encuestado, el 70.5% contestó que la proximidad de alguien que estaba fumando cigarrillos era aceptable, indiferente, o que compartía con otro fumador.

Los fumadores declararon que aceptaban que fumaran cerca o les era indiferente, en un 52.56%; los ex fumadores, en un 19.56% y los no fumadores en un 8.16%. (Anexo 6.)

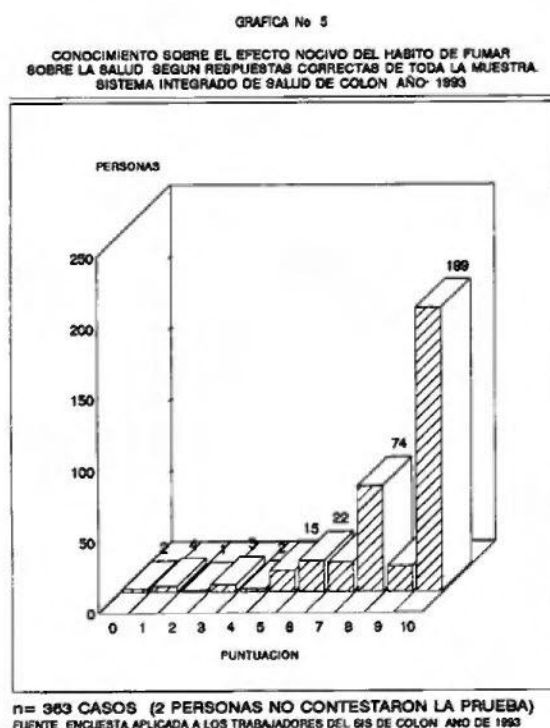
Así, un 19.2 % de los fumadores señaló que se sentía incómodo cuando estaba cerca de personas que fumaban. Sin embargo, los hombres fumadores (46.1%) dijeron que aceptaban o eran indiferentes o compartían. Ocurrió igual entre las mujeres fumadoras, en un 24.41%.

Los fumadores del sexo masculino anotaron que les molestaba que fumaran cerca de ellos, en un 11.5%, y las mujeres, en un 7.7%.

Los fumadores que advirtieron sobre los efectos nocivos y aconsejaron a las otras personas, para que abandonaran el hábito de fumar, lo hicieron

así: los hombres fumadores, en un 3.8% y las mujeres, en un 5.1%. (Cuadro 29).

5.5. EVALUACION DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL HABITO DE FUMAR



- a. La muestra presentó una distribución, con inclinación hacia la derecha. Sólo 2 (0.5%) no respondieron a la prueba. De los 363 casos, 199 (54.82%) obtuvieron 10 puntos en la prueba de conocimiento aplicada y 291 (80.17%) individuos obtuvieron ocho o más puntos (el máximo de puntos, obtenidos por todas las preguntas correctas era de 10).

La media (\pm DE) de puntos fue 8.44 ± 2.18 , tal como se puede observar en el cuadro 30.

CUADRO 30
CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO,
SEGÚN CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE FUMAR.
TRABAJADORES DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD
DE LA PROVINCIA DE COLÓN.
AÑO DE 1993.

CATEGORIAS	NIVEL DE CONOCIMIENTO	ENCUESTADOS
NO FUMADORES	8.39 ± 2.45	146
FUMADORES	8.17 ± 2.11	78
EX FUMADORES	8.78 ± 1.98	139
TOTALES	8.44 ± 2.18	363

FUENTE: Datos de la encuesta sobre el hábito de fumar aplicada a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

La evaluación del conocimiento de los efectos nocivos del hábito de fumar, por medio de la prueba de conocimiento en las tres categorías fue: No fumadores: 8.39 ± 2.45 (146 personas); Fumadores: 8.17 ± 2.11 (78 casos) y ex fumadores: 8.78 ± 1.98 (139 personas).

- b. La media de los 165 trabajadores del MINSA fue de 8.63 ± 1.9 puntuación, y la de los 181 trabajadores de La CSS fue 8.58 ± 2.0 , puntuaciones por respuestas correctas, con respecto al conocimiento de los efectos nocivos del tabaco sobre la salud.

Sometida la diferencia, entre estas medias, a una prueba t de Student, para muestras independientes con varianzas semejantes, para saber cuál es la probabilidad de que la diferencia de tal magnitud dependa únicamente de la casualidad, dio un resultado no significativo ($p = 0.81$), $t = .0233$ con 344 grados de libertad.

- c. La media de respuestas correctas en los 195 hombres fue de 8.73 ± 1.95 , y en las 170 mujeres fue de 8.49 ± 2.02 . Al hacer una comparación de varianzas con una prueba de F de Snedecor, para muestras independientes, dio un resultado no significativo ($p = 0.328$). F de Snedecor: 1.068 con 194 169 grados de libertad.

CUADRO 31
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL
HÁBITO DE FUMAR, SEGÚN NIVEL DE ESCOLARIDAD ENTRE
LOS TRABAJADORES DEL S.I.S.
DE LA PROVINCIA DE COLÓN. AÑO: 1993.

ESCOLARIDAD	NIVEL DE CONOCIMIENTO	DESVIACION ESTANDAR	PERSONAS
ALTA	8.84	± 1.79	141
MEDIA	8.45	± 2.17	150
BAJA	8.48	± 2.01	62

FUENTE: Datos de la encuesta sobre el hábito de fumar aplicada a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón. Año: 1993.

- d. Se realizó un análisis de varianza para comparar las medias de conocimiento por escolaridad y resultó no significativo lo que indica que las medias son iguales.
- e. Los estratos de ocupación presentaron las siguientes puntuaciones:
 Personal Administrativo: 8.13 ± 2.25 (71 personas). Trabajadores Manuales : 8.51 ± 2.14 (83personas). Personal Paramédico : 8.64 ± 1.79 (103 personas). Personal Médico : 9.25 ± 1.58 (69

personas). Inspectores y Educadores: 8.54 ± 2.11 (37 personas). La diferencia existente entre esas medias resultó no significativa.

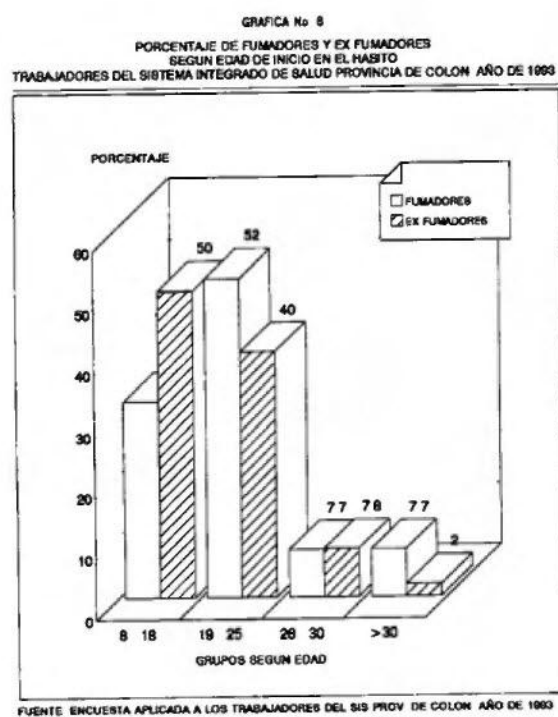
5.6. FACTORES ASOCIADOS AL HABITO DE FUMAR

- a. La media de edad de inicio del hábito de fumar, en el grupo de 78 fumadores, fue de 19.78 ± 7 años y en el de 140 ex fumadores fue de 18.16 ± 5.56 años. Una prueba t de Student para muestras con varianzas diferentes, dió un resultado no significativo ($p = .052$), sobre la diferencia entre estas dos medias.

La edad de inicio del hábito de fumar en el grupo de ex fumadores, comparado con los fumadores, mostró que una proporción mayor de ex fumadores, iniciaron el habito de fumar entre las edades de 8 y 18 años (50% y 32% respectivamente).

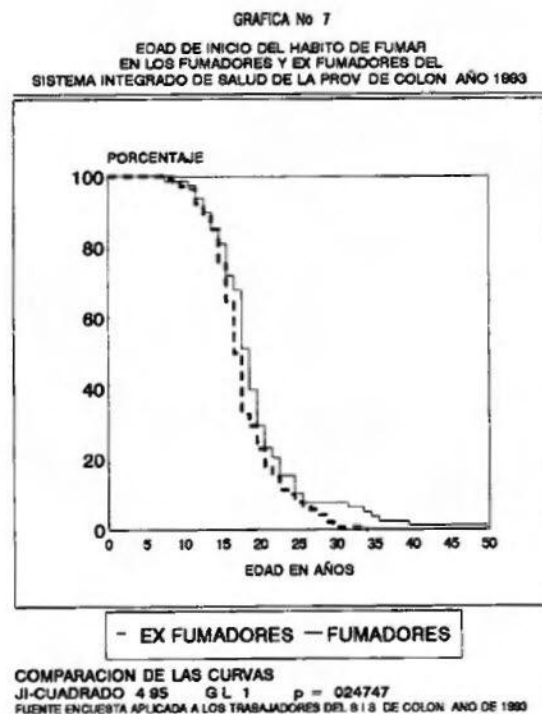
El grupo de edad en que el mayor número de fumadores se inició en el hábito de fumar fue desde 19 hasta 25 años, etapa en la cual se inició el 52% y entre los ex fumadores, el 40%.

En las edades iguales o superiores a 26 años, se inició en el hábito de fumar el 15.4% de los fumadores, y el 9.8% de los ex fumadores.



El rango de edad de inicio en el hábito de fumar en el grupo fumador fue de 8 a 50 años, y el de los ex fumadores fue de 8 a 34 años.

Para observar las tablas mediante las cuales se construyó la gráfica, ver el Anexo 7.



- a. Se efectuó un análisis de supervivencia por el método de Kaplan Meier y se compararon las curvas por la prueba "Log-rank". El X^2 resultó significativo ($p = .025$).

El 80% de los fumadores se inició en el hábito de fumar entre los 8 y los 20 años de edad. Entre los ex fumadores, un poco más de esa cantidad inició en el mismo período.

Las curvas de supervivencia de la gráfica 7 indican que no hay diferencia en la edad de inicio durante los primeros 15 años; no obstante, después de ese tiempo hay un aumento constante de la diferencia entre las dos curvas.

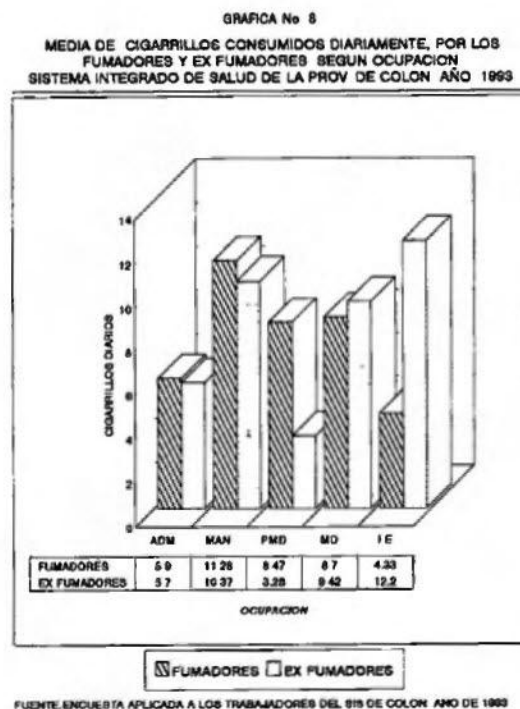
La prueba "log rank" arroja resultado significativo con $p < 0.05$, que indica que las curvas son diferentes, es decir la edad de inicio en el hábito de fumar, de los fumadores y ex fumadores es distinta.

Sin embargo, la prueba no indica el punto de tiempo en que la diferencia entre las dos curvas se vuelve significativa.

- b. La media de edad de inicio del hábito de fumar entre los 94 casos del sexo femenino, que incluye a fumadoras y ex fumadoras, fue de 20.12 ± 5.58 , y la de los 124 del sexo masculino fue de 17.7 ± 4.98 . Al ser analizada la diferencia de estas medias, por la prueba t de Student para muestras independientes con varianzas semejantes, resultó ser significativa ($p = .001$).

Cuando analizamos la edad media de inicio de fumar en el grupo fumador, vemos que el sexo masculino se inició a la edad de 18.9 ± 6.4 , y el sexo femenino, a los 21.2 ± 6.7 años.

En cuanto al grupo de ex fumadores, el sexo masculino se inició a la edad de 16.9 ± 3.6 y las mujeres, a la edad de 19.6 ± 5.0 .



FUENTE: ENCUESTA APLICADA A LOS TRABAJADORES DEL SIS DE COLON AÑO DE 1993

- a. La media de cigarrillos consumidos por los 78 fumadores fue: 8.61 ± 7.86 y la media de los 140 ex fumadores fue 7.1 ± 1.29 .

Analizada la diferencia entre estas medias utilizando la prueba t de Student para muestras independientes con varianzas diferentes, resultó no significativa ($p = 0.24$).

- b. En los fumadores, la media de cigarrillos consumidos por los 29 casos de sexo femenino, fue de 8.59 ± 4.19 y por los 49 casos del sexo masculino, fue de 8.63 ± 7.05 .

Entre las 65 ex fumadoras, la media de cigarrillos consumidos fue de 5.34 ± 1.97 , y la media de los 75 ex fumadores fue de 8.6 ± 2.96 .

En ambos grupos se compararon las medias, con el empleo de la prueba t de Student para muestras independientes. En el primer grupo, para varianzas diferentes y, en la segunda situación, para varianzas semejantes. Ambas resultaron no significativas, con $p = .98$ y $p = .07$, respectivamente.

- c. Con relación a la ocupación y cantidad de cigarrillos consumidos entre los fumadores, los trabajadores manuales eran los que más fumaban (11.28 ± 10.62), seguidos por los médicos (8.7 ± 6.56), el personal paramédico (8.47 ± 6.04), los administrativos (5.76 ± 1.62) y los inspectores y educadores (4.33 ± 3.53).

Entre los ex fumadores, los inspectores y educadores eran los que más fumaban (12.2 ± 5.8), seguidos por los trabajadores manuales ($10.37 \pm$

4.26), los médicos (9.42 ± 5.26), los administrativos (5.72 ± 3.58) y el personal paramédico (3.29 ± 3.03).

Tanto entre los fumadores como entre los ex fumadores, se efectuaron sendos análisis de varianza para muestras independientes, en relación con las diferencias de medias. Ambos resultados fueron no significativos.

ch. En relación con el nivel de estudios y la cantidad de cigarrillos consumidos, tenemos lo siguiente:

NIVEL DE ESTUDIOS

FUMADORES		EX FUMADORES		
	Media	n	Media	n
Bajo:	6.38 ± 3.59	(13)	9.12 ± 4.18	(24)
Medio:	9.85 ± 3.61	(34)	7.39 ± 1.42	(61)
Alto:	8.19 ± 5.94	(31)	5.89 ± 3.71	(55)

Se efectuó un análisis de varianza, para muestras independientes, para analizar la diferencia entre las medias tanto en los fumadores como en los ex fumadores. Ambas pruebas resultaron no significativas.

