



11226

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



45  
24

PREVALENCIA DE FACTORES DE  
RIESGO PARA CARDIOPATÍA CORONARIA  
EN LA POBLACIÓN DERECHOHABIENTE  
DE LA UMF No. 1 DE MORELIA, MICH.

TESIS

PARA OBTENER TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. JUANA ROSA GODÍNEZ SANTIAGO

ASESORES:

DR. ALBERTO VEGA ROJAS  
DR. VÍCTOR MANUEL FARIÁS RODRÍGUEZ

280636

Morelia, Mich. México.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Marzo 1999.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PAGINACION

DESCONTINUA

Dr. Rubén Velazco Orellana  
Coordinador delegacional de investigación médica en Michoacán - IMSS

Dra. Rosa María Tapia Villanueva  
Coordinador delegacional de educación médica - IMSS

Dr. Baltazar Casimiro Pantoja  
Coordinador clínico de educación e investigación médica  
HGR MF No.1, Morelia, Mich.

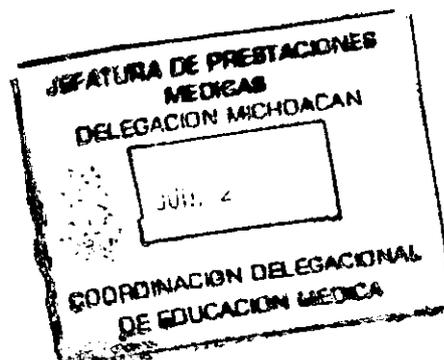
Dr. Víctor Manuel Farias Rodríguez  
Jefe de departamento clínico del HGR MF No.1, Morelia, Mich.

Dra. María del Refugio Valencia Ortiz  
Prof. Titular del curso de especialización de Medicina familiar en el HGR MF  
No.1, Morelia, Mich.

### Asesores

Dr. Víctor Manuel Farias Rodríguez

Dr. Alberto Vega Rojas



## **Agradecimientos**

A Dios por darme salud y paciencia para realizarme como médico.

A mis maestros y compañeros por brindarme su enseñanza y amistad.

A mis asesores, por su gran ayuda para la realización de este trabajo.

## **Dedicatoria**

A mi madre, quien con su cariño y apoyo hizo posible mi formación.

En memoria de mi Padre, a quien recuerdo con mucho amor y respeto.

A mis hermanos, que me brindaron su apoyo desde el primer día de mi carrera.

**INDICE**

	pagina
1.- ANTECEDENTES.....	3
2.- JUSTIFICACIÓN.....	8
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
4.- OBJETIVOS.....	10
5.- POBLACIÓN.....	11
6.- TIPO DE ESTUDIO.....	13
7.- METODOS.....	14
8.- VARIABLES.....	16
9.- RECOLECCION DE DATOS.....	18
10.- ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	19
11.- RECURSOS.....	20
12.- LOGÍSTICA.....	21
13.- ÉTICA DE ESTUDIO.....	22
14.- RESULTADOS.....	23
15.- DISCUSION.....	26
16.- CONCLUSIONES.....	28
17.- GRAFICOS.....	29
18.- ANEXOS.....	55
20 REFERENCIAS.....	56

## 1.- ANTECEDENTES.

La enfermedad coronaria sigue siendo la causa principal de morbilidad y mortalidad en Estados Unidos de Norteamérica y de todo el mundo, particularmente en las naciones industrializadas. A pesar de la disminución observada en los últimos años, cada año 5.4 millones de individuos se diagnostica una enfermedad coronaria y se atribuye más de 550,000 muertes a aterosclerosis coronaria.

La cardiopatía coronaria fué responsable aproximadamente de 44% de todas las muertes en los Estados Unidos en 1987. (1). Las tasas de mortalidad por cardiopatía coronaria en hombres y mujeres de raza negra de edad media exceden a la de los hombres y mujeres de raza blanca respectivamente, aunque esta tendencia se revierte en los que tienen 65 años o más. En 1985, las tasas de mortalidad ajustada a la edad fueron de 222.7 hombres negros y 204.4 en hombres blancos, y de 136.4 en mujeres negras y 96.6 en mujeres blancas.

En las últimas décadas, se presentó mucha atención a la identificación de los factores de riesgo para la cardiopatía coronaria, con el fin de establecer estrategias preventivas y terapéuticas. (2). Un factor de riesgo es una característica del individuo que está relacionada con la posible aparición futura de una enfermedad cardíaca, en este caso la cardiopatía isquémica. Los factores de riesgo en forma estricta es un término moderno que combina un concepto clásico de causa directa en una enfermedad con los conceptos más recientes de probabilidad, predicción y pronóstico.

Se han descrito factores de riesgo dependientes de características demográficas como edad; sexo o raza. Otros factores de riesgo están ligados a características personales como la hipertensión arterial, hiperglucemia, obesidad, personalidad y el fibrinogeno aumentado. A veces son los hábitos de una determinada cultura o nivel de desarrollo, lo que constituye el factor de riesgo, tal es el caso del consumo de tabaco, la vida sedentaria o las costumbres dietéticas.

Hay factores ligados a características psicosociales, como las condiciones de trabajo o el nivel de instrucción. Los factores de riesgo pueden estar ligados a un efecto indeseable de fármacos, como ocurre con los anticonceptivos orales, existen también características hereditarias y familiares. (3)

El estudio Framingham en los Estados Unidos de Norteamérica fué uno de los primeros en descubrir los factores de riesgo primarios y secundarios de la enfermedad cardiovascular. Algunos factores de riesgo quizá sean estadísticamente significativos en un análisis de una sola variante, pero no en un análisis de variantes múltiples; es decir, cuando se toma en cuenta varios factores de riesgo. Puede obtenerse beneficios al identificar un factor de riesgo que puede modificarse por una intervención y por lo tanto evitar que se forme una placa aterosclerótica. (4)

La hipercolesterolemia es uno de los factores de riesgo más estudiados en relación con la cardiopatía coronaria; los estudios desde el siglo pasado demostraban que las placas ateroscleróticas estaban formadas por colesterol. Entre los estudios longitudinales más importantes se encuentran el estudio Framingham, el estudio Whitelhall de funcionarios públicos de Londres, Estudio Británico Regional sobre el corazón, el estudio de Oslo y el estudio de Intervención de Factores de Riesgo Múltiples (MRFIT). (5)

Tanto el estudio Framingham como el MRFIT con un seguimiento de más de 360,000 varones adultos, han demostrado que la incidencia de cardiopatía isquémica está relacionada con colesterolemia, y el riesgo es gradual y continuo. (6). La hipótesis de los lípidos juegan un papel central en el desarrollo de la enfermedad. Ciertamente una gran cantidad de datos, tanto en animales como en el laboratorio y estudios epidemiológicos observacionales e intervenciones, apoyan el papel causal de la elevación de los niveles de colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL) en el desarrollo de la cardiopatía coronaria, y los datos clínicos también dejan claro que la disminución de colesterol de LDL reduce los riesgos de cardiopatía coronaria.

El riesgo de cardiopatía coronaria se asocia fuerte e independientemente al nivel plasmático de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL); los niveles bajos de colesterol de HDL incrementan el riesgo, y los niveles altos son cardiprotectores.

En estudios clínicos, la reducción del 1 % en el nivel de colesterol total se ha asociado a la disminución de 2-3 % de incidencia de eventos coronarios. (7)

La hipertensión arterial se ha demostrado que representa un factor de riesgo importante de aterosclerosis, en ambos sexos y en diferentes grupos de edad, así como en diferentes razas. (8). Entre los estudios que investigan este aspecto se encuentra el estudio Framingham, el Programa para la Detección y el Seguimiento de la hipertensión (HDPPF) y el MRFIT. Se ha demostrado que el riesgo de cardiopatía coronaria por hipertensión es gradual y continuo sin nivel de umbral. Aunque la relación entre la hipertensión y la cardiopatía isquémica sigue siendo poderosa, los estudios de intervención como el MRFIT han llevado a resultados mixtos de la reducción de la cardiopatía coronaria mediante intentos de reducir la presión arterial. También aumenta el riesgo con la adicción de otras variables como hipercolesterolemia y tabaquismo. (9)

El estudio de la Compañía de Gas de Chicago se inició en 1958 como el riesgo para desarrollar cardiopatía coronaria se duplica cuando la tensión arterial superaba 130-139/80/89 mm Hg.

La prevalencia de la hipertensión arterial es mayor en negros que en blancos, aumenta con la edad y es mayor entre la gente con menor nivel de instrucción. Actualmente cerca de 60 millones o uno de cada 4 americanos tiene hipertensión. En forma global, casi 30% de blancos y 40% de negros, de tal forma aumenta la tasa de morbi-mortalidad por cardiopatía isquémica. (10)

El tabaquismo es otro factor de riesgo importante para el desarrollo de cardiopatía isquémica, aunque de fácil modificación. El riesgo de morbilidad y mortalidad por cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, muerte súbita cardíaca se ha relacionado consistentemente con el tabaquismo en cientos de estudios en diversas naciones y culturas. Las percepciones profesionales y públicas del tabaquismo como un factor de riesgo mayor de cardiopatía coronaria han cambiado enormemente en las últimas dos décadas y la mayoría cree ahora que fumar tiene un papel causal mayor en la enfermedad coronaria.

En 1983 el reporte del Cirujano General de los Estados Unidos de América, afirma que dejar de fumar de considerarse como el más importante de los factores de riesgo modificables. (11). La probabilidad de una cardiopatía coronaria en todos los grupos de edad de varones es cerca de 2.14 veces mayor que en los no fumadores, aumentando con el número de cigarrillos fumados. (4). Por cada 10 cigarrillos fumados al día incrementa la mortalidad cardiovascular, en un 1% en el varón y en 31% en la mujer.

El consumo de tabaco es un factor de riesgo independiente y además sobre todo interactúa con otros factores de riesgo como son la hipertensión y sobre todo con la dislipidemia. La prevalencia del tabaquismo aumenta con la edad y a los 18 años llega a hacer 63% para los varones y 53% para las mujeres. (3)

La diabetes mellitus se ha conocido desde hace muchos años que los pacientes que la padecen tienen aumento de desarrollar y morir enfermedades cardiovasculares. (12). Cerca de 3 millones de Estadounidenses padecen diabetes e hipertensión lo cual es una frecuencia demasiado elevada; la combinación de diabetes e hipertensión reduce la esperanza de vida en casi un tercio, en este tipo de pacientes los trastornos cardiovasculares son responsables de la mayoría de muertes (75) debido a la aparición de aterosclerosis. (13).