- d. La media de cigarrillos consumidos, en relación con la institución donde laboraban, fue:

	FUMADORES	n	EX FUMADORES	n
CSS:	8.34 ± 3	(35)	6.47 ± 1.63	(74)
MINSA:	8.57 ± 1.72	(43)	8.08 ± 2.34	(62)
	(p = .89)		(p = .58)	

Se hizo prueba t de Student para muestras independientes con varianzas similares, para analizar la diferencia entre las medias de consumo de cigarrillos. El resultado fue no significativo.

- e. Con respecto a la cantidad de cigarrillos consumidos y el salario devengado, se realizó una regresión lineal simple, en la cual la variable independiente fue el salario en balboas y la variable dependiente fue la cantidad de cigarrillos consumidos, tanto entre los fumadores como entre los ex fumadores.

Para los fumadores, el coeficiente de correlación (r) fue .029 y el de determinación (r^2) fue .001. El error estándar (EE), 7.9.

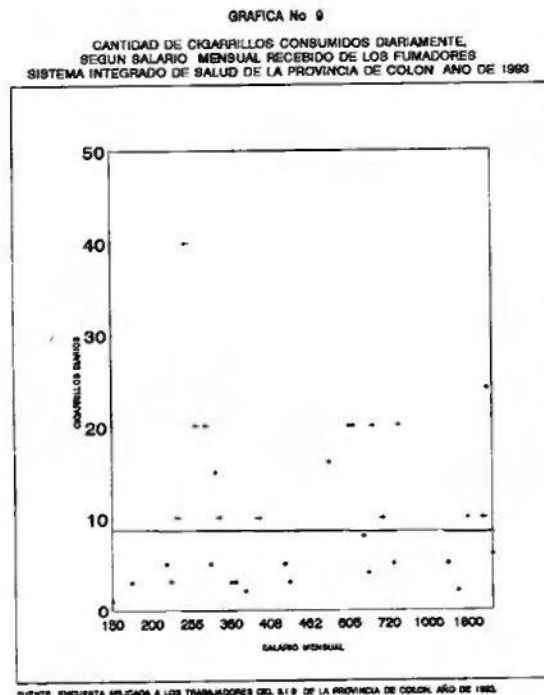
La ecuación de la recta: $y = .000x + 8.327$

La prueba t de la pendiente fue no significativa ($p=.8$).

En el 2.9% de los casos, cambios en los salarios ocasionan cambios en la cantidad de cigarrillos consumidos.

En el diagrama de dispersión, los puntos se alojan paralelos al eje de las "X", con el cual se concluye que la asociación es mínimas entre las dos variables. (Gráfica No.9).

- f. Entre los ex fumadores, el coeficiente de correlación (r) fue .044 y el de determinación (r^2) fue .002. El error estándar (EE) fue 11.3 y



la ecuación de la recta: $y = .001 x + 6.431$

La prueba t de student de la pendiente fue no significativa

($p = .6$).

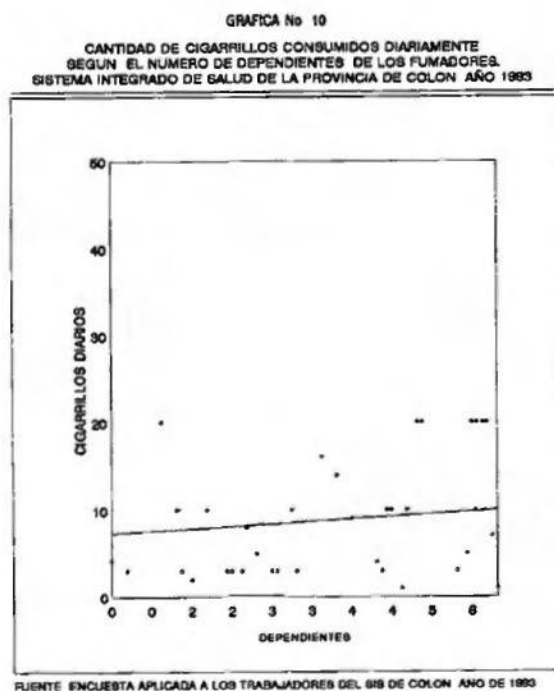
- g. Con relación a la cantidad de cigarrillos consumidos diariamente y al número de dependientes, se efectuó una regresión lineal simple, en la que la variable independiente fue el número de dependientes y la variable dependiente fue la cantidad de cigarrillos consumidos, tanto entre los fumadores como entre los ex fumadores.

Para los fumadores, el coeficiente de correlación (r) fue .025 y el de determinación (r^2) fue .001. El error estándar (EE) fue 7.9 y la ecuación de la recta: $y = .002 x + 8.302$.

La prueba t de student, de la pendiente de la recta, fue no significativa ($p = .8$).

- h. En lo referente a los ex fumadores, el coeficiente de correlación (r) fue .156 y el de determinación (r^2) fue .024. El error estándar (EE) fue 11.2 y la ecuación de la recta: $y = .854 x + 4.056$. La prueba t de student, de la pendiente de la recta fue no significativa ($p = .06$).

En ambos casos, el modelo lineal no demostró asociación entre los datos de las dos variables.



- i. En los ex fumadores, la mediana del tiempo que fumaron fue de 3.4 años; el primer intercuartil fue de .97 años y el tercer intercuartil fue de 16.88 años.

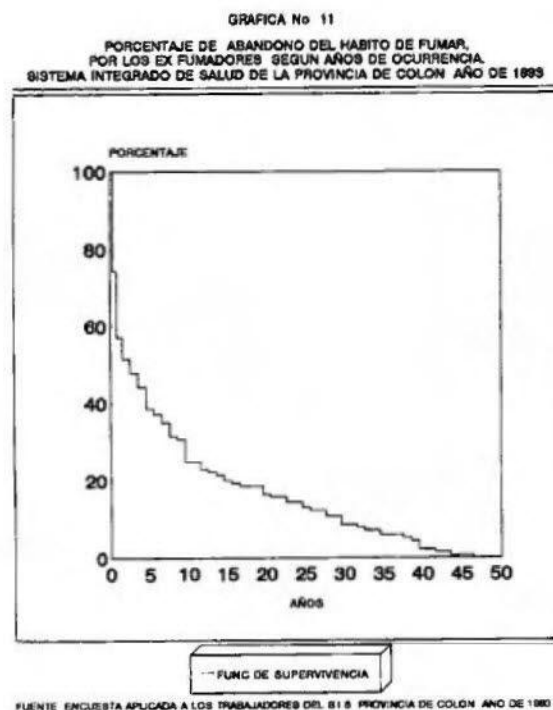
- j. Entre los fumadores actuales, la mediana del tiempo que fuman es de 24.1 años, el primer intercuartil fue de 12.6 años y el tercer intercuartil fue de 35.54 años.

La curva representativa del abandono del hábito de fumar en los ex fumadores, se obtuvo utilizando la función de supervivencia por el método de Kaplan - Meier. (Gráfica No.11).

(Ver el Anexo 8, para la tabla de la función de supervivencia y de riesgo, así como el error estándar.)

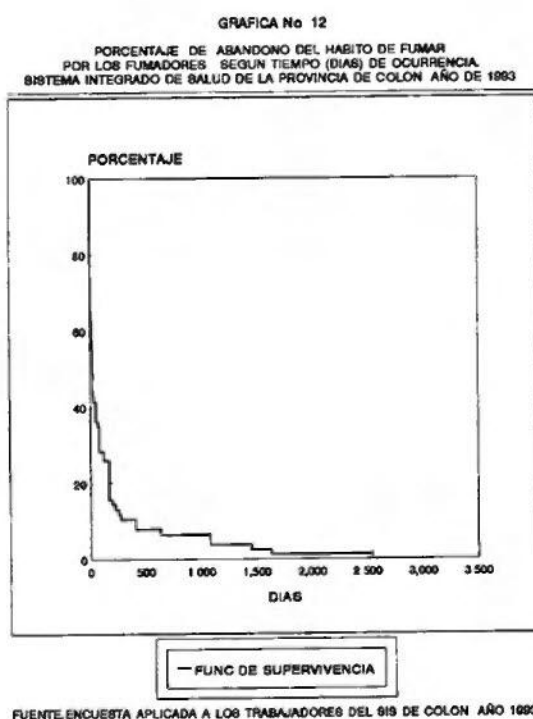
Sobre el porcentaje de abandono del hábito de fumar, por los ex fumadores, según los años de ocurrencia, se observa que más del 40%, abandonó el hábito en el primer año de haberlo iniciado; complementa un 60% de abandono entre los 5 y 10 años, y a los 15 años de este, el 80% logra abandonar el hábito de fumar cigarrillos. El tiempo máximo que fumaron, los que dejaron el hábito, fue de 45 años.

El tiempo que los fumadores lograron quedarse sin fumar, en un intento por dejar el hábito, es el siguiente:



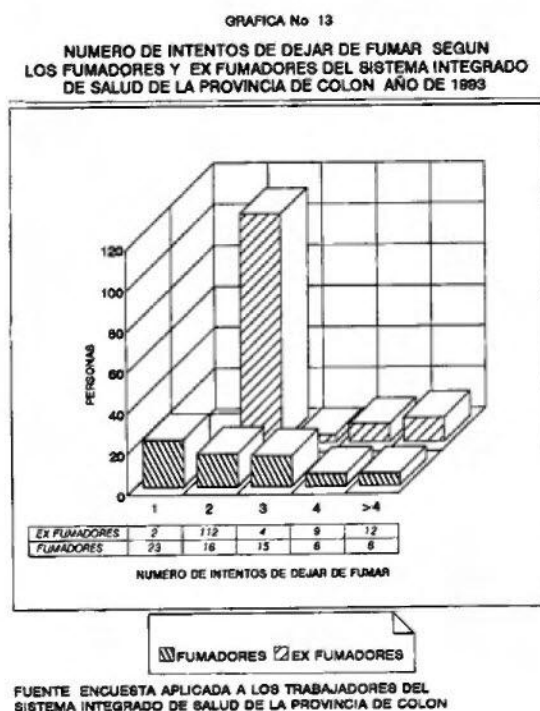
12 fumadores declararon que jamás intentaron dejar el hábito. De los fumadores que intentaron dejar el hábito, se aprecia cómo en la primera semana ocurrieron 16 eventos que son recaídas al hábito de fumar. Hasta los primeros 30 días ocurrieron 17 eventos más, lo que hizo un total de 33

eventos (el 50% de los fumadores que habían intentado dejar el hábito, nuevamente lo inician). A partir del trigésimo día, los eventos se dieron a



un ritmo más lento y se llegó, en cerca de seis meses, al 82% de las recaídas. De los fumadores restantes (18%) el tiempo máximo que aguantaron antes de recaer en el hábito, fue de 3285 días. (Ver la tabla de función de supervivencia en el Anexo 9.)

La cantidad de veces promedio que dejaron de fumar los fumadores fue de 2.6 veces, y la de los ex fumadores, 1.49 veces. Hay que destacar



que fueron intentos fracasados entre los fumadores, e intentos con éxito, entre los ex fumadores. La diferencia en las distribuciones de los grupos es significativa ($p < .00001$). La mayoría de los ex fumadores, 112 (80 %),

abandonaron el hábito en 2 intentos.

El 80% de los ex fumadores, lograron abandonar el hábito en 2 veces que lo intentaron, el 1.4% lo abandonó en 1 vez, el 2.8% en tres veces, el 6.4% en cuatro veces y el 8.6% en más de cuatro veces.

Los fumadores (84.6%) intentaron dejar el hábito de fumar. Intentó una vez el 34.8% de los fumadores, dos veces el 24.2%; tres veces, el 22.7% y cuatro y más veces el 9.0%. Fueron intentos fracasados, ya que no lograron abandonar el hábito de fumar cigarrillos.

ANALISIS BIVARIABLE DE NO FUMA contra FUMA

VARIABLE	PRUEBA	VALOR	G.L.	VALOR DE p
1. EDAD	S-t	1.246	146-77	0.14
2. SEXO	X2	7.34	1	0.007
3. ESTCIV	X2	2.98	1	0.08
4. ESCOLA	X2	0.12	2	0.94
5. RELIGI	X2	0.27	1	0.61
6. OCUPAC	X2	4.99	4	0.29
7. SALARI	S-t	1.16<	77-140	0.24
8. DEPEND	S-t	0.224	233	0.60
9. RESIDE	X2	0.6	1	0.99
10. PATRON	X2	1.13	1	0.29
13. FAMFUM	X2	10.26	3	0.016 *
14. AMIFUM	X2	56.75	1	< 0.001 *
15. NOCIVO	X2	48.72	1	< 0.001 *
16. MORFUM	X2	51.03	1	< 0.001 *
17. INFONO	X2	2.23	2	0.33
18. CONOCI	S-t	0.998	221	0.68
19. NIVDEP	X2	0.5	1	0.82

* : Valor significativo $p > 0.05$

S-t: Prueba de Student, adecuada para las varianzas

X2 : Ji cuadrado

Se redondearon los valores de "p" hasta dos dígitos significativos.

Para analizar estadísticamente las variables del estudio de casos y control, se aplicó la prueba de "chi" cuadrado de Mantel y Haenszel y la prueba t de Student Fisher. El nivel de significación estadística utilizada fue de 0.05.

Como medida de intensidad de la relación entre exposición al factor de riesgo y el hábito de fumar de las variables que presentaron asociación estadísticamente significativas, se les aplicó la **razón de desigualdad relativa** la cual mide la desigualdad (o ventaja) relativa de poseer el factor de riesgo, si la condición está presente dividida por la desigualdad (o ventaja) relativa de poseer el factor de riesgo, si la condición no está presente.

Se realiza prueba de significación estadística para comprobar dicha relación a un nivel de confianza del 95% para medir el grado en que la variación de los resultados puede ser explicada por el factor de riesgo. (Anexo 10.)

VARIABLE	RAZON DESIGUALDAD RELATIVA	IC 95%
AMIFUM	0.72	0.29 - 1.22
NOCIVO	0.39	0.23 - 0.66
MORFUM	14.3	5.9 - 34.0
FAMFUM	0.63	0.2 - 1.76

Los factores que se presentaron como protectores o que disminuían el riesgo de ser fumadores fueron: AMIFUM (si le molesta que algún amigo fume cerca), NOCIVO (si se preocupa de regular o mucho por los efectos nocivos de fumar) y FAMFUM (poseer familiar que fuma).

Las personas que "han visto alguna persona enferma a consecuencia de fumar", presentaron un riesgo considerablemente mayor de fumar.

6. CONCLUSIONES

Para el país, el abuso del tabaco es uno de los problemas prioritarios de salud pública. Los índices de mortalidad y morbilidad asociados con el uso excesivo de este producto y los gastos directos por atención de salud, principalmente en la provincia de Colón, son considerables. Sin embargo, la producción de cigarrillos ha continuado elevada en los últimos años. Además, las agresiones en el área de desarrollo socioeconómico, entre las cuales se encuentran la utilización de zonas de cultivos del tabaco, en detrimento de la producción de alimentos, y las pérdidas económicas ocasionadas por incendios a causa del olvido de colillas de cigarrillos encendidas imprudentemente son notables.