En un análisis de variables múltiples de 15 diferentes estudios, el Internacional Collaborative Group, estudió el problema del riesgo absoluto de la hiperglucemia asintomática, en especial cuando se presentan otros factores como hipertensión arterial, tabaquismo e hipercolesterolemia, mediante un análisis crítico de numerosos estudios, no se observa una correlación evidente de entre cardiopatía isquémica e hiperglucemia asintomática. (14)

En un estudio transversal realizado en 1993-1994 se examinaron a 118,544 individuos; de ellos 76,062 fueron mayores de 90 años 34,108 hombres (44.87%) y 41,954 mujeres (55.15%); la población total de diabéticos mayores de 20 años fué de 4,071, las complicaciones angiopáticas, la coronariopatía ocupó el segundo lugar con 109 casos (5.5%). (14)

La obesidad es uno de los problemas de salud de mayor prevalencia en Estados Unidos. Más de 30% de la población padece obesidad, el riesgo de desarrollar hipertensión,

hipercolesterolemia y diabetes aumenta. Es un factor de riesgo independiente de cardiopatía coronaria.

La prevalencia de la obesidad aumenta con la edad. Llama la atención clínicamente que 20% de la gente entre 25 y 34 años ya tienen sobrepeso y casi 30% los que tienen 34 a 44 años de edad. (15). Así como sucede con otros factores de riesgo se desconoce el papel preciso de la obesidad como factor de riesgo en la cardiopatía isquémica.

En los resultados obtenidos en los estudios Framingham había 5,209 personas entre hombres y mujeres. Hubert y col. observaron que la obesidad era un factor de riesgo independiente y significativo de enfermedad coronaria, en especial para las mujeres. En la conferencia de la NHI, los expertos sobre obesidad llegaron a la conclusión de que esa condición afecta de manera adversa tanto a la salud como a la longevidad; presenta una relación directa con todos los factores de riesgo coronario importantes, exceptuando el tabaquismo. La correlación más fuerte se presentó con la hipertensión arterial, la hipertrigliceridemia, hiperinsulinemia y de manera inversa, con la concentración de colesterol. No se encontró ningún umbral de obesidad para la cual ocurriera esta relación. (14)

El riesgo de enfermedad coronaria en obesos menores de 59 años es mayor que en los grupos de edad avanzada, principalmente en el masculino. Las personas obesas con distribución de grasa a nivel de cintura-cadera cursan con mayor frecuencia con patología cardiovascular. (15)

Del sedentarismo algunos estudios epidemiológicos demuestran un aumento en la mortalidad por enfermedad coronaria si el individuo lleva una vida inactiva. Los datos disponibles sobre la esperanza de vida y la mortalidad en atletas, que dejan de practicar el deporte, también sugiere que la inactividad física en personas de mediana edad contribuye al desarrollo de enfermedad coronaria. En un estudio reciente se observó que la tasa ajustada de muertes entre los practicantes de jogging es siete veces superior a la de la población más sedentaria. (8). El concepto de un estilo de vida sedentaria causa un incremento en las manifestaciones clínicas de la cardiopatía coronaria, especialmente infarto al miocardio y muerte súbita, ha llegado en forma generalizada por los profesionales de la atención a la salud y por el público en general. La evidencia que relaciona el nivel de ejercicio regular, con el riesgo de cardiopatía coronaria deriva de varias fuentes. Durante la última mitad del siglo, hasta 50 estudios publicados han afirmado la relación entre el nivel habitual de actividad física y la prevalencia de las manifestaciones clínicas de la cardiopatía. (16)

Los factores conductuales y psicosociales están relacionados con la enfermedad coronaria, según se demuestra en estudios de movilidad social, conexiones sociales rotas y tensión diaria. Las enfermedades cardiovasculares se presentan más frecuentemente en hombres con trabajos considerados bajos en el estrato social y que pertenecen a una clase social baja.

En parte esto puede ser debido al consumo de tabaco, pero también a una falta de atención a los factores de riesgo, de la hiperlipidemia y de la hipertensión arterial. (14)

En las últimas décadas, una investigación considerable ha señalado asociación de la cardiopatía coronaria con el comportamiento "Tipo A" caracterizado por aumento de la agresividad y del impulso competitivo preocupación por las fechas límites y sentido de urgencia del tiempo. En un estudio, el riesgo relativo de desarrollar cardiopatía coronaria incluyendo infarto al miocardio y angina de pecho fué de 1.4 a 2.4. La relación positiva entre el comportamiento "Tipo A" y la cardiopatía coronaria se ha observado más en hombres blancos. Actualmente hay evidencia que las dimensiones del enojo y la hostilidad pueden ser los componentes más importantes del comportamiento, propenso a aterosclerosis coronaria y predice la severidad de la enfermedad. Otros estudios indican que las situaciones estresantes pueden inducir respuestas cardiovasculares adversas que pueden provocar un daño permanente. (17)

Los anticonceptivos orales contienen estrógenos sintéticos y progestágenos, estas dosis tienden a disminuir los niveles de colesterol de alta densidad (HDL) y aumentar la presión arterial y los niveles de colesterol de baja densidad (LDL), la glucosa, y algunos factores de la coagulación. Por lo tanto no sorprende que muchos estudios hayan mostrado que el uso de anticonceptivos orales, también aumenta el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular. En 1891 el Colegio Real de Médicos Generales, afirmaba que la enfermedad cardiovascular era la causa más importante de mortalidad en mujeres que recibían anticonceptivos orales, el riesgo relativo en comparación con mujeres que no recibían era de 4.2 .

Los datos de un estudio de 20 años de seguimiento de mujeres de 17 clínicas de práctica familiar en Inglaterra y Gales indicaba un exceso similar de muertes cardiovasculares en usuarias de anticonceptivos orales, el riesgo relativo fué de 3.3. En el estudio más grande de los Estados Unidos, 7074 enfermeras que recibían anticonceptivos orales fueron seguidas durante 8 años: en comparación con enfermeras que no recibían, las usuarias tuvieron un aumento de la cardiopatía coronaria de 2.5 veces. (18).

## 2. JUSTIFICACIÓN

Los factores de riesgo coronarios identificados en estudios epidemiológicos, han sido valorados en diferentes poblaciones sobre todo en estudios de cohorte a largo plazo. El valor del reconocimiento y evaluación de los factores de riesgo, ha permitido sobre todo en los primeros niveles de atención la reducción de los factores de riesgo modificables, lo anterior ha permitido establecer estrategias específicas en los sistemas de salud mundiales.

Los factores de riesgo como herramienta clínica deberían ser la base en la atención en el sistema médico-familiar en el IMSS; el rezago en este rubro es serio, pues no alcanzamos ni la sistematización del concepto de estos aspectos, ni mucho menos conocemos el riesgo absoluto, relativo y asociado en los derechohabientes.

Por lo anterior el presente estudio pretende obtener el conocimiento básico de la prevalencia de los factores de riesgo para enfermedad coronaria de nuestra población derechohabiente.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la población de derechohabientes de la UMF No. 1 falta confiabilidad aún en las estadísticas respecto al problema que ocasionan el no tener una clasificación adecuada de los factores de riesgo coronarios como son: los de primer orden como el tabaquismo, hipertensión arterial y dislipidemias. Otros factores de riesgo como obesidad, sedentarismo, stress, edad, sexo, etc. son relativos en forma aislada y sólo tienen importancia aunados con uno o más factores de riesgo para enfermedad coronaria de primer orden.

Dicho problema nos limita para llevar a cabo programas de prevención primaria dirigidos sobre población susceptible e incidir sobre factores de riesgo coronario modificables, con el fin de establecer programas y actividades destinadas a disminuir la morbilidad y como consecuencia la gran mortalidad que ocasiona este padecimiento en nuestros días.

¿La población derechohabiente del HGR MF No. 1 tiene alta prevalencia de factores de riesgo asociados a Cardiopatía isquémica?

¿Es posible determinar los factores de riesgo coronario en la población derechohabiente del HGR MF NO. 1 teniendo como herramienta el expediente clínico y encuestas dirigidas?

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. OBJETIVO GENERAL.

- 1.- Establecer la prevalencia de los los factores de riesgo para Cardiopatía Coronaria en pacientes que acuden a la consulta de medicina familiar del HGR MF No. 1, de---- Morelia, Mich.

### 4.2 .OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- 1.- Establecer el riesgo relativo y absoluto para Cardiopatía Coronaria en grupos de edad especificos.
- 2.- Determinar las diferencias de la prevalencia de los factores de riesgo por sexo a Cardiopatía isquémica.
- 3.-Determnar las diferencias en prevalencia de los factores de riesgo de acurdo a la edad para cardiopatía isquémica.

## 5. POBLACIÓN

La muestra estará constituida por 416 pacientes de 30 a 69 años de edad, que acudan a la consulta externa de medicina familiar.

De un total de 20 consultorios de medicina familiar, se tomará la muestra en 6 de ellos; 3 vespertinos y 3 matutinos y se realizará la selección de los pacientes de manera aleatoria, de la lista 4-30-6 diaria, tomándose cuatro pacientes diarios de cada uno de los consultorios mencionados.

La muestra se tomó utilizando la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

En donde : "n" Es igual a la muestra.

"Z" Es igual al nivel de confianza requerido para generalizar los resultados hacia toda la población.

"pq" Se refiere a la variabilidad del fenómeno estudiado.

"E" Indica la precisión con que se generalizarán los resultados.

Sustituyendo valores.

$$\frac{(1.96)^2 \times .20}{1 + 1} = 416$$

$$\frac{(1.96)^2 \cdot .20}{45.405 \quad 0.05 \quad .80} = 1$$

### 5.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes de ambos sexos
- De 30 años a 69 años de edad
- Que hayan acudido a l servicio de medicina familiar
- Con cualquier tipo de patologia

### 5.2. CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN.

No se incluirán es este estudio, sujetos menores de 30 años ni mayores de 69 años de edad.

Así como tampoco a mujeres embarazadas.

## **6. TIPO DE ESTUDIO**

De acuerdo a sus características el estudio es retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional.

## 7. METODOS

Una vez obtenida la muestra, se practicará una encuesta a cada uno de los pacientes. Constituida de 47 preguntas cerradas y serán vaciadas a base de datos específicos.