Se han realizado esfuerzos en el campo legal para desalentar el consumo de tabaco en Panamá y se han implantado componentes preventivos dentro del programa de Salud de Adultos, pero todavía se nota la falta una verdadera conciencia del individuo.

Entre las actividades que se realizan, consideramos que la prevención y la cesación constituyen una prioridad. Para lograrla hay que ofrecer opciones. Una vez que se ha hecho todo lo posible para que las personas comprendan qué es la salud y, por qué es importante valorarla adecuadamente. Poco probable será que se entreguen a prácticas malsanas o que permitan que los demás que lo hagan.

Este estudio realizado sobre la situación actual del hábito de fumar entre los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, nos permite concluir lo siguiente:

1. La encuesta realizada por La Asociación Nacional Contra el Cáncer (ANCEC), determinó que la prevalencia del hábito de fumar en la población panameña es de un 38%.
2. La prevalencia del hábito de fumar, entre los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, es de 9.0%.

3. La prevalencia del hábito de fumar de los trabajadores, según el patrono (MINSA y CSS) se presenta así entre los trabajadores del Ministerio de Salud (MINSA) es de 11.3% y entre los trabajadores de la Caja de Seguro Social (CSS) es de 7.2%.
4. La encuesta realizada por ANCEC en 1983, señaló que en la prevalencia del hábito de fumar por sexo, en la población panameña fue 27.9%, para los hombres y 10.3% para las mujeres, con una razón de 2,7 veces mayor en el hombre que en la mujer.
5. Se determinó que la prevalencia de fumadores en el SIS de la provincia de Colón, en el sexo masculino fue de 15.6%, y del sexo femenino, 5.2%. Esto nos indica una razón de prevalencia de fumadores por sexo 3 veces mayor para los hombres comparativamente a las mujeres.
6. Se reconoce que sobre la prevalencia del hábito de fumar, según ocupación, en el SIS de la provincia de Colón, demostró que los

trabajadores manuales registraron la más alta y, en orden decreciente, se presentaron los trabajadores manuales, médicos, los inspectores y educadores sanitarios, los administrativos y, finalmente, los paramédicos con: 21.7, 13.4, 12.3, 11.1 y 3.7, respectivamente.

7. Entre los fumadores, el 70.5%, declaró ser casado/unido. En orden decreciente, se registraron los solteros con 20.5% y los previamente casados, con 9.0%.
8. Los fumadores del sexo masculino casados/unidos, conforman el 46.1%, y las mujeres fumadoras en iguales condiciones el 24.4%.
9. Los fumadores (n=78), fueron distribuidos según su nivel de escolaridad, los que poseen estudios bajos (13 personas), que representan 16.7%, seguidos por los que concluyeron estudios superiores (31 personas), que representan el 39.7% y los de estudios medios (34 personas) que representan el 43,6%.

10. Las mujeres, cuanto más estudios presentan, son las que más tienen el hábito de fumar. De las fumadoras con escolaridad primaria, fuma el 10.2%; con escolaridad secundaria, el 11.6%, y con escolaridad superior, el 15.38%.
11. Los médicos representan el 61.3%, dentro del grupo, que fuma que tienen nivel de estudios superiores. Por tanto, existe la necesidad de reducir e incluso erradicar esa práctica. Consideramos que el médico se encuentra en una posición privilegiada para educar y aconsejar a la población en relación con los efectos biológicos, sociales y ambientales del hábito de fumar. Esta acción complementa su función ética y humanitaria.
12. Entre la muestra estudiada (n=365) se identificó que el salario devengado osciló entre 130.00 y 620.00 balboas mensuales. La media corresponde a 611.73 balboas.
13. En relación con el nivel de conocimiento sobre los efectos nocivos del hábito de fumar, se obtuvieron los siguientes resultados: 2

personas no contestaron la prueba; 291 personas, que representan el 80.1%, obtuvieron 8 puntos o más puntos (excelente), 55 personas (15.2%) sacaron de 5 a 7 puntos (bueno), y 17 personas (4.7%) demostraron deficiencia en sus conocimientos.

14. En el nivel individual, se aprecia que la mayoría posee alguna información sobre las principales enfermedades que ocasiona el tabaco al individuo; sin embargo, hay que mencionar que el 4.7% no tiene un conocimiento sólido sobre la relación que existe entre el hábito de fumar y la conservación de la salud.
15. El análisis sobre el grado de los conocimientos de los efectos nocivos del hábito de fumar por patrono entre los empleados del MINSA y los de la CSS, indicó que las medias de puntuación fueran superiores a 8 (nivel de conocimiento excelente) . Estableció una diferencia estadística no significativa entre las medias de conocimiento entre estas dos instalaciones.

16. En las medias de las puntuaciones obtenidas, con relación al conocimiento de los efectos nocivos del tabaco sobre la salud, encontramos que los sexos masculino y femenino tienen una puntuación media superior a 8 (excelente), lo que indica que no existe diferencia estadísticamente significativa.
17. El conocimiento de las consecuencias del hábito de fumar, por nivel de escolaridad, nos permite concluir que tanto los trabajadores de baja, como los de media y alta escolaridad alcanzaron una evaluación óptima superior a 8 puntos (excelente).
18. El personal de las diversas profesiones posee un nivel de conocimiento satisfactorio del efecto nocivo del hábito de fumar sobre la salud, con una puntuación media superior a 8.0 (excelente). Se destacan los médicos con la más alta puntuación (9.25 puntos), los paramédicos con 8.64 , los inspectores y educadores con 8.54, trabajadores manuales con 8.51 y los administrativos con 8.13 puntos.

19. El promedio de la edad del inicio del hábito de fumar, entre los fumadores activos es de 19 años, y entre los ex fumadores, fue de 17 años.
20. El 32% de los fumadores activos, inició el hábito en la adolescencia; igual situación ocurrió entre el 50% de los ex fumadores. Se registró una diferencia estadísticamente significativa entre la edad de inicio de fumar de ambos grupos.
21. Algo que nos llama la atención, es que si bien el 32.3% de los fumadores activos se inició en la edad de 8 a 18 años, el 52.3% lo hizo en la edad de 19 a 25 años, el 7.7% a la edad de 26 a 30 años, y 7.7% con edades superiores a 30 años.
22. El promedio de cigarrillos consumidos por los fumadores es de 8.6 cigarrillos diarios. Comparativamente, los ex fumadores consumían 7.0 cigarrillos en el mismo período. El 100% del personal consume el tabaco en forma de cigarrillo.

23. Según la media de cigarrillos consumidos, los fumadores del sexo masculino consumen 8.6 cigarrillos diarios y las mujeres fumadoras, 8.6 cigarrillos. Comparativamente, los ex fumadores del sexo masculino consumen, según la media, 8.6 cigarrillos y las mujeres, 5.3 cigarrillos diarios.
24. El promedio de cigarrillos consumidos por los trabajadores manuales fumadores, es de 11.28 cigarrillos diarios, y el de los ex fumadores de la misma categoría fue de 10.37.
25. Entre los médicos, el promedio diario de cigarrillos que fuman es de 8.7, y el de los que abandonaron el hábito, fue de 9.42 cigarrillos.
26. El personal administrativo consume un promedio diario de 5.9 cigarrillos, y el consumo entre los que abandonaron el hábito fue de 5.7.
27. Los paramédicos representan la categoría profesional que registró un promedio diario de consumo de cigarrillos de 8.5, El consumo de

cigarrillos de los ex fumadores fue de 3.2, cada día.

28. La categoría de inspectores y educadores, presenta un consumo promedio diario de 4.33 cigarrillos. El promedio diario de cigarrillos que consumían los de esta categoría, que abandonaron el hábito de fumar, fue de 12.2 cigarrillos; lo cual indica que la actual población de fumadores consume menos tabaco.
29. Al relacionar el nivel de escolaridad y el hábito de fumar, se identifica que los funcionarios que completaron la educación media consumen, diariamente, más cigarrillos (9.9) que aquellos que culminaron la educación superior y los de bajo nivel educativo, ya que éstos, diariamente, consumen 8.2 y 6.4, respectivamente.
30. La cantidad de cigarrillos promedio consumidos diariamente, declarada por los ex fumadores, según nivel escolaridad, demostró que los de bajo nivel de educación consumían 9.1 cigarrillos; los de medio nivel de educación, 7.4 cigarrillos y los educación superior, 5.9.

Hay una relación inversa entre el nivel de escolaridad y la cantidad de cigarrillos consumidos, entre los ex fumadores.

31. Los fumadores de la CSS consumen un promedio de 8.34 cigarrillos diarios y los fumadores del MINSA, 8.6.
32. Los ex fumadores de la CSS, declararon un promedio de consumo de 6.5 cigarrillos diarios y los ex fumadores del Ministerio de Salud declararon un consumo de 8.1.
33. Podemos concluir que los ex fumadores, consumían moderadamente menos cigarrillos que los fumadores actuales.
34. El promedio de tiempo que demoró el personal ex fumador para abandonar el hábito de fumar fue de 8.7 años. El 60% de los ex fumadores dejó el hábito en los primeros 5 años después haberse iniciado; el 20% abandonó el hábito a los 10 años y el 20% restante, lo hizo 30 años después de haberse iniciado en el hábito de fumar.

35. De los 78 fumadores, 12 nunca intentaron dejar de fumar. De los 66 restantes, que intentaron dejar el hábito, 12 reiniciaron el hábito en el segundo día; antes de los ocho días, recayeron 16 más; hasta los 30 días, 17 personas más reiniciaron el vicio, lo cual hizo un total de 45 personas que habían tratado de abandonar el hábito y no lo lograron.

36. A partir del mes de abstinencia, el ritmo de recaída fue más lento, y cerca de los seis meses, hubo 5 recaídas más; después de los seis meses, reincidió el resto de los 16 fumadores que intentaron abandonar el tabaco.

37. El promedio de intentos de abandonar el hábito de fumar por parte de los actuales fumadores fue, en promedio, 2.6 veces. Veintitrés fumadores intentaron una vez dejar de fumar y 8 trataron dos veces; 23 fumadores quisieron dejar el hábito, en 3 ocasiones, y no lo lograron; entre los 12 fumadores restantes hubo 4 intentos o más de 4, de abandonar el hábito, pero no concretaron su deseo.

38. De la muestra de los 140 funcionarios que integraron la categoría de ex fumadores 112 (80%), lograron abandonar el hábito en la segunda ocasión en que lo intentaron.
39. El factor de riesgo que predispone al mantenimiento del hábito de fumar, es la gran indiferencia que se registró entre los fumadores acerca del daño a la salud (30.8%). Esta indiferencia predomina entre los trabajadores manuales (11.5%) y los paramédicos (10.3%).
40. Dentro del grupo de fumadores, un 8.9% aconseja a otras personas para que dejen de fumar. Esto lo realiza en mayor porcentaje, el sexo femenino, con 5.1% y el sexo masculino, con 3.8%.
41. El 70.3% de los fumadores, declaró que fumar en proximidad a otra persona que también fuma es agradable y lo comparte; el 19.2% declaró que esa aproximidad es desagradable y le molesta.
42. Con base en la prueba de Zung, encontramos que dentro de las categorías del hábito de fumar, para ambos sexos, más del 90% no

presentó la depresión como un factor de riesgo para mantener el hábito de fumar; pero cabe resaltar que el grupo que presentó los únicos 2 casos de depresión moderada era el de los fumadores.

43. Todos los fumadores recibieron información sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud por alguna fuente o por varias fuentes. Solamente el 10.2% declaró haberla recibido en la escuela o en su hogar.
44. La difusión de los informes de la presente investigación deberá incrementar la conciencia de los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, sobre la importancia de este problema.

7. RECOMENDACIONES

El análisis de la información obtenida, acerca de la prevalencia del hábito de fumar, entre los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, así como de los posibles factores psicosociales que inciden en el mantenimiento del hábito entre ellos, nos permiten realizar las siguientes recomendaciones:

1. Sugerimos que el Sistema Integrado de Salud de Colón elabore un plan piloto de prevención, control y erradicación del uso del tabaco, a corto, mediano y largo plazo, entre el personal que actualmente labora en él.

Este programa debe estar constituido por los siguientes elementos:

1. Educación y promoción de la salud.
2. Vigilancia epidemiológica de las enfermedades relacionadas con el hábito de fumar.
3. Atención de los fumadores.

3. Atención de los fumadores.
 4. Monitoreo y evaluación de las actividades.
-
2. Elaborar un plan de promoción de estilos de vida saludable y cesación del hábito de fumar que contenga la información sanitaria, sobre los efectos nocivos del tabaco, utilizando imágenes positivas en la lucha contra el tabaco, realzando las ventajas de no fumar, frente a los inconvenientes de hacerlo.
 3. El programa de prevención del tabaquismo, del departamento de Salud de adultos del ministerio de salud esta encaminado a educar a la población escolar, pero no debe descuidar la población adulta, ya que en nuestro estudio, por cada fumador que había iniciado el hábito en la adolescencia existían 2 que lo habían iniciado en la edad adulta.
 4. Desarrollar modelos motivadores, a través de los cuales se logre una participación efectiva del individuo en el autocuidado de la salud, como respuesta a la resistencia o incapacidad para poner en práctica

los conocimientos adquiridos sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud.

5. Capacitar científicamente a personas que se hagan responsables del plan en sus áreas de responsabilidad, con el propósito de desalentar el consumo de tabaco, a través de técnicas que neutralicen las influencias sociales que inducen el hábito de fumar (habilidades y destrezas para la vida, motivación, utilización de líderes, procedimientos de compromiso público, etc.).

Para que éstas sean agente multiplicadores en su área de trabajo y en la comunidad, y que se logre el convencimiento de la necesidad de desalentar el hábito de fumar.

6. Consolidar y proyectar hacia la comunidad el plan interdisciplinario de cesación del hábito de fumar, que incluya a los trabajadores de las instituciones públicas de la provincia de Colón, e incorporar también a los demás miembros de la comunidad colonense.

7. Desarrollar modelos de intervención social mediante los cuales el recurso humano, ya sea profesional en salud o no lo sea, procure influir en los factores sociales, como lo son los estilos de vida familiar y comunitaria, asociados a la situación de la salud, como en el caso del hábito de fumar.
8. Incorporar a la comunidad en la lucha continua contra el hábito de fumar, a través de capacitación u orientación a los miembros de las organizaciones y a los líderes naturales, con el adiestramiento debido en lo social y en lo técnico para que desarrollen procesos de educación y promoción que respondan a las necesidades expresas por la comunidad.
9. Proponemos centros de autoayuda para la cesación del hábito de fumar, diseñados para ayudar muy de cerca al fumador en sus síntomas de privación, y principalmente el primer mes de abstinencia del cigarrillo; ya que, según los resultados obtenido por otros estudios y comprobado en este, en ese período recae el 68% de las personas que han intentado dejar el hábito.