Se realizará revisión del expediente clínico para obtener datos sobre niveles de colesterol total, triglicéridos y glucosa, que fueron realizados en el sistema de química clínica Dimensión con el cartucho de reactivo CHOL Flex tm Cat. DF27.

Condiciones de análisis:

- Volumen de la muestra: 3 uL
- Volumen de reactivo 1: 88 uL
- Volumen de reactivo 2: 26 uL
- Volumen del diluyente: 241 uL
- Temperatura de ensayo: 37° C
- Longitud de onda: 450,540,700 nm.
- Tipo de medición: Punto final policromático.

Para determinaciones de cifras de triglicéridos, con el método TRIG con el cartucho de reactivos TRIG Flex tm Cat. No. DF69.

Condiciones del análisis:

- Volumen de muestra: 5 uL
- Volumen de reactivo 1: 95uL
- Volumen de reactivo 2: 36 uL
- Volumen de reactivo 3: 75 uL
- Volumen de diluyente: 165 uL
- Temperatura de ensayo: 37° C
- Longitud de onda: 340 y 383 nm.
- Tipo de medición: Cinética bicromática.

Para determinaciones de cifras de glucosa, con el método GLU, se utilizará el cartucho de reactivo GLU Flex tm Cat. No. DF39A.

Condiciones del análisis:

- Volumen de la muestra: 3 uL
- Volumen de reactivo 1: 56 uL
- Volumen de reactivo 2: 321 uL
- Temperatura de ensayo: 37° C
- Longitud de onda : 340 y 383
- Tipo de medición: Punto final bicromático.

Para las anteriores determinaciones; el muestreo dispensación de reactivos, mezcla, procesado, e impresión de resultados son efectuados automáticamente por el sistema Dimensión.

Se medirá el nivel de sobrepeso y obesidad, mediante el índice de masa corporal (IMC) ( $\text{Kg}/\text{M}^2$  - estatura), comparandolo con tablas de IMC estándar o deseables.

Para lo cual se utilizará báscula con barra métrica integrada marca BAME, con capacidad de 140 Kg. y 1.96 cm.

Se realizará toma de presión arterial a cada uno de los pacientes con esfigmobaumanómetro de mercurio marca ADEX, y estetoscopio marca Littmann; Con el paciente en posición sentada, con el brazo derecho sin ropa a la altura del corazón.

## 8. VARIABLES Y OPERACIONALIZACION

### 8.1.- VARIABLE INDEPENDIENTE.

#### Cardiopatía isquémica:

Es una afección compleja de patogénesis multifactorial, la cual se manifiesta como muerte súbita, infarto del miocardio, angina de pecho estable e inestable e insuficiencia cardíaca congestiva. (4)

### 8.2.- VARIABLES DEPENDIENTES.

Dislipidemias : Alteración orgánica condicionada por la elevación del colesterol y triglicéridos séricos o modificaciones en cualquiera de sus fracciones.

Las lipoproteínas son complejos de lípidos y proteínas que circulan en el compartimiento plasmático de la sangre.

Su estructura es un núcleo no polar que contiene diversas cantidades de triglicéridos y ésteres de colesterol. (19).

#### Hipertensión arterial:

Se ha establecido un punto de corte para la hipertensión en 140 mm Hg., para la presión sistólica, y 90 mm Hg. para la presión diastólica, se clasifica en leve, moderada, severa y muy severa. (10)

#### Tabaquismo:

Es un hábito de fumar cigarrillos, exponiéndose a los componentes de gas y vapor de los cigarrillos, incluyendo el monóxido de carbono y la nicotina. (11)

#### Diabetes Mellitus:

Es un trastorno heterogéneo caracterizado por la secreción o la acción inadecuada de insulina. (12)

#### Obesidad:

Es un exceso de grasa corporal total, que puede valorarse mediante diversas técnicas directas e indirectas. (15)

**Sedentarismo:**

Es la inactividad física; es bien sabido que con la actividad física se disminuye el peso corporal y se conserva el tejido muscular, disminuyendo la presión arterial y los triglicéridos. (16)

**Factores conductuales y psicosociales: (Personalidad tipo A).**

Se caracteriza por una actitud muy competitiva e impaciente, las cuales se encuentran en lucha constante con su medio ambiente. (17)

**Estrógenos:**

Son hormonas sexuales que a dosis altas evitan la ovulación. (18)

## **9. RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se utilizará base de datos en programa excel.

## 10. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se establecerá el análisis de datos a través de medidas de proporciones, medidas de tendencia central y dispersión, determinándose además correlación de variables a través de tablas 2x2 y T de Studens para variables numéricas continuas.

## 11. RECURSOS

- a) HUMANOS            2 Médicos de base trabajadores del IMSS.  
                             1 Médico residente de Medicina Familiar.
- b) FÍSICOS             Consultorios de la Unidad de Medicina Familiar No. 1
- c) MATERIALES       Hoja de encuesta, lapicero, báscula con barra métrica.  
                             Baumanómetro, Estetoscopio.  
                             computadora.



### **13. ÉTICA DEL ESTUDIO**

Se dará amplia información verbal a los pacientes haciéndoles saber que el interrogatorio que contiene la hoja de encuesta, que es parte de la información con que debe contar su expediente personal para poder ofrecerle una mejor calidad de atención.

## 14. RESULTADOS

La prevalencia de los factores de riesgo asociados a cardiopatía isquémica en la población derechohabiente del Hospital General Regional con Medicina Familiar No. 1 de la Ciudad de Morelia Michoacán en las edades comprendidas de 30 a 69 años de edad es de 99 por cada 100 pacientes. ( Tabla No. 1 )

En relación al número de factores de riesgo asociados por persona en la totalidad de la muestra se establece que solo el 1% de la misma se encuentra libre de los riesgos mencionados, con un factor de riesgo involucra al 8.7%, con 2 factores de riesgo al 18.7%, con tres 18.4 y con cuatro y más factores de riesgo el 54.1%. ( Gráfico No.1)

Los resultados del estudio de acuerdo a la estratificación por edades muestra lo siguiente: En el grupo de 30 a 39 años de edad, muestra con 0 factores de riesgo a cardiopatía isquémica al 2.9% , con un factor de riesgo 23.5%, con dos al 22.5%, con tres el 26.5% y con cuatro y más al 24.4% (Gráfico No.2 ). En las personas de 40 a 49 años de edad, con 0 factores de riesgo solo se observó el 0.8%, con uno al 2.9, con dos al 11.5, con tres el 21.2% y con cuatro y más al 66.46% ( Gráfico No. 3 ). En el grupo de 50 a 59 años de edad observamos un 0% para los individuos sin riesgo a cardiopatía isquémica , con uno al 5.8%, con dos al 22.1%, con tres 13.5% y con cuatro y más al 65.1% ( Gráfico No. 4). Por último en el grupo de pacientes de 60 a 69 años de edad, también muestra un 0% en los individuos sin factores de riesgo asociado a cardiopatía isquémica, con un riesgo que afecta al 3.775, con dos al 17.92 %, con tres factores de riesgo al 12.26 % y con cuatro y más factores de riesgo al 65.09 % ( Gráfico No. 5).

La media de edad, para la muestra fué de 49 años con una desviación standar de 11.8, recordando que se incluyeron pacientes con un rango de edad de 30 a 69 años. El estado civil, 84.8% de ellos son casados, el 4.3% solteros, 10.6% viudos y 0.02% divorciados.

En relación con el tabaquismo se observa que el 41.8% de la muestra, equivalente a una frecuencia de 174 pacientes, son portadores de éste riesgo; complementandose con un 58.2% y una frecuencia de 242 en donde está ausente el tabaquismo. El promedio de consumo de cigarrillos por día fué de 6.5; es de llamar la atención que el 20.3% de los que tienen el riesgo fuman más de 10 cigarrillos al día y solo un 3.6% fuman más de 20 cigarrillos al día. Respecto al tiempo de evolución del hábito de consumir tabaco es alto y se establece en una media de 14.7 años. La correlación entre el hábito de fumar y el sexo establece que, solamente el 23% de las mujeres fuman con respecto al sexo masculino en donde el 30.3% tiene esta característica el análisis de  $X^2$  establece una diferencia estadísticamente significativa con una  $p < 0.001$ . El análisis estratificado muestra que las mujeres aún cuando fuman, la intensidad del tabaquismo es moderada; la relación entre el sexo y tabaquismo es en la mujer en un rango que va de 1 y 7 cigarrillos diarios invirtiéndose este comportamiento en más de 8 cigarrillos hasta un máximo valor que son 25 cigarrillos consumidos diarios en el hombre.

En el factor de riesgo al alcoholismo, el 23.8% de la muestra que equivale a una frecuencia de 97 señala afirmativamente sobre este riesgo, comparativamente con el 76.2% que lo niega. Realizando la comparación entre ingesta de alcohol y sexo encontramos que solo el 5.9% de las mujeres, lo consumen en forma regular, mientras que en el hombre alcanza el 49.11%; el valor de P a través de  $X^2$  es  $<0.001$ .

En el caso de las mujeres, el 15.6% consumen anticonceptivos con una media de tiempo de 2.74 años.

En cuanto a la práctica regular de ejercicio 127 pacientes que equivale a 31.3% de la muestra tiene este hábito. Con respecto a la duración del ejercicio la media fué establecida en 40.6 minutos, además el tiempo de realizar dicho ejercicio se establece en 3.2 años. Con respecto al factor de riesgo sedentarismo, alcanza un valor mayor de 69.3%. De los pacientes que no tienen el riesgo, 71.7% caminan, el 18.9% corre, el 8.7% trota y 0.8% practica natación.

El promedio de horas de sueño es de 7.54 hrs. Complementando con el 47.9% de la muestra que duerme en promedio 98 minutos de siesta.

En horas de actividad laboral la media se ubicó en 9.27 hrs. con desviación standar de 2.19 que corresponde de acuerdo a los datos, al tiempo promedio, observado en la población general. El tiempo de antigüedad laboral es de 12.5 años.

Los niveles de responsabilidad dentro del grupo se establecen dentro de la manera siguiente: el 72% con nivel de responsabilidad operativo, con nivel de responsabilidad en organización el 7.8%, de supervisión 13.2% y directivo el 7%.

El 63% del total de la muestra menciona niveles de tensión o estrés prolongados en el núcleo familiar y solamente un 36.7% niega dicha característica. Llama la atención que la media en cuanto a la evolución del problema es de 1.55 años. De acuerdo al abordaje de los problemas en general el 24.3% corresponde a la personalidad "Tipo A", el 75.7% a la personalidad "Tipo B".

En el caso de la hipercolesterolemia solo 88 pacientes que es el 21.3% respondió afirmativamente a dicho riesgo, contra 78.7% no portadores del riesgo y que corresponde a una frecuencia de 326. En tiempo de evolución de la hipercolesterolemia la media fué establecida en 1.69 años. En cuanto a la hipertrigliceridemia como riesgo solo el 13.3% de la muestra son portadores, contra un 86.7% corresponde negativamente. La media en años de evolución de la hipertrigliceridemia fué establecida en 1.46 años.

Respecto al primer riesgo, ser portadores de diabetes, del total de la muestra, 118 de ellos que corresponde a 28.7% manifestaron ser portadores de la enfermedad y 293 de los pacientes que equivale a 71.3% no eran portadores de diabetes mellitus. El promedio de años de evolución fué de 8.37 años. De los 293 pacientes que respondieron no ser

portadores de diabetes, se encontraron 11 a nivel de expediente clínico, que tenían cifras mayores a 125 mg/dl, que corresponde al 3.75% de ellos. De los que respondieron afirmativamente considerando un adecuado control de glucosa, una cifra igual o inferior a 140 mg/dl encontramos 41 pacientes; con niveles superiores al indicado referido corresponde el 34.7%, son los pacientes que se encuentran con descontrol metabólico de glucosa. La media en años de evolución de la diabetes fué determinada en 8.46 años.

La hipertensión como riesgo de cardiopatía coronaria se encontró en 160 pacientes, equivalente a un 38.6% y 254 de ellos que es el 61.4% respondió negativamente; 27 de ellos cursan con hipertensión arterial en sus dos modalidades sistólica y diastólica, que corresponde al 10.66%. La media por años de evolución de la hipertensión arterial fué de 6.84 años.

De acuerdo al nivel de escolaridad el 5.5% es analfabeta, 43.3% con estudios de primaria completa, el 30.8% con secundaria, el 8.9% con nivel preparatoria y solo 5% con nivel profesional.

Respecto a la talla, la media muestral fué establecida en 1.62 Cm., con una desviación estandar de 8.68.

La obesidad como factor de riesgo afecta al 68.4% de la muestra, siendo una proporción similar en la distribución por sexo, alcanzando en el caso de las mujeres el 33.9% y un 34.5% en los hombres; el 31.3% se encuentra en un rango de peso normal y solo el 0.2% con bajo peso.

## 15. DISCUSION

En el presente estudio de los factores de riesgo asociados a cardiopatía isquémica establecen la alta prevalencia en la población de 30 a 69 años, siendo de 99 de cada 100 pacientes los que se encuentran sujetos a riesgo, en contraparte el reducido número 1 por cada 100 están libres de ellos.

El presente estudio se situó solamente en establecer la prevalencia de los factores de riesgo asociados a cardiopatía isquémica en la población en general y no en sujetos portadores de cardiopatía, de tal manera que deben asociarse a los valores de riesgo absoluto y relativo evaluados en estudios de cohorte para determinar el valor real de los factores de riesgo y establecer las razones de proporción de cada uno de ellos.

Se observan además, en el estudio, que el número de factores de riesgo en los pacientes de 30 a 39 años, encontramos proporciones similares que van entre 22 a 26%, sin embargo a medida que aumenta la edad los pacientes con 4 y más riesgos es estable en el grupo de 40 a 49 años siendo de 63.5% y en el de 50 a 59 años de 58.7% y en el de 60 a 69 años alcanza el mayor porcentaje de 65.1%.

El análisis de las diferencias por sexo en el comportamiento de los factores de riesgo asociados a cardiopatía establece en el caso de estrés, una mayor proporción en el caso de las mujeres que alcanza un 79.32% en relación a los hombres en donde existe una mejor tolerancia al mismo con una proporción de 50.48%, la correlación estadística a través de Ji cuadrada es de mayor menor a 0.001; en este punto, se establece el estrés generado a nivel familiar, por lo cual hay una razón que explica éste fenómeno, al ser la mujer la que en tiempo y abordaje de los problemas

En cuanto al tipo de personalidad, el 20.19 de los hombres tiene personalidad "Tipo A," pero es más acentuado en la mujer que alcanza un 38.46%, la significancia estadística es alta en donde el valor de  $p$  menor a 0.001 y que podría estar relacionado con lo arriba señalado .

En cuanto a la práctica de ejercicio solo el 25.48% de los hombres practica de manera regular, mientras que en la mujer el porcentaje es mayor llegando a un 38.46%, ésta diferencia es probablemente derivada de un menor tiempo laboral en el caso de las mujeres en las diferentes actividades cotidianas.

El hábito del tabaquismo la media de cigarrillos por día en los hombres es de 4.45%, mientras que en las mujeres se reduce hasta 0.83%, esta diferencia significativa, no se refleja en este caso de manera directa en su relación con el estrés, en donde de manera errónea se piensa que ha mayor estrés mayor consumo de tabaco.

El alcoholismo es la variable en donde mayor diferencia encontramos, en los hombres alcanza un 54.8 y en la mujer solo el 6.73%, el valor de p a través de Ji cuadrada es menor a 0.001.

La media de colesterol en los hombres se estableció en 195 mg/dl y para las mujeres de 201, con desviaciones estandar de amplias de 59 y 79 respectivamente. En el caso de triglicéridos en ambos grupos sus valores se conservan dentro de la normalidad, en el caso de los hombres 159 mg/dl con una desviación estandar de 56.8, en las mujeres muy similar, el valor alcanzado fué de 159.7 mg/dl y una desviación estandar de 64.6.

En el caso de la glucosa en ambos grupos se observa por arriba de los 100 mg/dl, en el caso de los hombres el valor se observó en 110.9 mg/dl con una desviación estandar de 21.6, en las mujeres es aún mayor llegando a los 115.8 mg/dl y una desviación estandar de 45.69

La presión arterial sistólica se mantiene en ambos grupos con valores similares 127 mm Hg para los hombres y 129 para las mujeres, con desviaciones estandar de 9.1 y 13.9 respectivamente. En el caso de la presión arterial diastólica, no encontramos diferencias significativas 82 mm Hg para los hombres y 86.1 para las mujeres

## 16. CONCLUSIONES

La conclusión del estudio muestra una prevalencia del 99 por cien de factores de riesgo a cardiopatía isquémica en la población de 30 a 69 años de edad. Lo anterior muestra que los factores de riesgo asociados a cardiopatía aparecen desde edades tempranas y lo refleja que el 97 de las personas de 30 a 39 años tienen una prevalencia de 97 por cien, hasta llegar a 99 en los grupos de edad con mayor edad. Los antecedentes en relación a la prevalencia no fué referida, ni aún en estudios de tanta importancia como el Framingham, para establecer puntos de comparación con otras poblaciones, sin embargo, es importante los datos que tenemos en nuestro estudio ya que la modificación de los factores de riesgo a cardiopatía deben ser evaluados en población mas joven en estudios posteriores, que también permita a futuro establecer programas para la modificación de los factores de riesgo no solamente en población después de los 40 años.

Los factores de riesgo a cardiopatía isquémica con mayor prevalencia fueron en orden decreciente: obesidad con un 68.4 %, estres 63.3%, tabaquismo 41.8 %, hipertensión arterial 38.6%, diabetes 28.7%, alcoholismo social 23.8%, hipertrigliceridemia 13.3 %. En la presencia de riesgos combinados son la diabetes mas hipertensión arterial con un 27.8% , los que afectan de manera mas importante a ésta población.

La proporción por número de factores de riesgo a cardiopatía isquémica en cada uno de individuos de la muestra fué: con 0 riesgos el 1%, 2 factores de riesgo 8.7%, con 2 el 18.7%, con 3 el 18.4%, con 4 y más el 54.1%, señalando el alto riesgo de la población en general que se encuentra expuesta, en donde mas de la mitad de la muestra de nuestro estudio revela estar por arriba de 4 factores de riesgo por persona. Lo anterior puede ser una explicación, a incremento gradual de las enfermedades crónico degenerativas en las últimas décadas, sobre todo cuando observamos que los factores de riesgo están apareciendo cada vez con mayor frecuencia en poblaciones de jóvenes.

Se establecieron diferencias significativas entre ambos sexos determinando valores de  $p < 0.01$  en las variables de estres en donde se encontró que la mujer se encuentra sometida a una mayor carga, el ejercicio, siendo la mujer menos sedentaria que el hombre y el alcoholismo donde el hombre tiene un mayor consumo

## 17. GRAFICOS Y TABLAS

TABLA No. 1

PROPORCION DE FACTORES DE RIESGO  
ASOCIADOS A CARDIOPATIA ISQUEMICA

	<b>CON RIESGO</b>	<b>SIN RIESGO</b>
<b>FRECUENCIA</b>	412	4
<b>PORCENTAJE</b>	99	1

n = 416

fuelle: Encuesta

TABLA No. 2

MEDIA DE EDAD DE PACIENTES CON Y SIN FACTORES DE RIESGO A CARDIOPARTIA ISQUEMICA

<b>VARIABLE</b>	<b>MEDIA</b>	<b>D.S</b>
<b>EDAD</b>	<b>49</b>	<b>11.8</b>

**TABLA No. 3**  
**PROPORCION DE TABAQUISMO**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>TABAQUISMO POSITIVO</b>	174	41.8
<b>TABAQUISMO NEGATIVO</b>	242	58.2

n = 416

Fuente: Encuesta

**TABLA No. 4**  
**CONSUMO DE CIGARROS**

<b>CONSUMO DE CIGARRILLOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PROCENTAJE</b>
< 10	133	76.1
10-20	35	20.3
> 20	6	3.2

n = 174

Fuente: Encuesta

TABLA No. 5

**FRECUENCIA, SEDENTARISMO COMO FACTOR DE  
RIESGO A CARDIOPATIA ISQUEMICA**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SEDENTARISMO</b>	279	68.7
<b>PRACTICA DE EJERCICIO</b>	127	31.3

n = 416

fuelle: Encuesta

**TABLA No. 6**  
**RELACION ENTRE ESTRES Y SEXO**

		<b>ESTRES</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>S E X O</b>	<b>H</b>	105	102
	<b>M</b>	165	48