10. Conviene ampliar el número de regiones participantes en estudios similares, y que, con unidad de criterio, se busquen los mejores medios para erradicar el uso de tabaco entre los empleados de las instalaciones destinadas a velar por la salud de la población.
11. Promover estudios epidemiológicos prospectivos y transversales, para determinar la magnitud y la tendencia del hábito de fumar y de las enfermedades relacionadas con el uso del tabaco, en el nivel nacional, regional y local, además de evaluar los resultados de las acciones aplicadas.
12. La vigilancia epidemiológica han de considerarse como parte de las funciones habituales del programa de salud de adultos, que permitirá mantener informado sobre la situación epidemiológica, evaluar los cambios de tendencia del hábito de fumar, en los cuales se pueden concentrarse la acciones de prevención y control.
13. La vigilancia epidemiológica deberá proporcionar, información continua, y acumulada sobre la situación del hábito de fumar de la

población y los factores que en ello influyen.

14. Esa información servirá de base para las decisiones que deberán tomar las personas encargadas de formular las políticas, efectuar la planificación y administrar los programas de salud.
15. Mantener un sistema de información actualizada; ya que ciertas técnicas que dan resultado en algunos lugares, pueden darlo igualmente en otro, y el intercambio libre de ideas puede ayudar a salvar millones de vidas, lo que representaría una contribución vital hacia nuestra meta común de salud para todos en el año 2000.
16. La atención de los fumadores debe ser integrada, como actividad propia y coordinada del programa de Salud de Adultos. Consideramos que esta atención debe ser sistemática e interdisciplinaria, con énfasis en la atención de salud mental; medicina interna, cardiología y neumología, para lograr un diagnóstico, con el fin de que se conozca la magnitud del daño que ha producido el hábito de fumar y se apliquen las medidas pertinentes.

17. Las técnicas de dejar el hábito de fumar, o los programas de cesación del hábito, deben ser aplicados con un seguimiento estricto, en el primer mes; porque de los trabajadores del Sistema Integrado de Salud de la provincia de Colón, entrevistados que intentaron eliminar la práctica, el 68% recayó en ese período.
18. Las mayores posibilidades de abandonar el hábito de fumar ocurren en los 2 primeros intentos; por tanto, el mayor apoyo y seguimiento también deben ocurrir, en ese período.
19. Las encuestas realizadas por la ANCEC y nuestro estudio han revelado, que la prevalencia del hábito de fumar se presenta en diferentes grados en todas las profesiones, principalmente entre los trabajadores manuales, los inspectores y educadores, médicos y administrativos. Por consiguiente, sugerimos que se diseñen campañas institucionales orientadas a reducir la prevalencia del hábito de fumar, a todos profesionales.

20. Lograr un cambio de actitud de fumadores, concientizando acerca de las molestias y de los perjuicios que causa el tabaco a la salud de sus familiares, compañeros de trabajo y a la población en general. Además, destacar la importancia de que el abandono del cigarrillo es un factor protector para su salud personal.

21. El programa de prevención del tabaquismo, es un proceso continuo de acción, liderazgo, dedicación a la salud, compromisos y creatividad. Debe ser monitoreado y evaluado según los objetivos y las metas propuestas.
Esa evaluación es un instrumento para promover, orientar y tomar decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. ABRAIRA, V., ZAPLAMA P. "Paquete de Procesamientos Estadísticos Versión 2.1". Fondo de Investigación Sanitaria PRESTA PC V2.1, Mdríd, 1990. Pág. 1-817.
2. ACHUTTI, A. Smoking Component of the World Bank Chronic Disease and AIDS, Sector Study Porto Alegre. 19888. 21 páginas mimeografiadas.
3. AGUILAR, E. N. y SAMANIEGO, N. La Farmacodependencia en el Ecuador. División de Salud Mental. M.S.P. Quito, 1990.
4. ALFONSO, Ma. Victoria. "El Tabaco y la Salud BUcal". Salud 3. Colombia: Editolaser, s/f. Pág. 24.
5. ALLEGRANTE, E., ROURKE, O. y otros. A Multivariables Analysis of Selected Psychological Variables on the Developments of Subsequence Youth. Smoking Behavior Journal of Drug Education, 7 (3), 1977. Págs. 237-248.
6. AMERICAN JOURNAL OF PUBLIC HEALT. "Tabaco and Healt" Special Issue: february 1989 - Volumen 79 number 2. Pg. 129-250.
7. ANDERSON, A. "Suicidio en Camara Lenta" O.M.S. Salud Mundial: 14-17, febrero-marzo, 1980.
8. ANDERSON, L. y JENSEN, C. Havard Graphics: The Complete Reference. Nueva York: Osborne-McGraw Hill, 1990. 1072 páginas.

9. ARMITAGE, P., BERRY, G. Statistical Methods in Medical Research. Londres: Blackwell Scientific Publications, 1987.
10. ARY, D. V. "Longitudinal Prediction of the On Set and Change in Rate of Adolescent Smoking" Congreso Anual de Salud y Tabaco. Canada: 1982.
11. ASOCIACION NACIONAL CONTRA EL CANCER. Estudio del Tabaquismo, Encuesta realizada por ANCEC, 1983.
12. BALL, Keith. "El relato de un médico", Comité Latinoamericano Coordinador de Control del Tabaquismo. Londres, 1989. 7 p.
13. BEDRIÑANA, F. C. Vida y Aventura de Rodrigo Xeres. Madrid: Editorial Gráfica Uguina, 1952.
14. BIGLAN, A., McCONNELL, S. y otros. A Situational Analysis of Adolescent Smoking Journal of Behavioral Medicine. 7 (1), págs. 109-114.
15. BIGLAN, A., WEISSMAN, W. y SEVERSON, H. "Coping with Socials Influence to Smokes" In S. Shiffman and Wills (Ed.) Coping and Substance Use. Nueva York: 1985. Págs. 95-116.
16. BIGLAN, James. "Prevencción del Hábito de Fumar, sus Implicaciones en la Prevencción en el Abuso de Drogas Psicoactivas", Revista del Centro de Información y Educación para la Prevencción del Abuso de Drogas. Lima, 1988. 13-39 p.

17. CALLISHAW, N. All Chronic Disease in Canada N° 4: 53-53. 1984. Pg. 52-53.
18. CANALES, FRANCISCA, EVA LUZ DE ALVARADO y ELIA B. PINEDA. Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de la salud. 2da. reimpresión. Colombia. Edit. Carvajal, S.A. 1989. 327 P.
19. CARRASCO, Isaac. "Hábito de Fumar en los Estudiantes de Medicina". Universidad de Panamá: Seminario Taller del Hábito de Fumar y la Salud. Panamá, octubre de 1984.
20. CENTRO LATINOAMERICANO DE PERINATOLOGIA. "Tabaco en la Reproducción Humana". Salud Perinatal. Volumen 2, Número 7, 1987. Págs. 67-88.
21. CHASSIN, P. et al. Psychosocial Correlated of Adolescent Smoke-Less Tobacco.
22. CHOLLAT T., Claire. "La Mujer y el Tabaco", Organización Mundial para la Salud Ginebra, 1993.
23. CLACCTA. "Día Mundial sin Tabaco". Boletín Informativo del Comité Coordinador Latinoamericano del Control del Tabaquismo, 31 de mayo de 1990.
24. CLACCTA. Apague el cigarrillo antes de que él apague su vida. Boletín informativo del Comité Latinoamericano Coordinador del Control del Tabaquismo.

25. COHEN, J. y COHEN, R. "Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences". Nueva York: Halstead, 1975.
26. COLIMO N. "Estudio de Casos y Controles".
27. COMITE LATINOAMERICANO COORDINADOR DE CONTROL DEL TABAQUISMO. Segundo Simposium Nacional sobre el Control del Tabaquismo. Sao Paulo, noviembre de 1987.
28. COMITE LATINOAMERICANO COORDINADOR DEL CONTROL DEL TABAQUISMO. "La Lucha Contra el Tabaquismo" Boletín Informativo del Comité Latinoamericano Coordinador del Control del Tabaquismo. Noviembre-Diciembre de 1990.
29. CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA. Panamá en Cifras. Panamá, 1990.
30. COOK, K. "Al margen de la Ley". Revista Salud Mundial, Núm. 30. Febrero-marzo de 1980.
31. COSTA SILVA, Vera y Miguel AIUB. "Epidemiología del Tabaquismo en el Brasil", Journal Brasileiro de Medicina. Vol. 60, Número 12 (enero-febrero 1991), 50-72 p.
32. DANZON, Marc. "Voluntad para decir Basta Ya". Salud Mundial. O.M.S. Febrero-marzo, 1980.

33. DAWSON-SAUNDERS, Beth y TRAPP, Robert. Bioestadística Médica. México, D.F., 1993. 380 Páginas.
34. DIETZ J., Vance y otros. Mortalidad atribuible al Tabaquismo, Años de Vida, Potencial Perdido y Costos Directos para la Atención de Salud en Puerto Rico. Boletín de Sanit. Panam. Volumen 110, Número 5, 1991. 378-385 páginas.
35. DOLL, R. y HILL, A. "El Hábito de Fumar y el Carcinoma de Pulmón": Informe Preliminar. El Desafío de la Epidemiología, OPS. Washington, D.C. Págs. 511-529.
36. DOLL, R. y HILL, A. B. El Hábito de Fumar y el Carcinoma de Pulmón, en el Desafío de la Epidemiología: Problemas y Lecturas Seleccionadas, OPS. Publicación científica N° 505. Washington, 1988.
37. DOLL, R. y HILL, A. B. La Mortalidad en Relación con el Hábito de Fumar Diez Años de Observación sobre Médicos Británicos. "El Desafío de la Epidemiología, Problemas y Lecturas Seleccionadas. OPS/OMS. Publicación científica, 505. Washington, 1988.
38. DURKIN, D. M., STJERNWARD, J. y MUIR, C. S. "Estimates of Worldwide Frequency of Twelve Major Cancer". Bulletin of Who, 62 (2) Págs. 163-182. 1984.
39. EBERT, R. V. "Supresión del Tabaco y Enfermedad Pulmonar", Journal of the American medical Association Centroamérica, Volumen 2, N° 1 (enero 1979). 17-21 p.

40. "El Tabaco y el Cáncer del Pulmón". Salud, física, mental, social. NUmero especial dedicado al tabaco. Colombia. Págs. 4-6.
41. FERGUSON, Ella. "El Cáncer Broncogénico y el Humo de Segunda Mano". Diario La Prensa. Panamá: Eventos 1991, jueves, 12 de diciembre de 1991. Pág. 2B.
42. FERNANDEZ, F. A. Alcohol: Dependencia Psiquiátrica en la Sociedad. Madrid: Editorial Piramides, S.A., 1981. Pág. 7-21.
43. FLEITES, Gilberto y FLETES, José. Tabaco y Tabaquismo: Historia y Connotación Socioeconómica y Biológica. Revista cubana de Epidemiología. Cuba: Volumen 27, Número 3. (Julio-septiembre de 1989). 261-271 páginas.
44. FOSTER, A. "Panorama Nacional". La Prensa. Panamá: jueves, mayo 31 de 1990. Pág. 10A.
45. FRIEDMAN, L., LICHTENSTEIN, S., BIGLAN, A. Smoking OnSet Among Teen: An Empirical Analysis of initial Situations Addictive Behavior, 1983.
46. GASTIABURU, R., LACUNZA, E., INFANTES, V., KOSAKA, A. y otros. "Tabaquismo y Psicopatología: Características del Tabaquismo en una Población supuesta Sana". Revista de la Sanida de las Fuerzas Policiales, Vol. 46, Núm. 1, 1985. Págs. 64-68.
47. GONZALEZ, G. y FLEITES, J. "Tabaco y Tabaquismo: Historia y Connotación Socioeconómica y Biológica". Revista cubana de higiene y epidemiología. Vol. 27, Núm. 3. Septiembre 1983.

48. GUERRERO, GONZALES Y MEDINA. Epidemiología. Ed. fondo Educativo Interamericano, S.A. 1981.
49. GUMBY, Ph. "Smokeout Cold Preface, Smoke-Free society". JAMA. 252 (20): 2803.2844. 1984.
50. HAMMON, E. C. "Evidence on the Effects o Living Up Cigarette Smoking". American Journal Publication, Health, 55: 682. 1965.
51. HASEN, W. B. "Behavioral Predictors of Abstience: Early Indicators of a Dependence on Tobacco among Adolescents". The International Journal of the Addictions. Vol. 18, Núm. 7, 1993. Págs. 913-920.
52. HEALTH UNITED STATES. United State Department of Health and Human Service, National Center for Statistic. Mayrland: diciembre de 1984.
53. HIJAAR, A. M., DA COSTA E SILVA, V. Epidemiología del Tabaquismo en Brasil. Rev. Ass. Med. Vol. 60, Números 1 y 2. 1991.
54. HORN, DANIEL. "Tabaco y enfermedades: Medidas necesarias" Crónica de la O.M.S., Ginebra. Vol. 31, N° 9. (septiembre 1977) 395-401 p.
55. HORN, D. and FLETCHER, C. El Hábito de Fumar y la Salud. Crónica de la O.M.S. Vol. 24, Núm. 8, agosto de 1970.
56. HOSMER, D. W. y LEMESSHOW, S. Applied Logistic Regression. Nueva York: Wiley and Sons, 1989.

57. JOLY, D. J. "El Hábito de Fumar en América Latina: Una Encuesta en Ocho Ciudades", Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 1975. Pág. 93-108.
58. KANDEL D. B. "Epidemiological and psychological perspectives on adolescent drug use". Journal of the American Academy of child Psychiatry, number 21. 1982, Pg. 328-347.
59. KAPLAN MEYER, KALBFLEISCH, J. D. y otros. The Statical Analysis of Failure Time Data. Nueva York: Wiley and Sons, 1980.
60. KNISKERN, J., BIGLAN, A. y otros. Smoking Onset among Teen: An Empirical Analysis of Initial Situations Addictive Behaviors. 1983.
61. LENIN, M., GOLSTEINS, H. y GERHARDT, P. R. "El Cáncer y el Consumo de Tabaco: Informe Preliminar". "El Desafío de la Epidemiología, Problemas y Lecturas Seleccionadas. OPS/OMS. Publicación científica, 505. Washington, 1988.
62. LICHTENSTEIN, E. y BROWN, R. Current Trends in the Modification of Cigarette Dependence. In Bellack and M. Hersen (Eds) The International Handbook of Behavioral Modifications and Therapy. Nueva York: 1981. Págs. 575-612.
63. LOZANO, Juna. "La Psicología del Fumador". Salud 3. Colombia: Editolaser, s/f. págs. 18-19.
64. MADELEY, J. New York State, Journal of Medicine. 83 (13). 1983. Págs. 1310-1311.

65. MASIRONI, ROBERTO. Función de la O.M.S. en la lucha contra la epidemia.
66. MASTELARIE, y M. D. Blandón. "Tabaquismo en Panamá", monografía, 1990. Escuela de Salud Pública.
67. MEDINA MORA, M. E., TAPIA, C. R. "Situación Epidemiológica del Abuso de Drogas en México" Washington, D.C.: Oficina Sanitaria Panamericana, O.P.S.
68. MINISTERIO DE SALUD. "Tabaquismo en Panamá" Panamá: Dirección General de Salud, Departamento de Salud del Adulto, 1992.
69. MINISTERIO DE SALUD. Taller sobre el Hábito de Fumar Gatemala: 31 de octubre - 4 de noviembre de 1988. Panamá: MINSA, Dirección de Salud de Adultos.
70. MINISTERIO DE SALUD. DNDCD. Estudio sobre Estilo de Vida. 1988.
71. MORRIS, J. N., KAGAN, A., et. al. "Incidence and Prediction of Ischemic Heart Disease in London Busmen". Lancet, N^o 2. 1966. Pág. 553.
72. MULLER, M. New York State, Journal of Medicine. 83 (13). 1983. Págs. 1304-1309.

73. MURRAY, D. M., SCHIMID, C.M. y PERRY, C. L. "The Validity of SelfReports by Adolescents: A Reexamination of the Bogus Pipeline Procedure". Addictive Behaviors, 1984.
74. NOEHREN, T. H. "Tabacomanía: ¿Qué les parece el Nombre: Actualidad en Neumología?" Cuba: Volumen 79, Número 6, 1982. 619-620 páginas.
75. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. "Los Servicios de Salud: Ventana Abierta a un Mundo sin Tabaco". Boletín informativo del Día Mundial sin Tabaco (31 de mayo de 1993). 2-22p.
76. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. "Tratamiento de la dependencia del Tabaco". O.M.S. Ginebra. Vol. 33, Núm. e. (marzo de 1979). Págs. 107-110.
77. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. "Tratamiento de la dependencia del Tabaco". O.M.S. Ginebra. Vol. 33, Núm. 3. (marzo de 1979). Págs. 111-113.
78. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. "Tbaco o Salud". O.M.S. Ginebra (noviembre 1988). Págs. 1-12.
79. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. "The Health Consequence of smoking": Report of the Surgeon General: the Changing Cigarette 1991.
80. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Cancer is the Third World Problem Too. O.M.S., 1985.

81. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. "Tratamiento de la dependencia del Tabaco". O.M.S. Ginebra, Vol. 33 Nº 3 (marzo 1979) 111-113 p.
82. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Estrategia Legislativa para una Europa Sin Tabaco. Oficina Regional Contra el Cáncer de la O.M.S., 1987.
83. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Informe de Comités de Expertos de la O.M.S.: Lucha contra el Tabaquismo Epidémico. Serie de Informes Técnicos, Nº 636, 1979.
84. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Control of Oral Cancer in Developing Countries: A Who Meeting. Bulletin of the World Health Organization. 62. (6) : Págs. 817-830.
85. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Cancer Increase in Developed Countries Weekly Epidemiological Record. 60. Págs. 125-129, 1985.
86. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Informe de Comités de Expertos: Estrategias contra el Tabaquismo en los países en Vías de Desarrollo. Serie de Informes Técnicos, Nº 695. 1983.
87. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. "Control sobre Cigarrillos: Informe sobre las medidas que se están tomando en las Américas para controlar la propaganda de cigarrillos" OPS Washington, número 108. 404-407 P.

88. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Resolución 35 de la 18ª Conferencia Sanitaria Panamericana. Washington, 1979. Vol. 104. 404-407 p.
89. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. "Tabaquismo y Salud en las Américas", Informe de la Cirujana General. Washington, 1992. 9-387 p.
90. ORO, Javier. "El Tabaco y la Impotencia Sexual". Salud 3. Colombia: Editolaser, s/f. Págs. 6-7.
91. O.P.S. Tabaquismo y Salud en Las Américas, 1992.
92. O.P.S. Encuesta sobre las Características del Hábito de Fumar en América Latina. Publicación científica, Nº 337. 1977.
93. PERRY, C. L. and JESSON, R. "Doing the Cuba, Preventing Drug Abuse Through Adolescents" Heath Promotion. 1983.
94. POLLIN, W. and R. T. RAVENHOLT. "Tobacco Addiction and Mortality Implication for Death Certification". JAMA Vol. 252, Número 20. (Enero 1984), 2849-2854 p.
95. Psicoactiva, Revista científica del Centro de Información de Educación para la Prevención del Abuso de Drogas. Lima, Perú, 1988.
96. PUENTE, Federico. Tabaquismo en México. Boletín de Sanit. Panam. Volumen 110, Número 3, 1986. Págs. 234-243.

97. READ, R. C. "Systemic Effects of Smoking" American Journal Surgeons, Vol. 148., Núm. 6. Estados Unidos: 1985. Págs. 706-711.
98. REIF, A. E. The Causes of Cancer American Scientist. Julio-agosto de 1981. Págs. 437-446.
99. Report of Surgeon General. "Reducing the health consequence of Smoking: 25 years of progress". M. D. Departamento de Salud y Servicio Social. Estados Unidos, 1986. CDC 89-8411.
100. ROSEMBERG, J. et. al. "Tabaquismo entre los Estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de Soracaba". Journal of Neumology. Brasil, Nº 16 (1), 1990. 16 p.
101. ROSSNICK, J. A. and JUDD, C. M. Transitions in social Influence at Adolescent: Who Induce Cigarette Smoking? Development Psychology. 18: págs. 359-368.
102. SARTORIUS, NORMAN. "Hay que valorar más la salud" Salud mundial O.M.S. Genova. Suiza. Junio 1986. 3-4 p.
103. STREIDER, D. J. y KAZEMI, H. "Hypoaxemic in Asymptomatic Smoker". Clinica. Residense. Nº 16. 1968. pg. 376.
104. STUART, R. B. "Teaching Facts about Drugs". Pushing or Preventing? Journal of Educational Psychology 66 (2), 1974. Págs. 189-201.

105. SULLIVAN, LOUIS. "El cigarrillo es un asesino". Boletín informativo News letter, abril, mayo, junio, 1990. 10 p.
106. TALLER de Tabaquismo: Plan de acción, OPS, 1985. pg. 331-335.
107. TAYLOR, P. The Smoke Ring, the Politics of Tabacco. Londres: The Bodley Head. 1984. Págs. 252-253.
108. UNION INTERNACIONAL CONTRA EL CANCER. "Pautas para el control del tabaquismo". VICC. Series de informes Técnicos - Vol. 52 2ª ed. Ginebra 1980. 150 p.
109. WEBB, W. R., WAX, S. D. y SUGG, W. L. "Cigarette Smoke and Fibrillation Therhold in Dogs". Clinica. Residense. N° 16. 1968. Pág. 74.
110. WEISS, W. Boucat. "The Philadelphia Pulmonary Neo Plasma Research Project: Survival Factors in Bronchogenic Carcinoma", Journal of tha American Medical Association Vol. 216. 2119-2123 p.
111. WYNDER, E. y GRAHAM, A. El Consumo de Tabaco como posible Factor Etiológico en el Carcinoma Broncogénico: un Estudio de 684 Casos Comprobados. OPS. Publicación científica N° 505. Washington, 1988.
112. ZAK, E. A. "Agricultural and Enviromental Aspects of Tobacco Production in Sudan". Documento presentado en un Seminario de la O.M.S/UICC, Sobre el Tabaco y la salud. khartoum: noviembre 1984.

ANEXO 1

Esta es una Encuesta sobre el Hábito de Fumar Cigarrillo ES UNA ENCUESTA ANONIMA

Conteste con letra legible las respuestas de cada pregunta, o marque con un gancho la alternativa que la representa.

PARTE I

1. EDAD: _____ Años
2. SEXO: Masculino Femenino
3. ESTADO CIVIL: Soltero Casado Viudo
 Divorciado Unido Separado
4. ESCOLARIDAD: _____
5. RELIGION: _____
6. OCUPACION: _____
7. SUELDO ACTUAL: _____
8. NUMERO DE DEPENDIENTES: _____
9. LUGAR DE RESIDENCIA: Urbana Rural
10. TRABAJA PARA: Ministerio de Salud Caja de Seguro Social
11. ¿HA FUMADO ALGUNA VEZ EN SU VIDA? SI NO
12. ¿QUE MIEMBRO DE SU FAMILIA FUMA O FUMABA?
 Padre Madre Hermanos Cónyuge
 Otros Ninguno
13. CUANDO ALGUN AMIGO FUMA CERCA DE USTED: Te molesta
 Acepta Indiferente Lo acompaña fumando también
 Le recuerda los efectos nocivos del tabaco sobre la salud

14. ¿LE PREOCUPAN LOS POSIBLES EFECTOS NOCIVOS DEL TABACO SOBRE SU SALUD?
- Mucho Regular Nada Poco Muy poco
15. ¿HA OBSERVADO EL DETERIORO FISICO DE UNA PERSONA QUE ADQUIRIO UNA ENFERMEDAD A CAUSA DEL HABITO DE FUMAR CIGARRILLO (o cualquier otra forma de tabaco)?
- SI NO
16. ¿DONDE HA OBTENIDO INFORMACION SOBRE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL TABACO?
- Hogar Escuela Radio TV Prensa
- Lugar de Trabajo Todas Ninguna Otras.
17. ENCIERRE LA LETRA DE LA(S) PREGUNTA(S) CUYA(S) RESPUESTA(S) ES (SON) CORRECTA(S).
- a. El hábito de fumar puede producir dificultades respiratorias.
- b. Fumar perjudica la salud de las personas, que están cerca de otras que fuman y respiran su humo.
- c. Las mujeres que fuman estando embarazadas pueden dar a luz a bebés más pequeños, que los de peso normal.
- ch. Los hijos de padres que fuman, se resfrían con mayor frecuencia.
- d. Fumar puede subir la presión de la sangre y puede producir enfermedades del corazón.
- e. El hábito de fumar puede producir cáncer de labio y en otras partes del cuerpo.

- f. Las personas que fuman se cansan más rápidamente cuando hacen deportes, que las personas que no fuman.
- g. Fumar perjudica la salud.

SI USTED JAMAS HA FUMADO, SIGA A LA PARTE IV

Si usted dejó de fumar cigarrillos: Siga a la PARTE II.
Si usted sigue fumando, conteste a la PARTE III.

PARTE II DEJO DE FUMAR CIGARRILLOS

- 18. ¿A QUÉ EDAD TUVO SU PRIMER CONSUMO? _____ años.
- 19. ¿SUS AMIGOS, QUE ACTITUD TENIAN CUANDO FUMABA CERCA DE ELLOS?
 - Se oponían Indiferentes Compartían
 - Te orientaban sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud
- 20. ¿CUAL ERA LA ACTITUD DE SUS FAMILIARES CUANDO FUMABA CERCA DE ELLOS? Se oponían Indiferentes
 - Aceptaban Compartían Te orientaban sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud
 - No fumaban cerca de sus familiares
- 21. ¿CON QUE FRECUENCIA FUMABA? Diariamente
 - Eventualmente Reuniones Otros
- 22. ¿QUE CANTIDAD FUMABA? _____ cigarrillos en un día.
- 23. ¿POR CUANTO TIEMPO FUMO?

24. ¿CUANTAS VECES INTENTO DEJAR DE FUMAR? _____
25. ¿HACE CUANTO TIEMPO DEJO DE FUMAR? _____
26. ¿POR QUE NO FUMA ACTUALMENTE? _____
- _____

FAVOR CONTESTAR A LA PARTE IV DE LA ENCUESTA.

PARTE III FUMA ACTUALMENTE:

27. ¿A QUE EDAD TUVO SU PRIMER CONSUMO? _____ Años.
28. ¿SUS AMIGOS QUE ACTITUD TENIAN CUANDO FUMABAS CERCA DE ELLOS?
- Se oponían Indiferentes Compartían
- Lo orientaban sobre los efectos nocivos del tabaco sobre la salud
29. ¿CUAL ERA LA ACTITUD DE SUS FAMILIARES CUANDO FUMABAS CERCA DE ELLOS? Se oponían Indiferentes
- Aceptaban Compartían Lo orientaban acerca de los efectos nocivos del tabaco sobre la salud
- No fumaban cerca de sus familiares
30. ¿CON QUE FRECUENCIA FUMA? Diariamente Eventualmente
- Reuniones Otros
31. ¿QUE CANTIDAD FUMA? _____ Cigarrillos en un día.

32. ¿CUANTO TIEMPO YA LLEVA FUMANDO? Años _____ o Meses _____

33. ¿CUANTAS VECES HA INTENTADO DEJAR DE FUMAR? _____

34. ¿CUAL FUE EL TIEMPO MAXIMO QUE SE QUEDO SIN FUMAR?

35. ¿POR QUE SIGUES FUMANDO?

FAVOR CONTESTAR A LA PARTE IV DE LA ENCUESTA.

PRUEBA PSICOLÓGICA DE ZUNG

	Nunca o Casi Nunca	A veces	Con bastante frecuencia	Siempre o casi siempre	Puntos
1 Me siento abatido y melancólico					
2 Por la mañana es cuando me siento mejor					
3 Tengo accesos de llantos o ganas de llorar					
4 Duermo mal					
5 Tengo tanto apetito como antes					
6 Aún me atraen las personas del sexo opuesto					
7 Noto que estoy perdiendo peso					
8 Tengo trastornos intestinales y estreñimiento					
9 Me late el corazón más aprisa que de costumbre					
10 Me canso sin motivo					
11 Tengo la mente tan clara como antes					
12 Hago las cosas con la misma facilidad de antes					
13 Me siento nervioso y no puedo estar quieto					
14 Tengo esperanza en el futuro					
15 Estoy más irritable que antes					
16 Me es fácil tomar decisiones					
17 Me siento útil y necesario					
18 Me satisface mi vida actual					
19 Creo que los demás estarían mejor si yo muriera					
20 Disfruto de las mismas cosas que antes					
Puntuación Total					

ANEXO 2

INSTRUCTIVO DE LA ENCUESTA

PARTE I

1. **EDAD:** Se refiere al número de años cumplidos en el último cumpleaños.
2. **SEXO:** Se refiere a la condición orgánica que distingue al macho de la hembra.
3. **ESTADO CIVIL:**
 - a) Soltero(a): Es la persona que nunca ha estado casada ni ha vivido en unión marital, es decir, que nunca ha tenido cónyuge.
 - b) Casado(a): Es la persona que ha contraído matrimonio civil o religioso y vive en ese estado.
 - c) Divorciado: Separado legalmente, que no se ha vuelto a casar ni vive en unión marital.
 - d) Unido(a): Es la persona que vive en unión marital sin haber contraído matrimonio civil o religioso con la pareja actual. La persona puede estar residiendo en la misma vivienda con el cónyuge o no.
 - e) Viudo(a): Es la persona que ha perdido a su consorte y no ha vuelto a casarse, ni vive en unión marital.
 - f) Separado(a): Es la persona que vive separada de su compañero(a) o esposo(a) y no vive en unión marital. Ya no conviven. (Censo 1990).
4. **ESCOLARIDAD:** El nivel de instrucción se define como el grado escolar más alto aprobado, dentro de los tres niveles de la enseñanza regular (primario, secundario, universitario) que se imparte, en escuelas públicas o privadas, incorporadas al sistema regular de instrucción del país. Se debe escribir el grado más alto aprobado.