$P < 0.001$

**TABLA No. 7**  
**RELACION ENTRE PERSONALIDAD Y SEXO**

<b>PERSONALIDAD</b>			
		<b>A</b>	<b>B</b>
<b>S E X O</b>	<b>H</b>	42	165
	<b>M</b>	80	127

$P < 0.001$

**TABLA No. 8**  
**RELACION ENTRE EJERCICIO Y SEXO**

		<b>EJERCICIO</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>S E X O</b>	<b>H</b>	53	154
	<b>M</b>	80	125

P. 0.003

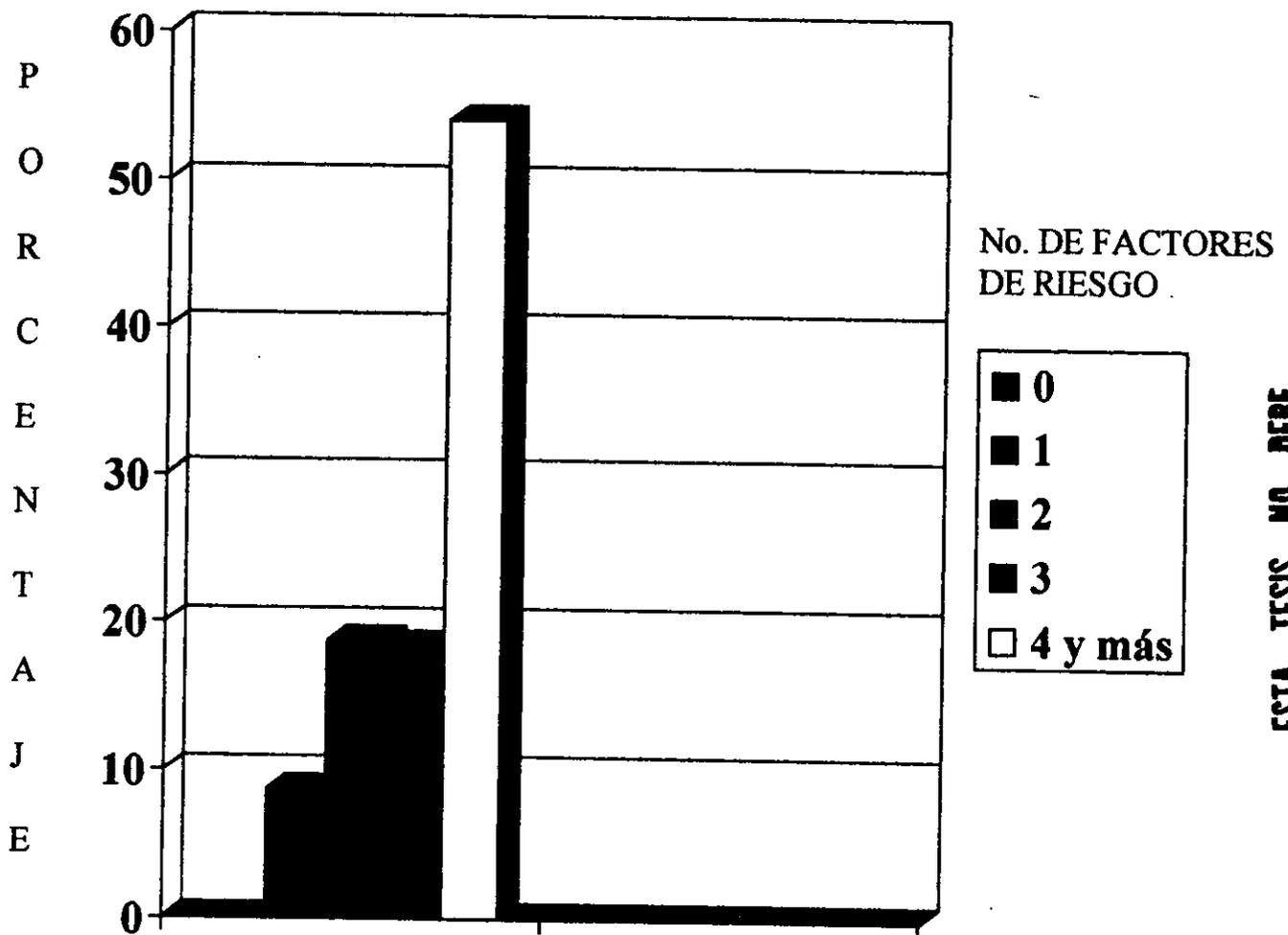
**TABLA No. 9**  
**RELACION ENTRE ALCOHOLISMO Y SEXO**

		<b>ALCOHOLISMO</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>S E X O</b>	<b>H</b>	114	93
	<b>M</b>	14	196