5. **RELIGION:** Escribir el nombre de la religión que profesa.
6. **OCUPACION:** Se entiende por ocupación, la profesión, oficio o clase de trabajo que ejecuta el trabajador del S.I.S. de Colón en el momento de la encuesta.
7. **SUELDO ACTUAL:** Se entiende por sueldo o salario, la retribución en dinero que el empleado percibe por su trabajo. Deben contestar con base en el último sueldo mensual, bajo una base bruta. Es decir, antes de los descuentos y deducciones obligatorias del empleado. (Censo 1990).
8. **NUMERO DE DEPENDIENTES:** Contestar al número de personas que dependen de su sueldo.
9. **LUGAR DE RESIDENCIA:** a) **URBANO:** Se entiende como localidades de 1,500 habitantes y más y que reúnen las siguientes características: servicios de luz eléctrica, acueducto público, sistema de alcantarillado y calles pavimentadas. Dichas localidades deben contar además con facilidades para la asistencia a colegios secundarios, establecimientos comerciales, centros sociales y recreativos y aceras. Las características señaladas pueden corresponder a toda la localidad o a parte de ella. Las localidades que no reúnen tales condiciones se consideran como Rurales. (Censo 1990).
10. **TRABAJA PARA:** Significa que el sueldo que recibe por su trabajo en la institución proviene del Ministerio de Salud o Caja de Seguro Social.
11. **HA FUMADO ALGUNA VEZ EN SU VIDA:** Hacer un gancho a la respuesta, a) si ha utilizado tabaco en cualquiera de sus formas alguna vez en su vida; b) En caso de que no lo haya utilizado. Escriba por qué.

12. **¿QUE MIEMBRO DE SU FAMILIA FUMA O FUMABA?** Hacer un gancho a la letra que define al miembro de su familia que fuma o fumaba.
13. **¿CUANDO ALGUN AMIGO FUMA CERCA DE USTED?** Hacer un gancho en la letra que define el comportamiento de sus amigos más allegados a usted, cuál es su actitud cuando fuma cerca de ellos.
14. **¿A USTED LE PREOCUPAN LOS POSIBLES EFECTOS NOCIVOS DEL TABACO (cigarrillo) SOBRE SU SALUD?**
Se trata de medir el grado de preocupación del encuestado sobre los efectos del tabaco con relación a los efectos nocivos que le pueden ocurrir en su salud, puede ser un fumador activo o un encuestado que no fuma, pero que sufre los efectos del tabaco de otra persona (fumador pasivo).
15. **¿HA OBSERVADO USTED EL DETERIORO FISICO DE UNA PERSONA QUE ADQUIRIO UNA ENFERMEDAD A CAUSA DEL HABITO DE FUMAR CIGARRILLO?** Significa si ha visto u observado una persona que padece o ha padecido alguna enfermedad, causada por los efectos nocivos del tabaco.
16. **¿DONDE HA OBTENIDO INFORMACION SOBRE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL TABACO?** Indicar con un gancho los lugares donde ha recibido alguna información sobre los efectos nocivos del tabaco.
17. **HAGA UN GANCHO EN LA LETRA DE LA(S) PREGUNTA(S) CUYA(S) RESPUESTA ES (SON) CORRECTA(S).**

PARTE II DEJO DE FUMAR

18. **¿A QUE EDAD TUVO SU PRIMER CONSUMO?** Escribir la edad en años completos, que tenía cuando experimentó con el tabaco en alguna de sus formas por primera vez.
19. **¿SUS AMIGOS, QUE ACTITUD TENIAN CUANDO FUMABAS CERCA DE ELLOS?** Haga un gancho en la respuesta que mejor define el comportamiento de sus amigos cuando fumaba cerca de ellos.

20. ¿CUAL ERA LA ACTITUD DE SUS FAMILIARES CUANDO FUMABA CERCA DE ELLOS? Haga un gancho en la respuesta que mejor define el comportamiento de sus familiares cuando fumaba cerca de ellos.
21. ¿CON QUE FRECUENCIA FUMABA?
- a) Diariamente: cuando fuma todos los días.
 - b) Eventualmente: fuma pero menos frecuentemente que diariamente.
 - c) Reuniones: fuma solamente cuando se encuentra reunido con otras personas.
 - d) Otras: cuando fuma con una frecuencia diferente de las anteriormente mencionadas.
22. ¿QUE CANTIDAD FUMABA? Escribir el número de cigarrillos que crea que consumía en un día.
23. ¿POR CUANTO TIEMPO FUMO? Escriba la cantidad de años o meses que lo ha consumido.
24. ¿CUANTAS VECES INTENTO DEJAR DE FUMAR? Se refiere al número de veces que ha intentado dejar el hábito de fumar, antes que pudiera lograrlo definitivamente.
25. ¿CUANTO EL TIEMPO LLEVA SIN FUMAR? Escribir el tiempo que lleva sin fumar hasta el momento.
26. ¿POR QUE NO FUMA ACTUALMENTE? Escriba las razones por las cuales usted no fuma actualmente.

PARTE III FUMA ACTUALMENTE

27. ¿A QUE EDAD TUVO SU PRIMER CONSUMO? Escribir la edad que tenía cuando experimentó con el tabaco por primera vez.
28. ¿SUS AMIGOS, QUE ACTITUD TIENEN CUANDO FUMAS CERCA DE ELLOS? Haga un gancho en la respuesta que mejor define el comportamiento de sus amigos cuando fuma cerca de ellos.

29. ¿CUAL ERA LA ACTITUD DE SUS FAMILIARES CUANDO FUMABAS CERCA DE ELLOS? Haga un gancho en la respuesta que mejor define el comportamiento de sus familiares cuando fuma cerca de ellos.
30. ¿CON QUE FRECUENCIA FUMABA?
- a) Diariamente: cuando fuma todos los días.
 - b) Eventualmente: Cuando fuma pero menos frecuentemente que diariamente.
 - c) Reuniones, fuma solamente cuando se encuentra reunido con otras personas.
 - d) Otras: cuando fuma con una frecuencia diferente de las anteriormente mencionadas.
31. ¿QUE CANTIDAD FUMA? Escribir el número de cigarrillos que consume en un día.
32. ¿CUANTO TIEMPO YA LLEVA FUMANDO? Escriba la cantidad de años, meses o días que se mantiene en el consumo.
33. ¿CUANTAS VECES HA INTENTADO DEJAR DE FUMAR? Escribir aproximadamente cuántas veces intentó dejar de fumar y no lo ha logrado.
34. ¿CUAL FUE EL TIEMPO MAXIMO QUE SE QUEDO SIN FUMAR? Dé las veces que ha intentado dejar de fumar, cuál fue el período máximo de tiempo que se mantuvo sin consumir el tabaco.
35. ¿POR QUE SIGUE FUMANDO? Escribir los motivos que tiene para seguir fumando.

PARTE IV

CONTESTE LAS 20 PREGUNTAS CON UN GANCHO, EN CADA UNA DE ELLAS, DE ACUERDO CON LA RESPUESTA QUE MEJOR DEFINE QUE PUEDE SER: NUNCA O CASI NUNCA, A VECES, CON BASTANTE FRECUENCIA, SIEMPRE O CASI SIEMPRE.

ANEXO 3
VARIABLES Y CODIFICACION

VARIABLE	SIGNIFICADO	CODIGO	TIPO
1 EDAD:	Edad	años cumplidos	Discreta
2. SEXO:	Sexo	0= Masc. 1= Fem.	Dicotómica
3 ESTCIV	Estado civil	0=Sin pareja 1=Con pareja	Dicotómica
4. ESCOLA:	Escolaridad	0=Baja 1=Media 2=Alta	Cualitativa Ordinal
5 RELIGI.	Religión	0=Otra 1=Católica	Dicotómica
6. OCUPAC:	Ocupación	0=Administrat. 1=Manual 2=Paramédico 3=Médico 4=Inspector, Educador	Cualitativa Nominal
7. SALARI:	Salario bruto	Balboas	Cuantitativa Discreta
8. DEPEND:	Número de dependientes	Personas	Discreta
9 RESIDE:	Lugar de residencia	0=Urbano 1=Rural	Dicotómica
10. PATRON.	Contratado por	0=MINSA 1=CSS 2=Otro	Cualitativa Nominal
11. HAFUMA:	Identificador ha fumado	0=Nunca 1=Fuma 2=Fumaba	Cualitativa Nominal

12. PQFUMA:	Por qué fuma/No fuma	0=Curiosidad 1=Socialmente 2=Imitación 3=Gusta 4=Otras 5=Salud 6=No le gusta	Cualitativa Nominal
13. FAMFUM.	Familiar que fuma	0=Ninguno 1=Padres 2=Hermano/cónyuge 3=Vanos/Otros	Cualitativa Nominal
14. AMIFUM.	Sin un amigo fuma cerca	0=No molesta 1=Molesta	Dicotómica
15. NOCIVO.	Preocupación por los efectos nocivos de fumar	1=Nada a poco 2=Regular 3=Mucho	Cualitativa ordinal
16. MORFUM.	Ha visto enfermedad por fumar	0=No 1=sí	Dicotómica
17. INFONO:	Dónde se informó del efecto nocivo de fumar	0=Ninguno 1=Habitat 2=Medios 3=Múltiple	Cualitativa Nominal
18. CONOCI	Puntuación en "Test" de conocimiento	0-10 puntos	Cuantitativa discreta
19. NIVDEP.	Niv de depresión Escala de Zung	0=No deprimido 1=Deprimido	Dicotómica
20. FUMPRI	Edad en que inició hábito	en años	Cuantitativa discreta
21. FUMAMI:	Actitud de los amigos cuando fuma	0=No se oponen 1=Se oponen	Dicotómica

22. FUMFAM:	Actitud de los familiares cuando fuma	0=No se oponen 1=Se oponen 2=No se enteraron	Cualitativa nominal
23. FRECFU:	Con qué frecuencia fuma/fumaba	0=Diario 1=Eventual 2=Reuniones 3=Otros	Cualitativa nominal
24. CANTFU.	Cantidad de cigarrillos/día que fuma/fumaba	unidades	Cuantitativa discreta
25. TIEMFU	Tiempo que fuma/fumaba	años	Cuantitativa discreta
26. DEJOFU:	Cuántas veces dejó de fumar	unidades	Cuantitativa discreta
27 TDEJFU	Tiempo que dejó de fumar	días	Cuantitativa discreta
28. PQNOFU:	Por qué no fuma actualmente	0=Salud 1=Gusto 2=Se cansó 3=Perdió interés 4=Otras	Cualitativa nominal

ANEXO 4
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LAS CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE
FUMAR SEGÚN VARIABLES ESTUDIADAS, ENCUESTA REALIZADA A LOS TRABAJADORES
DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993

VARIABLES		TOTAL		FUMADOR		EX FUMADOR		NO FUMADOR	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Religión	TOTAL	365	100	78	100	140	100	147	100
	Católica	327	89.6	71	91.02	127	90.71	129	87.76
	Protestante	2	0.5	0	0	0	0	2	1.36
	Evangélica	15	4.1	1	1.28	5	3.57	9	6.12
	Otros	21	5.7	6	7.69	8	5.71	7	4.76
Ocupación	TOTAL	365	99.98	78	100	140	100	147	100
	Administra.	71	19.45	10	12.82	32	22.86	29	19.73
	Manual	85	23.28	25	32.05	29	20.71	31	21.09
	Paramédico	103	28.21	17	21.79	45	32.14	41	27.89
	Médico	69	18.90	17	21.79	19	13.57	33	22.45
	Educ/Inspec.	37	10.13	9	11.54	15	10.71	13	8.84
Residencia	TOTAL	365	100	78	100	140	99.99	147	100
	Urbano	297	81.4	65	83.33	111	79.28	121	82.31
	Rural	68	18.6	13	16.67	29	20.71	26	17.69
Patrón	TOTAL	365	100	78	100	140	100	147	100
	MINSA	183	50.1	43	55.13	66	47.14	74	50.3
	C.S.S.	182	49.9	35	44.87	74	52.86	73	49.7

FUENTE: Encuesta realizada a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud. Año: 1994.

ANEXO 4
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LAS CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE
FUMAR SEGÚN VARIABLES ESTUDIADAS, ENCUESTA REALIZADA A LOS TRABAJADORES
DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993

VARIABLES		TOTAL		FUMADOR		EX FUMADOR		NO FUMADOR	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sexo	TOTAL	365	100	78	100	140	100	147	100
	Masculino	187	51.2	49	62.82	75	53.57	63	42.86
	Femenino	178	48.8	29	37.18	65	46.43	84	57.14
Estado Civil	TOTAL	365	100	78	100	140	100	147	100
	Soltero	87	23.9	16	20.51	26	18.57	45	30.61
	Casado	183	50.1	41	52.56	73	52.14	69	46.94
	Divorciado	11	3.0	2	2.56	4	2.86	4	2.72
	Unido	62	17.0	16	20.51	26	18.57	20	13.61
	Viudo	6	1.6	1	1.28	5	3.57	1	0.68
	Separado	16	4.4	2	2.56	6	4.29	8	5.44
Escuela	TOTAL	355	99.99	78	100	140	100	137	100
	1a. Incompl.	19	5.35	4	5.13	0	0	15	10.95
	1a. Completa	43	12.11	9	11.54	24	17.14	10	7.30
	2a. Incompl.	78	21.97	12	15.38	30	21.43	36	26.27
	2a. Completa	74	20.85	22	28.21	31	22.14	21	15.33
	Univ. Incomp.	57	16.05	2	2.56	6	4.29	49	35.77
	Univ. Completa	84	23.66	29	37.18	49	35.0	6	4.38

FUENTE: Encuesta realizada a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud. Año: 1993.

ANEXO 5
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LAS CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE
FUMAR SEGÚN VARIABLES ESTUDIADAS, ENCUESTA REALIZADA A LOS TRABAJADORES
DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993

VARIABLES		TOTAL		FUMADOR		EX FUMADOR		NO FUMADOR	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Por qué Fuma/Fumo	TOTAL	356	100	78	100	140	100	147	100
Por qué No Fumaba									
	Curiosidad	80	22.5	19	24.36	70	50.0	0	0
	Socialmente	32	9.0	15	19.23	17	12.14	0	0
	Imitación	22	6.2	17	21.79	5	3.57	0	0
	Gusta	40	11.2	26	33.33	14	10.0	0	0
	Otras	35	9.8	1	1.28	34	24.28	0	0
	Salud	56	15.7	0	0	0	0	56	38.10
	No le gusta	91	25.6	0	0	0	0	91	61.90
Qué Familiar Fuma	TOTAL	360	100	78	100	140	100	142	100
	Padre	73	20.2	13	16.67	28	20.0	32	22.54
	Madre	22	6.1	3	3.85	10	7.14	9	6.34
	Hermanos	40	11.1	11	14.10	14	10.0	15	10.56
	Conyuge	26	7.3	1	1.28	11	7.86	14	9.86
	Ninguna	91	25.3	15	19.23	38	27.14	38	26.76
	Otras	23	6.4	6	7.69	10	7.14	7	4.93
	Varios	85	23.6	29	37.18	29	20.71	27	19.01

FUENTE: Encuesta realizada a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud. Año: 1993.

ANEXO 5
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LAS CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE
FUMAR SEGÚN VARIABLES ESTUDIADAS, ENCUESTA REALIZADA A LOS TRABAJADORES
DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993

VARIABLES		TOTAL		FUMADOR		EX FUMADOR		NO FUMADOR	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Si algún amigo fuma cerca de Ud.	TOTAL	365	100	78	100	140	100	147	100
	Molesta	211	57.8	15	19.23	89	63.57	147	100
	Acepta	25	6.8	17	21.79	5	3.57	107	72.79
	Indiferente	55	15.1	24	30.77	22	15.71	3	2.04
	Fuma	17	4.7	14	17.95	3	2.14	9	6.12
	Rec. Efec. Noc.	42	11.5	7	8.97	18	12.86	0	0
	Otro	15	4.1	1	1.28	3	2.14	17	11.56
								11	7.48
Le preocupan los efectos nocivos del hábito de fumar	TOTAL	365	100	78	100	140	100	147	100
	Mucho	191	52.3	31	39.74	38	27.14	122	82.99
	Regular	136	37.3	23	29.49	99	70.71	14	9.52
	Poco	13	3.6	6	7.69	0	0	7	4.76
	Muy Poco	6	1.6	2	2.56	2	1.43	2	1.36
	Nada	19	5.2	16	20.51	1	0.71	2	1.36

FUENTE: Encuesta realizada a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud. Año: 1993.

ANEXO 5
NÚMERO Y PORCENTAJE DE LAS CATEGORÍAS DEL HÁBITO DE
FUMAR SEGÚN VARIABLES ESTUDIADAS, ENCUESTA REALIZADA A LOS TRABAJADORES
DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD. PROVINCIA DE COLÓN. AÑO 1993

VARIABLES		TOTAL		FUMADOR		EX FUMADOR		NO FUMADOR	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ha visto enferm. por fumar	TOTAL	365	100	78	100	138	100	147	100
	No	212	58.6	24	30.77	71	51.4	17	80.14
	Sí	150	41.4	54	69.23	67	48.5	29	19.86
Dónde se informó del efecto nocivo del fumar	TOTAL	359	100	78	100	135	100	146	100
	Hogar	14	3.9	5	6.40	4	2.9	5	3.50
	Escuela	15	4.2	3	3.85	6	4.4	6	4.20
	Radio	4	1.1	0	0	1	0.7	6	2.10
	Televisión	19	5.3	4	5.13	5	3.7	10	6.99
	Prensa	7	1.9	4	5.13	3	2.3	0	0
	Trabajo	65	18.1	17	21.79	21	15.6	27	18.88
	Todas	131	36.5	22	28.21	53	39.2	56	39.16
	Varios	104	28.9	23	29.49	42	31.2	36	25.17
Nivel de Depres. Escala de Zung	TOTAL	364	100	78	100	140	100	146	100
	Normal	352	96.7	75	96.15	136	97.14	141	96.58
	Depres. leve	10	2.8	1	1.28	4	2.86	5	3.42
	Depres. mod.	2	0.5	2	2.56	0	0	0	0
	Depres. grave	0	0	0	0	0	0	0	0

FUENTE: Encuesta realizada a los trabajadores del Sistema Integrado de Salud. Año: 1993.

ANALISIS DE SUPERVIVENCIA (METODO DE KAPLAN-MEIER)

NOMBRE DE LOS DATOS: km1
 VARIABLE TIEMPO: FUMPRI
 VARIABLE PERDIDAS NO SE USA
 VARIABLE DEFINE GRUPOS: HAFUMA
 GRUPO 1 Desde .00 Hasta .00
 GRUPO 2 Desde 1.00 Hasta 1.00

NUMERO DE CASOS: 218

CASOS QUITADOS POR CONTENER ALGUN VALOR NO ESPECIFICADO 0

GRUPO 1

TABLA DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Sujetos	Eventos	F. riesgo	F. superv.	Varianza
8.0	140	1	.0071	.9929	.0001
9.0	139	2	.0144	.9786	.0001
10.0	137	1	.0073	.9714	.0002
11.0	136	1	.0074	.9643	.0002
12.0	135	6	.0444	.9214	.0005
13.0	129	4	.0310	.8929	.0007
14.0	125	6	.0480	.8500	.0009
15.0	119	13	.1092	.7571	.0013
16.0	106	15	.1415	.6500	.0016
17.0	91	21	.2308	.5000	.0018
18.0	70	24	.3429	.3286	.0016
19.0	46	5	.1087	.2929	.0015
20.0	41	9	.2195	.2286	.0013
21.0	32	7	.2188	.1786	.0010
22.0	25	4	.1600	.1500	.0009
23.0	21	5	.2381	.1143	.0007
24.0	16	2	.1250	.1000	.0006
25.0	14	3	.2143	.0786	.0005
26.0	11	2	.1818	.0643	.0004
27.0	9	1	.1111	.0571	.0004
28.0	8	2	.2500	.0429	.0003
29.0	6	3	.5000	.0214	.0001
30.0	3	2	.6667	.0071	.0001
34.0	1	1	1.0000	.0000	*****

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LA FUNCION DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Método de Greenwood		Transformación logarítmica	
8.0	1.0068	.9789	.9990	.9504
9.0	1.0026	.9546	.9930	.9350
10.0	.9990	.9438	.9892	.9257
11.0	.9950	.9335	.9850	.9163
12.0	.9660	.8769	.9557	.8626
13.0	.9441	.8416	.9340	.8286
14.0	.9091	.7909	.8995	.7793
15.0	.8282	.6861	.8199	.6772
16.0	.7290	.5710	.7226	.5648
17.0	.5828	.4172	.5794	.4147
18.0	.4064	.2508	.4067	.2524
19.0	.3682	.2175	.3694	.2199
20.0	.2981	.1590	.3009	.1630
21.0	.2420	.1151	.2462	.1204
22.0	.2091	.0909	.2142	.0968
23.0	.1670	.0616	.1731	.0684
24.0	.1497	.0503	.1564	.0574
25.0	.1231	.0340	.1306	.0416
26.0	.1049	.0237	.1131	.0316
27.0	.0956	.0187	.1041	.0268
28.0	.0764	.0093	.0857	.0176
29.0	.0454	-.0026	.0566	.0058
30.0	.0211	-.0068	.0359	.0007
34.0	-	-	-	-

GRUPO 2

TABLA DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Sujetos	Eventos	F. riesgo	F. superv.	Varianza
8.0	78	1	.0128	.9872	.0002
11.0	77	1	.0130	.9744	.0003
12.0	76	3	.0395	.9359	.0008
13.0	73	3	.0411	.8974	.0012
14.0	70	4	.0571	.8462	.0017
15.0	66	3	.0455	.8077	.0020
16.0	63	7	.1111	.7179	.0026
17.0	56	3	.0536	.6795	.0028
18.0	53	13	.2453	.5128	.0032
19.0	40	9	.2250	.3974	.0031
20.0	31	8	.2581	.2949	.0027
21.0	23	5	.2174	.2308	.0023
22.0	18	2	.1111	.2051	.0021
23.0	16	4	.2500	.1538	.0017

25.0	12	4	.3333	.1026	.0012
26.0	8	2	.2500	.0769	.0009
32.0	6	1	.1667	.0641	.0008
34.0	5	1	.2000	.0513	.0006
35.0	4	1	.2500	.0385	.0005
36.0	3	1	.3333	.0256	.0003
40.0	2	1	.5000	.0128	.0002
50.0	1	1	1.0000	.0000	*****

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LA FUNCION DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Método de Greenwood		Transformación logarítmica	
8.0	1.0121	.9622	.9982	.9125
11.0	1.0094	.9393	.9935	.9013
12.0	.9903	.8815	.9728	.8528
13.0	.9648	.8301	.9473	.8054
14.0	.9262	.7661	.9095	.7450
15.0	.8952	.7202	.8793	.7014
16.0	.8178	.6181	.8043	.6040
17.0	.7831	.5759	.7707	.5637
18.0	.6237	.4019	.6169	.3972
19.0	.5060	.2888	.5035	.2892
20.0	.3961	.1937	.3977	.1984
21.0	.3243	.1373	.3288	.1447
22.0	.2947	.1155	.3005	.1240
23.0	.2339	.0738	.2423	.0844
25.0	.1699	.0352	.1814	.0479
26.0	.1361	.0178	.1495	.0314
32.0	.1185	.0097	.1330	.0237
34.0	.1002	.0023	.1160	.0166
35.0	.0811	-.0042	.0985	.0103
36.0	.0607	-.0094	.0803	.0049
40.0	.0378	-.0121	.0616	.0011
50.0	-	-	-	-

COMPARACION DE LAS CURVAS POR LA PRUEBA "LOG-RANK"

JI-CUADRADO: 4.95 G.L.: 1 p= .024747

ANEXO No. 8

P R E S T A P C V2.0

31-OCT-1993

ANALISIS DE SUPERVIVENCIA (METODO DE KAPLAN-MEIER)

NOMBRE DE LOS DATOS: km3
 VARIABLE TIEMPO: TDEJFU
 VARIABLE PERDIDAS NO SE USA
 VARIABLE DEFINE GRUPOS: HAFUMA
 GRUPO 1 Desde .00 Hasta .00
 GRUPO 2 Desde 1.00 Hasta 1.00

NUMERO DE CASOS: 218

CASOS QUITADOS POR CONTENER ALGUN VALOR NO ESPECIFICADO

GRUPO 1

TABLA DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Sujetos	Eventos	F. riesgo	F. superv	Varianza
7.0	139	2	.0144	.9856	.0001
22.0	137	1	.0073	.9784	.0002
30.0	136	3	.0221	.9568	.0003
90.0	133	2	.0150	.9424	.0004
120.0	131	2	.0153	.9281	.0005
240.0	129	1	.0078	.9209	.0005
300.0	128	1	.0078	.9137	.0006
360.0	127	4	.0315	.8849	.0007
365.0	123	1	.0081	.8777	.0008
720.0	122	5	.0410	.8417	.0010
960.0	117	1	.0085	.8345	.0010
1080.0	116	3	.0259	.8129	.0011
1260.0	113	1	.0088	.8059	.0011
1440.0	112	5	.0446	.7698	.0013
1800.0	107	7	.0654	.7194	.0015
2160.0	100	5	.0500	.6835	.0016
2520.0	95	1	.0105	.6763	.0016
2560.0	94	1	.0106	.6691	.0016
2880.0	93	3	.0323	.6475	.0016
3240.0	90	1	.0111	.6403	.0017
3600.0	89	4	.0449	.6115	.0017
3960.0	85	2	.0235	.5971	.0017
4320.0	83	3	.0361	.5755	.0018
4680.0	80	5	.0625	.5396	.0018
4860.0	75	2	.0267	.5252	.0018
5040.0	73	7	.0959	.4748	.0018
5400.0	66	8	.1212	.4173	.0017
5760.0	58	5	.0862	.3813	.0017
6120.0	53	4	.0755	.3525	.0016
6480.0	49	4	.0816	.3237	.0016
6840.0	45	1	.0222	.3165	.0016
7200.0	44	4	.0909	.2878	.0015
7560.0	40	6	.1500	.2446	.0013
7920.0	34	1	.0294	.2374	.0013
8260.0	33	2	.0606	.2230	.0012
8640.0	31	2	.0645	.2086	.0012
9000.0	29	4	.1379	.1799	.0011
9360.0	25	6	.2400	.1367	.0008
9720.0	19	5	.2632	.1007	.0007
9760.0	14	2	.1429	.0863	.0006
10080.0	12	2	.1667	.0719	.0005
10440.0	10	1	.1000	.0647	.0004
11160.0	9	2	.2222	.0504	.0003
11520.0	7	1	.1429	.0432	.0003
12600.0	6	2	.3333	.0288	.0002
14040.0	4	1	.2500	.0216	.0002
14400.0	3	2	.6667	.0072	.0001
14760.0	1	1	1.0000	.0000	*****

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LA FUNCION DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Método de Greenwood	Transformación logarítmica
7.0	1.0054 .9658	.9964 .9437
22.0	1.0028 .9543	.9930 .9346

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LA FUNCION DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Método de Greenwood		Transformación logarítmica	
7.0	1.0054	.9658	.9964	.9437
22.0	1.0026	.9543	.9930	.9346
30.0	.9906	.9230	.9804	.9064
90.0	.9812	.9037	.9708	.8882
120.0	.9710	.8851	.9606	.8704
240.0	.9657	.8760	.9554	.8617
300.0	.9604	.8670	.9500	.8530
360.0	.9379	.8318	.9278	.8190
365.0	.9322	.8232	.9221	.8107
720.0	.9024	.7810	.8928	.7697
960.0	.8963	.7728	.8868	.7616
1080.0	.8778	.7481	.8686	.7376
1260.0	.8715	.7400	.8624	.7297
1440.0	.8398	.6998	.8312	.6905
1800.0	.7941	.6447	.7864	.6368
2160.0	.7608	.6061	.7537	.5991
2520.0	.7540	.5985	.7471	.5916
2560.0	.7473	.5908	.7405	.5842
2880.0	.7269	.5681	.7205	.5619
3240.0	.7201	.5605	.7138	.5546
3600.0	.6925	.5305	.6868	.5252
3960.0	.6787	.5156	.6732	.5107
4320.0	.6577	.4934	.6527	.4890
4680.0	.6224	.4567	.6181	.4532
4860.0	.6082	.4422	.6042	.4390
5040.0	.5578	.3918	.5549	.3899
5400.0	.4992	.3353	.4975	.3348
5760.0	.4620	.3005	.4611	.3009
6120.0	.4319	.2731	.4317	.2741
6480.0	.4015	.2460	.4020	.2477
6840.0	.3939	.2392	.3945	.2411
7200.0	.3630	.2125	.3643	.2151
7560.0	.3161	.1731	.3185	.1768
7920.0	.3081	.1667	.3107	.1705
8260.0	.2922	.1538	.2952	.1580
8640.0	.2762	.1411	.2795	.1456
9000.0	.2437	.1160	.2479	.1212
9360.0	.1938	.0796	.1993	.0859
9720.0	.1508	.0507	.1574	.0578
9760.0	.1330	.0396	.1403	.0471
10080.0	.1149	.0290	.1227	.0368
10440.0	.1057	.0238	.1138	.0318
11160.0	.0867	.0140	.0956	.0223
11520.0	.0770	.0094	.0863	.0177
12600.0	.0566	.0010	.0670	.0095
14040.0	.0457	-.0026	.0570	.0059
14400.0	.0212	-.0069	.0361	.0007
14760.0	-	-	-	-

TABLA DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Sujetos	Eventos	F. riesgo	F. superv.	Varianza
.0	78	12	.1538	.8462	.0017
1.0	66	3	.0455	.8077	.0020
3.0	63	2	.0317	.7821	.0022
5.0	61	1	.0164	.7692	.0023
7.0	60	9	.1500	.6538	.0029
8.0	51	1	.0196	.6410	.0030
10.0	50	1	.0200	.6282	.0030
14.0	49	4	.0816	.5769	.0031
20.0	45	2	.0444	.5513	.0032
30.0	43	10	.2326	.4231	.0031
40.0	33	1	.0303	.4103	.0031
60.0	32	4	.1250	.3590	.0030
75.0	28	1	.0357	.3462	.0029
90.0	27	5	.1852	.2821	.0026
150.0	22	2	.0909	.2564	.0024
180.0	20	8	.4000	.1538	.0017
210.0	12	1	.0833	.1410	.0016
240.0	11	1	.0909	.1282	.0014
265.0	10	1	.1000	.1154	.0013
270.0	9	1	.1111	.1026	.0012
540.0	8	2	.2500	.0769	.0009
720.0	6	1	.1667	.0641	.0008
1440.0	5	2	.4000	.0385	.0005
1460.0	3	1	.3333	.0256	.0003
1800.0	2	1	.5000	.0128	.0002
3285.0	1	1	1.0000	.0000	*****