P. 0.003

GRAFICO No. 1

PROPORCION DE PACIENTES POR NUMERO DE FACTORES  
DE RIESGO

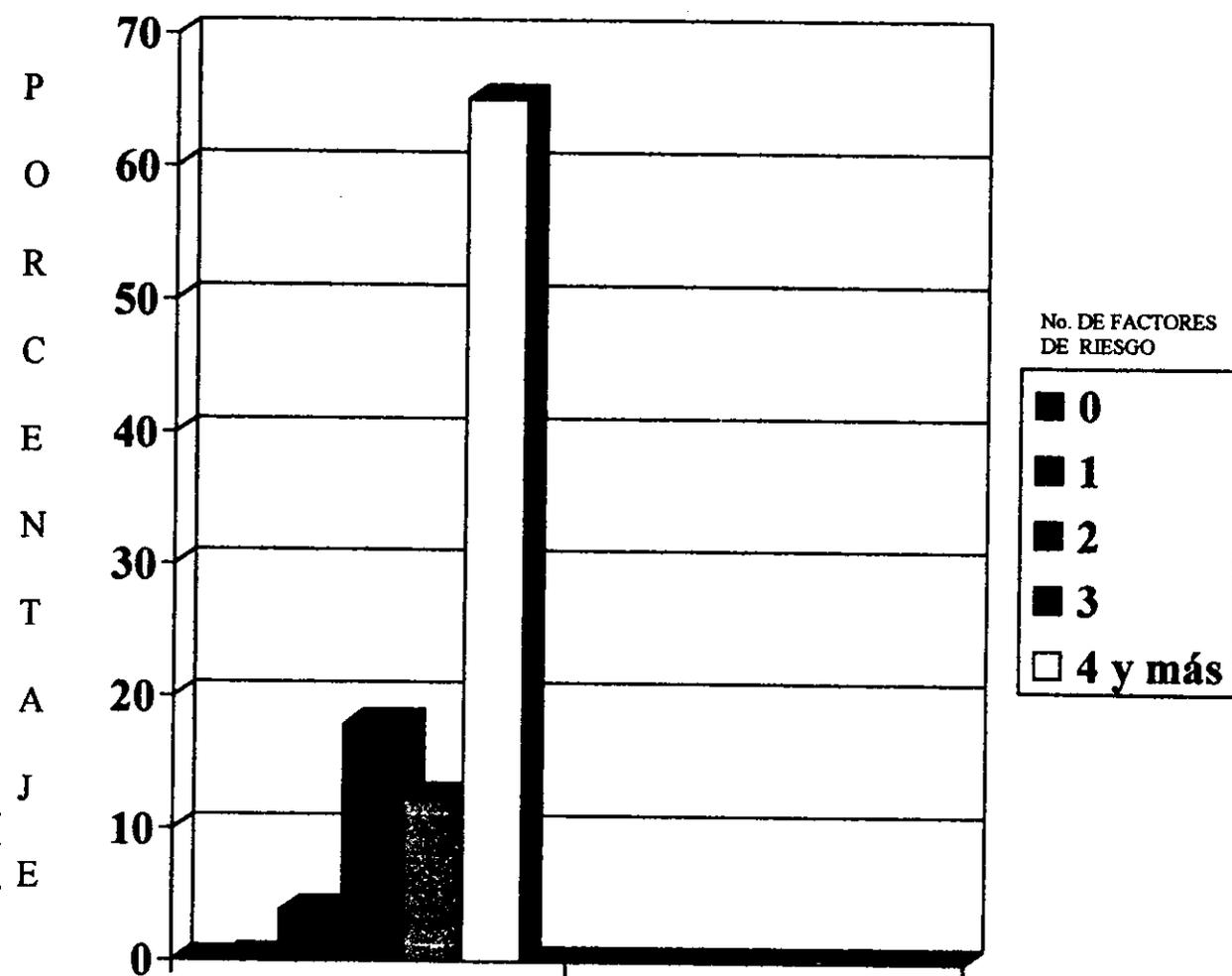


ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Fuente: Encuesta

## GRAFICO No. 2

PROPORCION DE PACIENTES DE 30-39 AÑOS DE EDAD,  
POR NUMERO DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

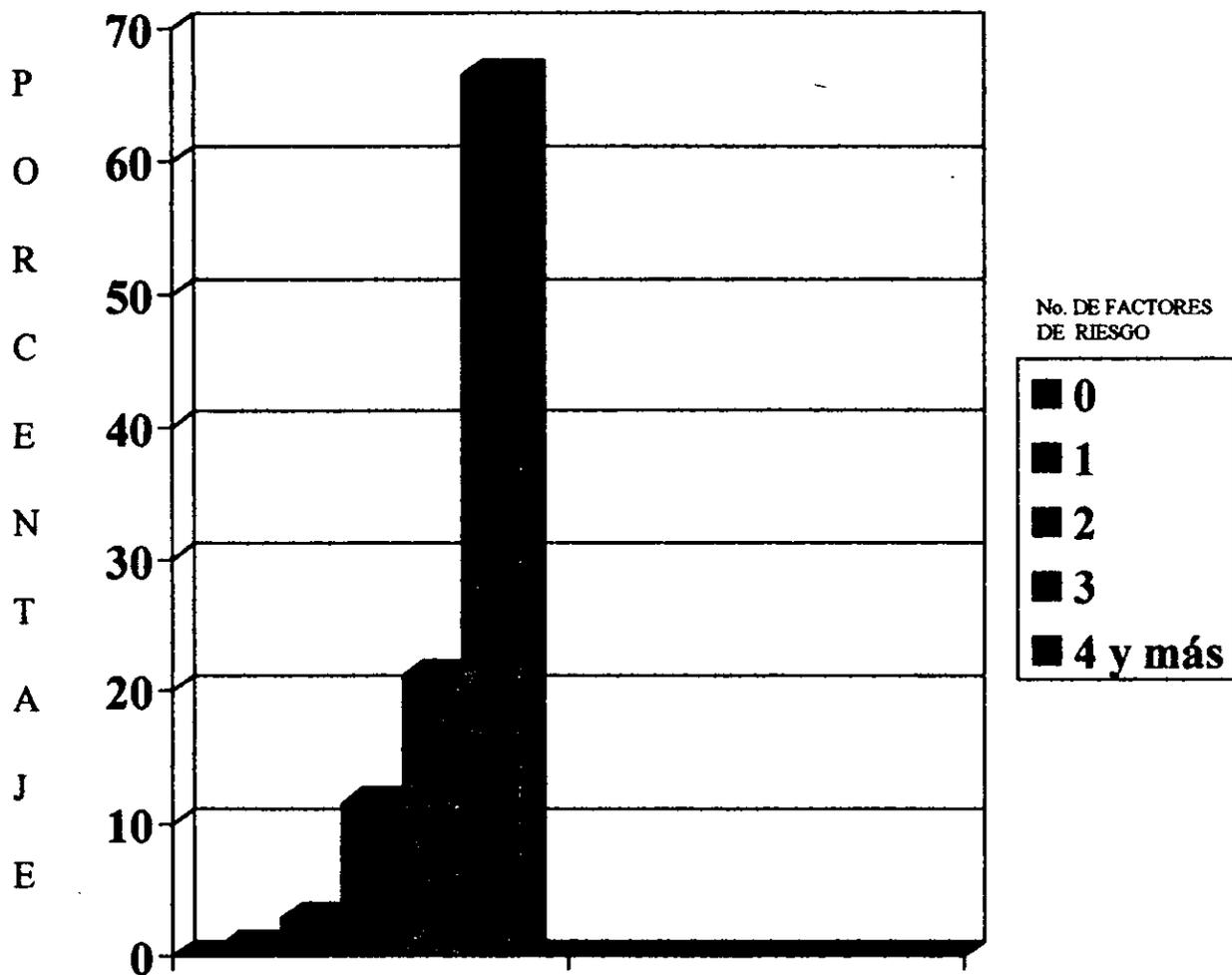


N = 102

Fuente: Encuesta

## GRAFICO No. 3

PROPORCION DE PACIENTES DE 40-49 AÑOS DE EDAD,  
POR NUMERO DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

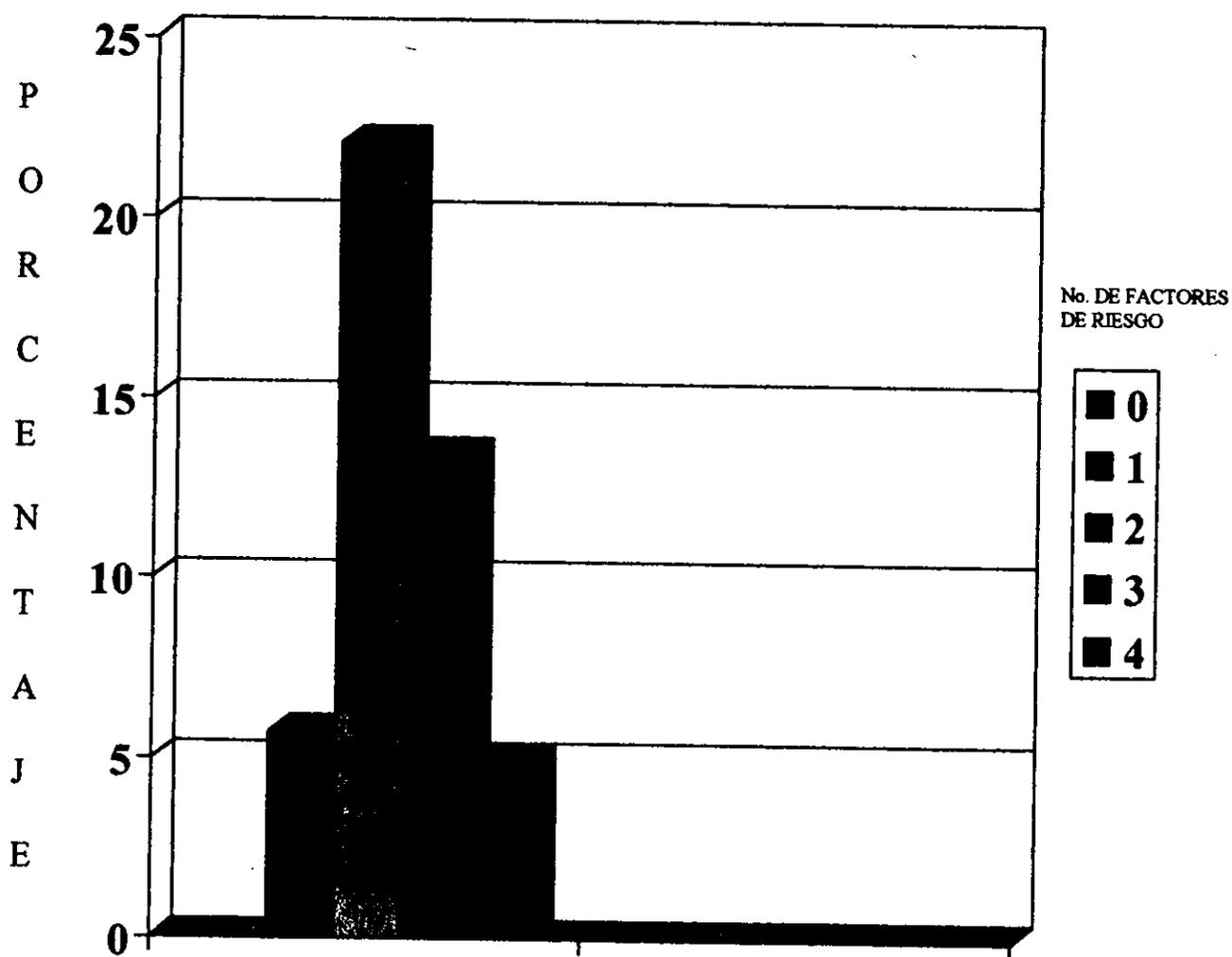


N = 102

Fuente: Encuesta

## GRAFICO No. 4

PROPORCION DE PACIENTES DE 50-59 AÑOS DE EDAD,  