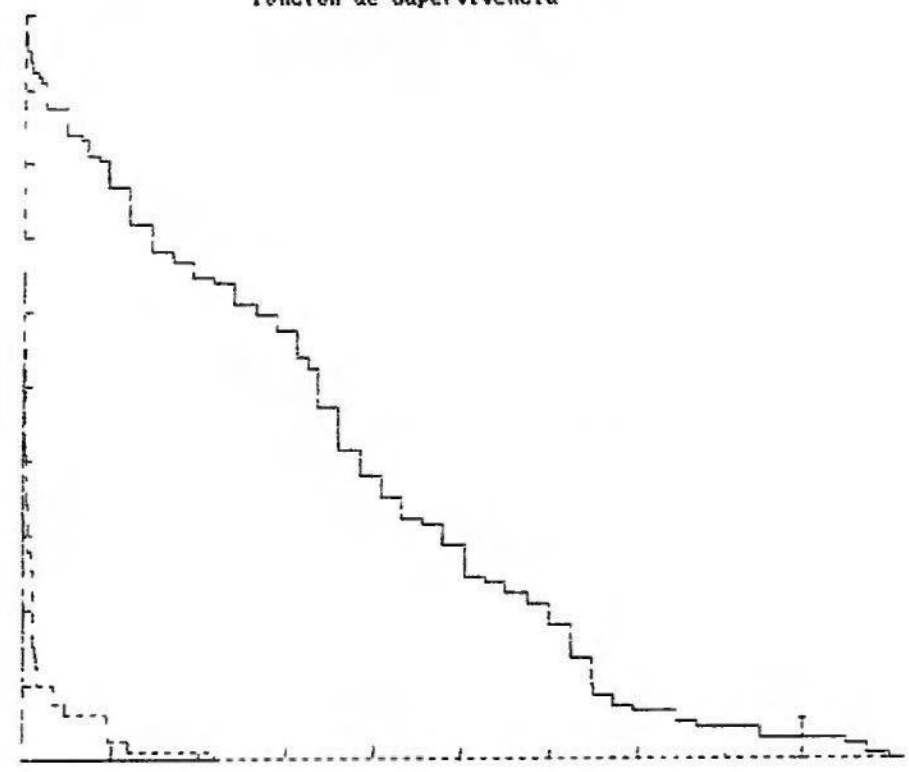
INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LA FUNCION DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Método de Greenwood		Transformación logarítmica	
.0	.9262	.7661	.9095	.7450
1.0	.8952	.7202	.8793	.7014
3.0	.8737	.6904	.8584	.6731
5.0	.8627	.6757	.8478	.6590
7.0	.7594	.5483	.7479	.5372
8.0	.7475	.5346	.7363	.5241
10.0	.7355	.5210	.7247	.5111
14.0	.6866	.4673	.6775	.4598
20.0	.6617	.4409	.6535	.4345
30.0	.5327	.3134	.5292	.3127
40.0	.5194	.3011	.5164	.3009
60.0	.4654	.2525	.4644	.2545
75.0	.4517	.2406	.4512	.2431
90.0	.3819	.1822	.3841	.1875
150.0	.3533	.1595	.3567	.1659
180.0	.2339	.0738	.2423	.0844
210.0	.2183	.0638	.2274	.0750
240.0	.2024	.0540	.2123	.0657
265.0	.1865	.0445	.1970	.0567
270.0	.1699	.0352	.1814	.0479
540.0	.1361	.0176	.1495	.0314
720.0	.1185	.0097	.1330	.0237
1440.0	.0611	-.0042	.0985	.0103
1460.0	.0007	-.0094	.0803	.0049
1800.0	.0076	-.0121	.0616	.0011

JI-CUADRADO: 216.28 G.L.: 1 p = .000000

kn3 TDEJFU Var grupos: HAFUMA
XINT: 1500.00 YINT: .1 1 — 2 ----

Funcion de Supervivencia



ANALISIS DE SUPERVIVENCIA (METODO DE KAPLAN-MEIER)

NOMBRE DE LOS DATOS: km3
 VARIABLE TIEMPO: TDEJFU
 VARIABLE PERDIDAS NO SE USA
 VARIABLE DEFINE GRUPOS: HAFUMA
 GRUPO 1 Desde 1.00 Hasta 1.00
 GRUPO 2 Desde 2.00 Hasta 2.00

NUMERO DE CASOS: 218

CASOS QUITADOS POR CONTENER ALGUN VALOR NO ESPECIFICADO 140

GRUPO 1

TABLA DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Sujetos	Eventos	F. riesgo	F. superv.	Varianza
.0	78	12	.1538	.8462	.0017
1.0	66	3	.0455	.8077	.0020
3.0	63	2	.0317	.7821	.0022
5.0	61	1	.0164	.7692	.0023
7.0	60	9	.1500	.6538	.0029
8.0	51	1	.0196	.6410	.0030
10.0	50	1	.0200	.6282	.0030
14.0	49	4	.0816	.5769	.0031
20.0	45	2	.0444	.5513	.0032
30.0	43	10	.2326	.4231	.0031
40.0	33	1	.0303	.4103	.0031
60.0	32	4	.1250	.3590	.0030
75.0	28	1	.0357	.3462	.0029
90.0	27	5	.1852	.2821	.0026
150.0	22	2	.0909	.2564	.0024
180.0	20	8	.4000	.1538	.0017
210.0	12	1	.0833	.1410	.0016
240.0	11	1	.0909	.1282	.0014
265.0	10	1	.1000	.1154	.0013
270.0	9	1	.1111	.1026	.0012
540.0	8	2	.2500	.0769	.0009
720.0	6	1	.1667	.0641	.0008
1440.0	5	2	.4000	.0385	.0005
1460.0	3	1	.3333	.0256	.0003
1800.0	2	1	.5000	.0128	.0002
3285.0	1	1	1.0000	.0000	*****

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LA FUNCION DE SUPERVIVENCIA

Tiempo	Método de Greenwood		Transformación logarítmica	
.0	.9262	.7661	.9095	.7450
1.0	.8952	.7202	.8793	.7014
3.0	.8737	.6904	.8584	.6731
5.0	.8627	.6757	.8478	.6590
7.0	.7594	.5483	.7479	.5372
8.0	.7475	.5346	.7363	.5241
10.0	.7355	.5210	.7247	.5111
14.0	.6866	.4673	.6775	.4598
20.0	.6617	.4409	.6535	.4345
30.0	.5327	.3134	.5292	.3127
40.0	.5194	.3011	.5164	.3009
60.0	.4654	.2525	.4644	.2545
75.0	.4517	.2406	.4512	.2431
90.0	.3819	.1822	.3841	.1875
150.0	.3533	.1595	.3567	.1659
180.0	.2339	.0738	.2423	.0844
210.0	.2183	.0638	.2274	.0750
240.0	.2024	.0540	.2123	.0657
265.0	.1863	.0445	.1970	.0567
270.0	.1699	.0352	.1814	.0479
540.0	.1361	.0178	.1495	.0314
720.0	.1185	.0097	.1330	.0237
1440.0	.0811	-.0042	.0985	.0103
1460.0	.0607	-.0094	.0803	.0049
1800.0	.0378	-.0121	.0616	.0011
3285.0	-	-	-	-

GRUPO 2

TABLA DE SUPERVIVENCIA

Tiempo Sujetos Eventos F. riesgo F. superv. Varianza

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LA FUNCION DE SUPERVIVENCIA

Tiempo Método de Greenwood Transformación logarítmica

COMPARACION DE LAS CURVAS POR LA PRUEBA "LOG-RANK"

LA MATRIZ DE COVARIANZAS ES SINGULAR. NO SE PUEDEN COMPARAR LAS CURVAS

km3 TDEJFU

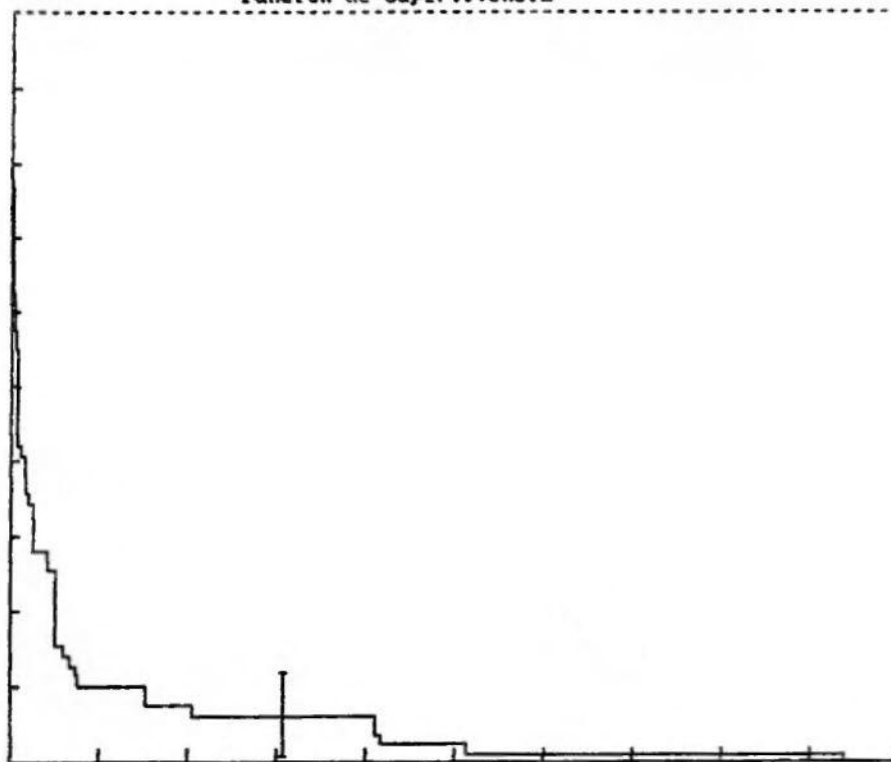
Var grupos: HAFUMA

XINT: 350.00

YINT: .1

1 — 2 ----

Funcion de Supervivencia



PRESTA PC Dr. Felix Vergara. - CSS - Panama

31-OCT-1993

ANEXO No. 10.

P R E S T A PC V2.0

24-NOV-1993

REGRESION LOGISTICA INCONDICIONAL

NOMBRE DE LOS DATOS: RLNFF
 VARIABLE DEPENDIENTE: HAFUMA

NUMERO DE VARIABLES INDEPENDIENTES: 5 A SABER
 SEXO ESTCIV AMIFUM NOCIVO MORFUM

NUMERO DE CASOS: 225

NUMERO MAXIMO DE ITERACIONES: 20
 CONVERGENCIA OBTENIDA EN 4 ITERACIONES
 CASOS QUITADOS POR CONTENER ALGUN VALOR NO ESPECIFICADO

VARIABLE	BETA	EXP(BETA)	EE. BETA	Ji2	P
Const.	1.30028	3.67033	.69580	3.49228	.05636
SEXO	-.61198	.54228	.41679	2.15593	.13715
ESTCIV	1.02099	2.77594	.44317	5.30770	.02015
AMIFUM	-2.62205	.07265	.45883	32.65740	.00000
NOCIVO	-.93263	.39352	.26547	12.34253	.00057
MORFUM	2.66589	14.38081	.45363	34.53722	.00000

LOG. MAX. VEROSIMILITUD CON CONSTANTE SOLA= -144.77890
 LOG. MAX. VEROSIMILITUD MODELO COMPLETO= -77.62068
 Ji-Cuadrado modelo= 134.31630 G.L.= 5 p= .00000
 Ji-Cuadrado modelo anterior= 4.43253 G.L.= 2 p= .10663

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LOS "ODDS RATIO"

SEXO	0.391	1.22744
ESTC	1.16460	6.61672
AMIFUM	.07956	.17857
NOCIVO	.23588	.66211
MORFUM	5.91082	34.98798

MATRIZ DE COVARIANZAS

	Const.	SEXO	ESTCIV	AMIFUM	NOCIVO	MORFUM
Const.	.484					
SEXO	-.046	.174				
ESTCIV	-.095	.016	.196			
AMIFUM	-.025	.013	-.046	.211		
NOCIVO	-.140	-.020	-.016	.000	.070	
MORFUM	-.027	-.003	.036	-.081	-.024	.206

TABLA DE CLASIFICACION

		MODELO		
		0	1	Total
DATOS	0	132	14	146
	1	22	56	78
Total		154	70	224

PRESTIA PC V2.0

24-NOV-1993

REGRESION LOGISTICA INCONDICIONAL

NOMBRE DE LOS DATOS: RLNFF
 VARIABLE DEPENDIENTE: HAFUMA

NUMERO DE VARIABLES INDEPENDIENTES: 4 A SABER
 ESTCIV AMIFUM NOCIVO MORFUM

NUMERO DE CASOS: 225

NUMERO MAXIMO DE ITERACIONES: 20
 CONVERGENCIA OBTENIDA EN 7 ITERACIONES
 CASOS QUITADOS POR CONTENER ALGUN VALOR NO ESPECIFICADO 1

VARIABLE	BETA	EXP(BETA)	EE. BETA	Ji2	p
Const.	1.15825	3.18435	.68751	2.83821	.08795
ESTCIV	1.08879	2.97068	.43669	6.21645	.01221
AMIFUM	-2.61490	.07318	.45884	32.47847	.00000
NOCIVO	-1.01699	.36168	.26164	15.10875	.00016
MORFUM	2.69559	14.81425	.45495	35.10563	.00000

LOG. MAX. VEROSIMILITUD CON CONSTANTE SOLA= -144.77890
 LOG. MAX. VEROSIMILITUD MODELO COMPLETO= -78.70374
 Ji-Cuadrado modelo= 132.15020 G.L.= 4 p= .00000
 Ji-Cuadrado modelo anterior= 2.16612 G.L.= 1 p= .13680

INTERVALOS DE CONFIANZA AL 95% DE LOS "ODDS RATIO"

ESTCIV	1.26223	6.93157
AMIFUM	.02977	.17986
NOCIVO	.21658	.63400
MORFUM	6.07319	36.13619

MATRIZ DE COVARIANZAS

	Const.	ESTCIV	AMIFUM	NOCIVO	MORFUM
Const.	.473				
ESTCIV	-.088	.191			
AMIFUM	-.019	-.049	.211		
NOCIVO	-.147	-.014	.002	.068	
MORFUM	-.027	.040	-.085	-.025	.207

TABLA DE CLASIFICACION

		MODELO		Total
		0	1	
DATOS	0	131	15	146
	1	19	59	78
Total		150	74	224