POR NUMERO DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

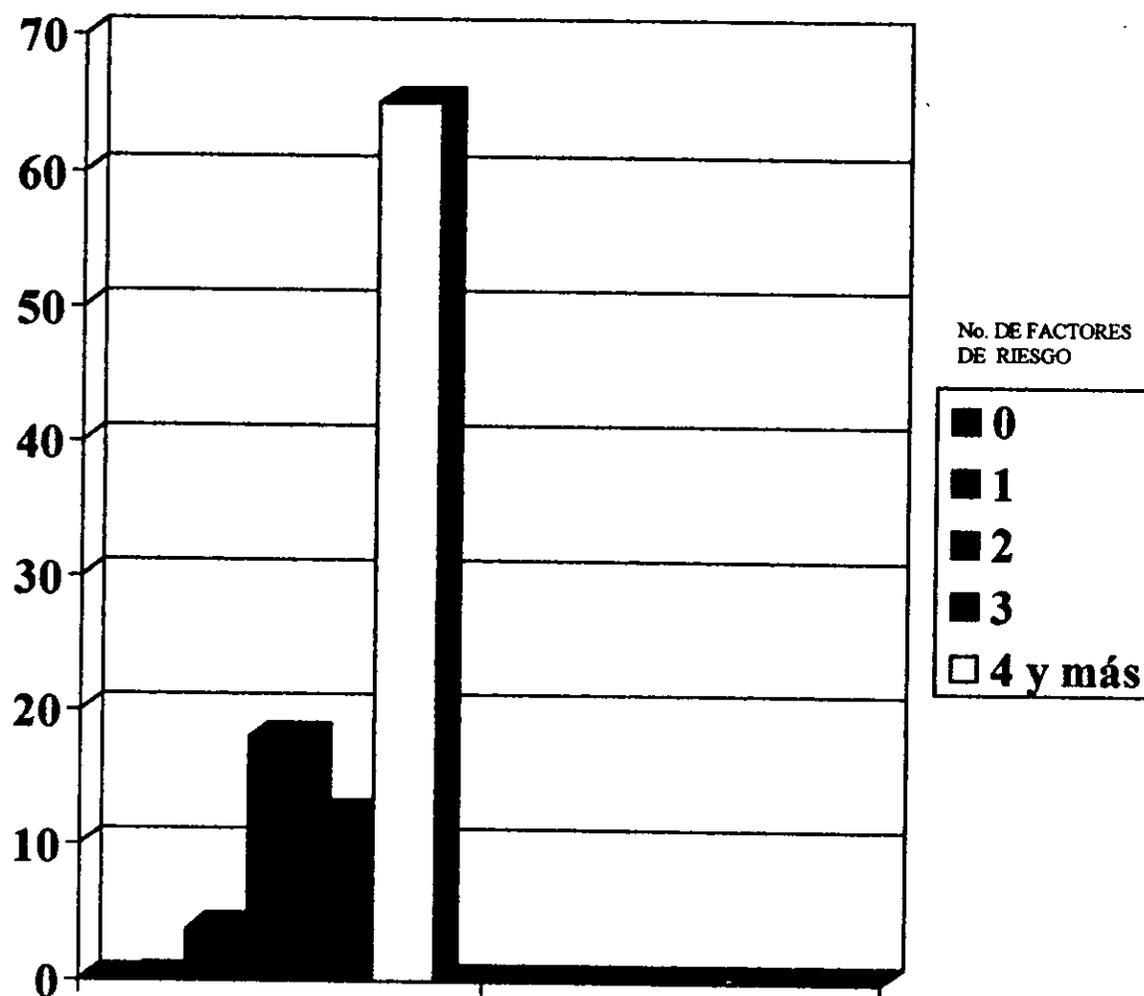


n = 104

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 5

PROPORCION DE PACIENTES DE 60-69 AÑOS DE EDAD,  
POR NUMERO DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

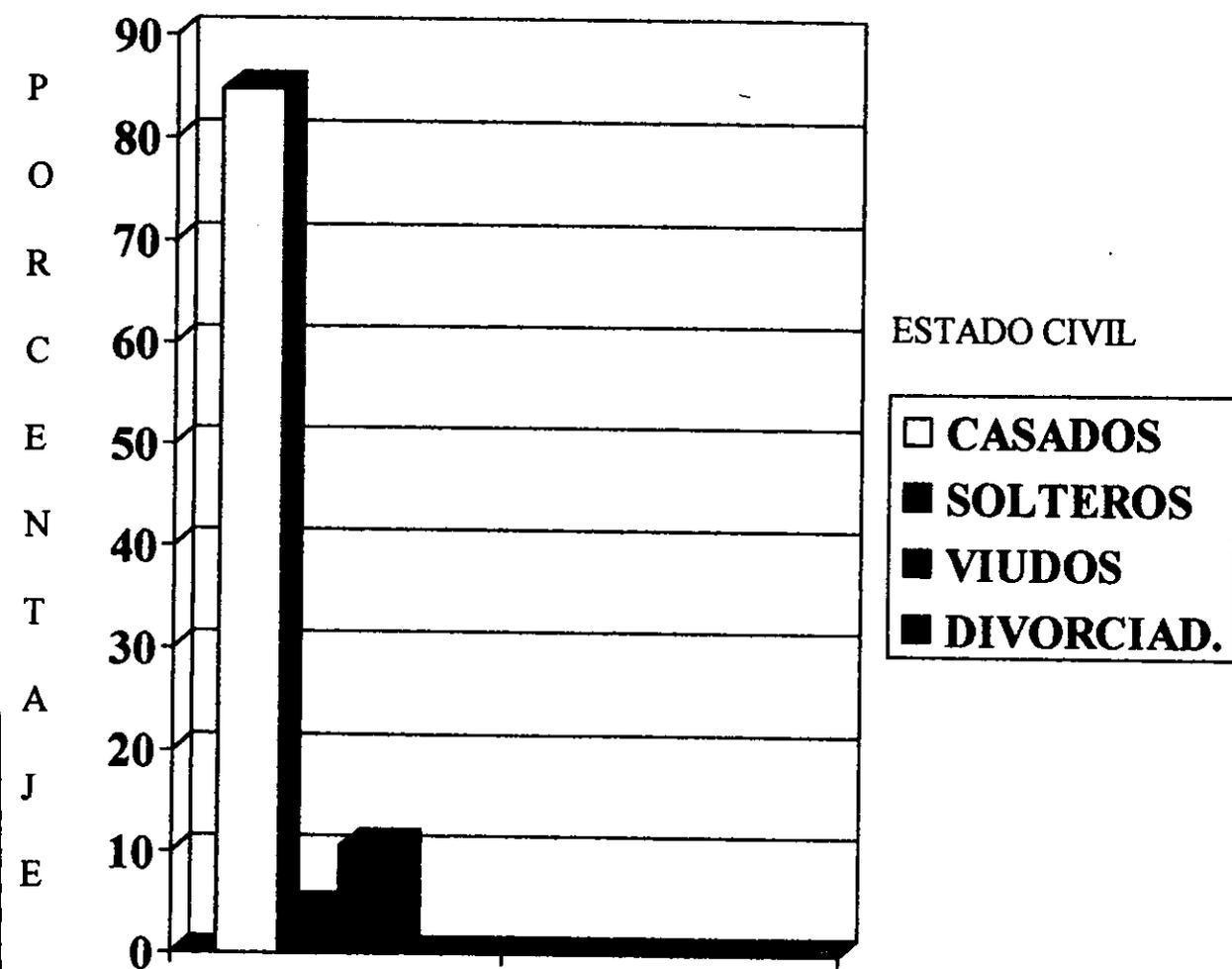


† n = 106

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 6

ESTADO CIVIL DE PACIENTES CON Y SIN FACTORES DE  
RIESGO A CARDIOPATIA ISQUEMICA

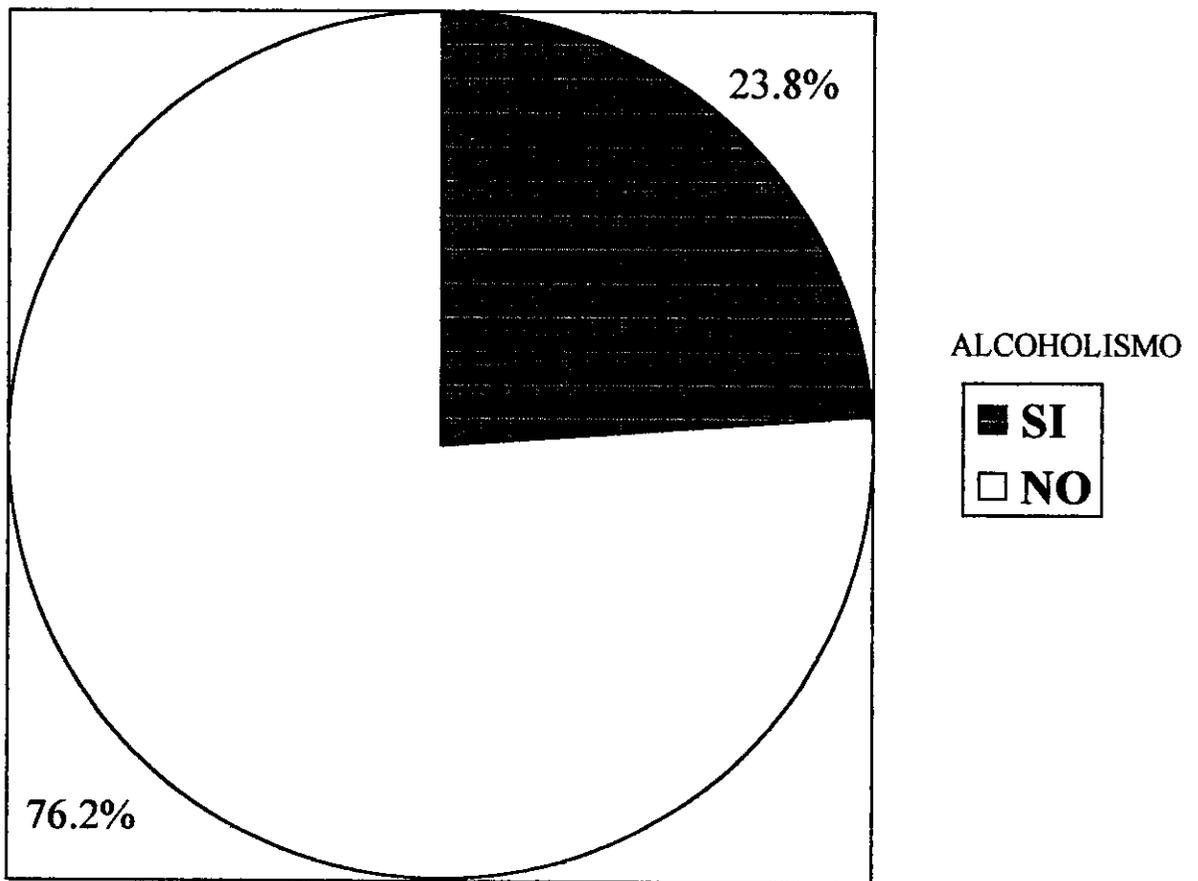


n = 416

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 7

FRECUENCIA DE ALCOHOLISMO COMO FACTOR DE  
RIESGO A CARDIOPATIA ISQUEMICA

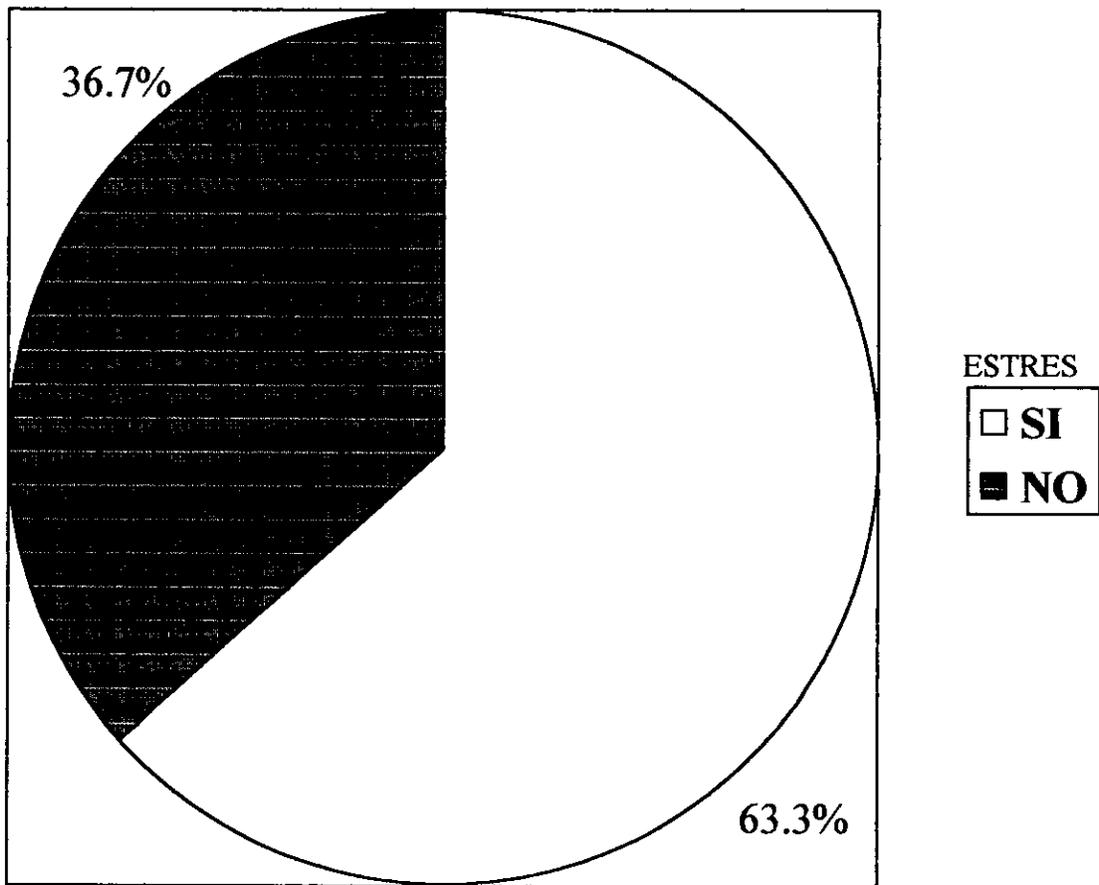


n = 406

Fuente: Encuesta

## GRAFICO No. 8

### ESTRES COMO FACTOR DE RIESGO A CARDIOPATIA ISQUEMICA

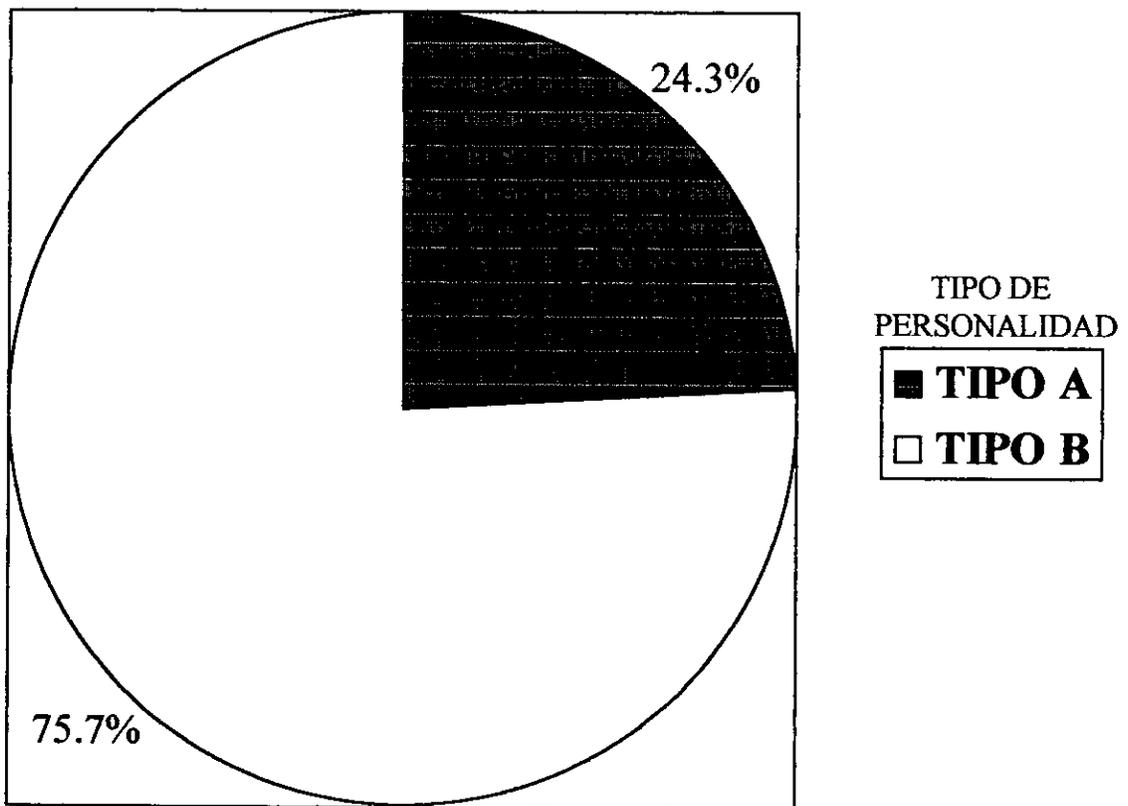


n = 416

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 9

TIPO DE PERSONALIDAD COMO FACTOR DE RIESGO A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

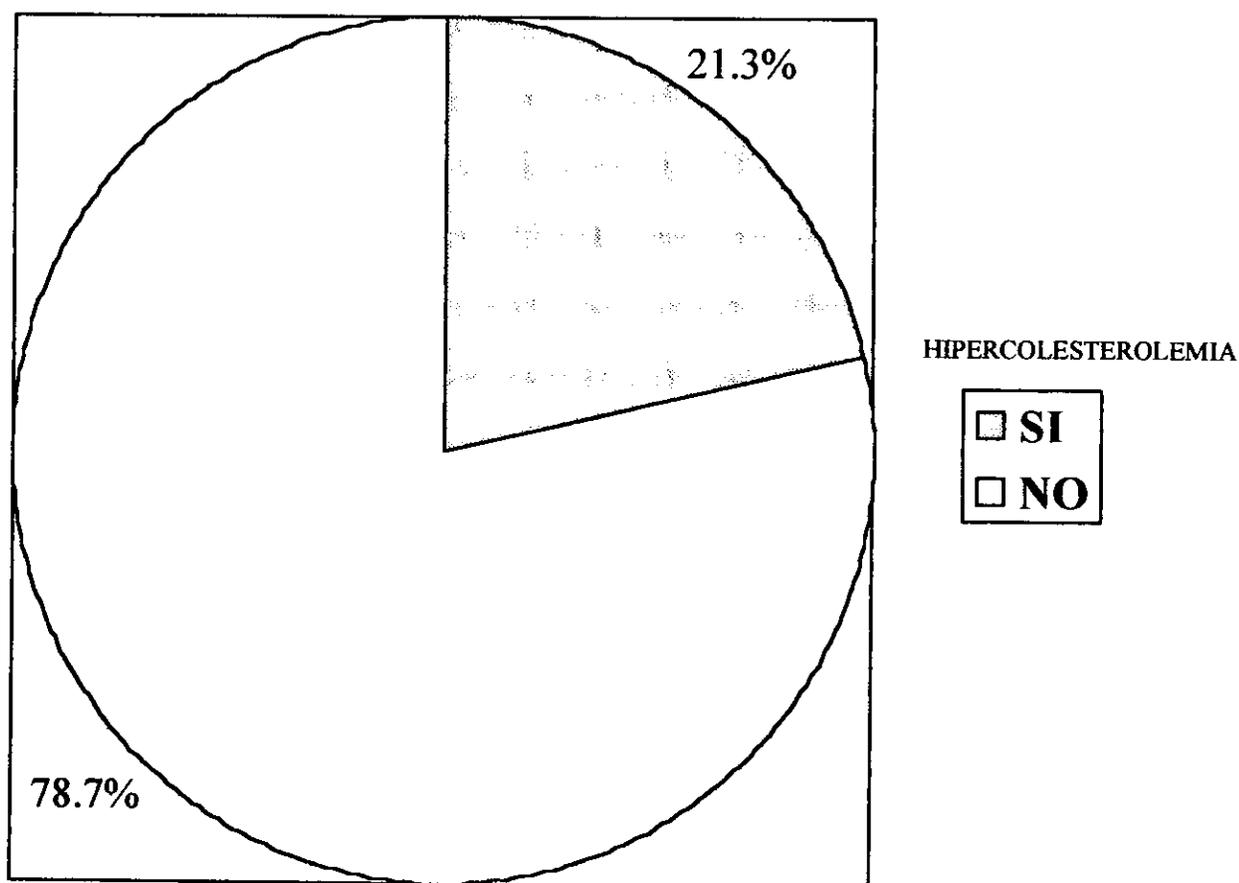


n = 416

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 10

HIPERCOLESTEROLEMIA COMO FACTOR DE RIESGO A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

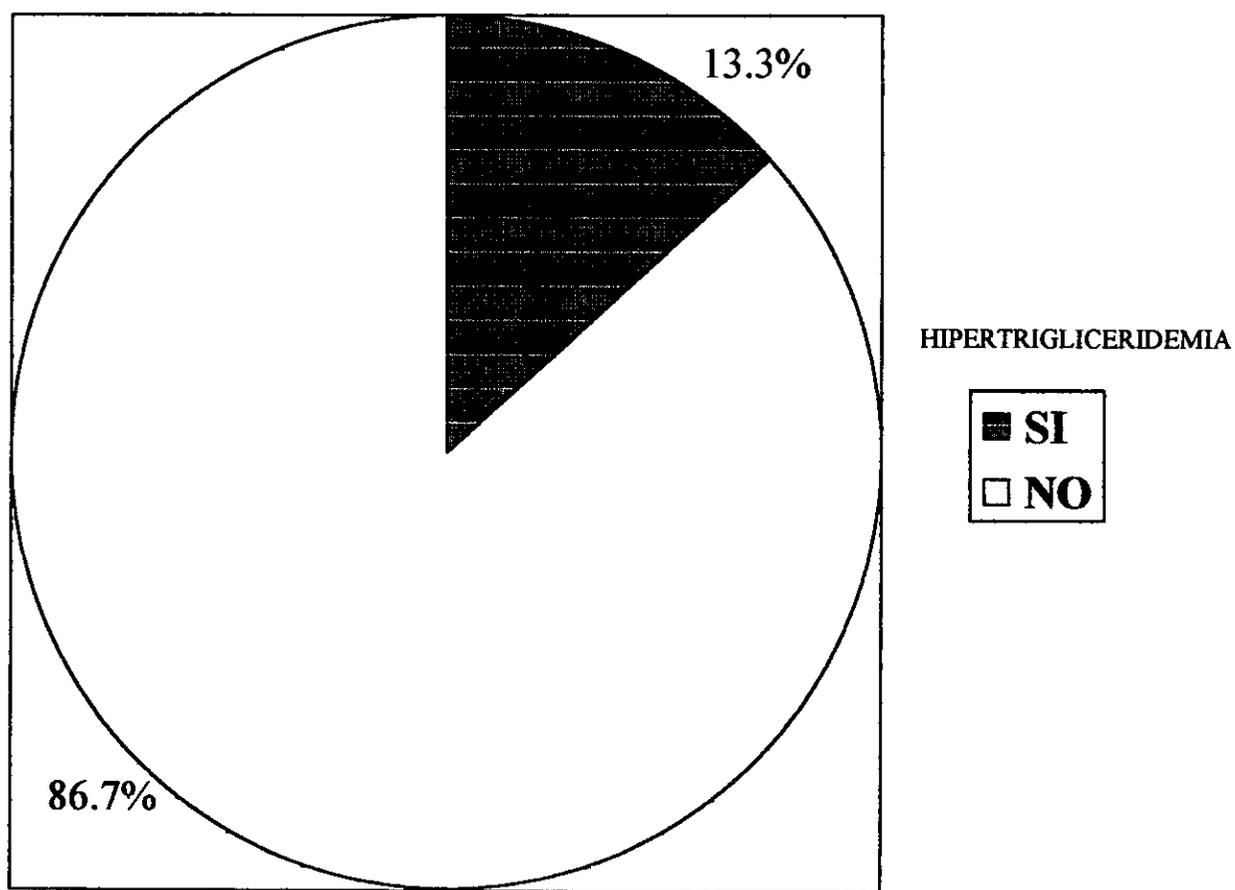


n = 416

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 11

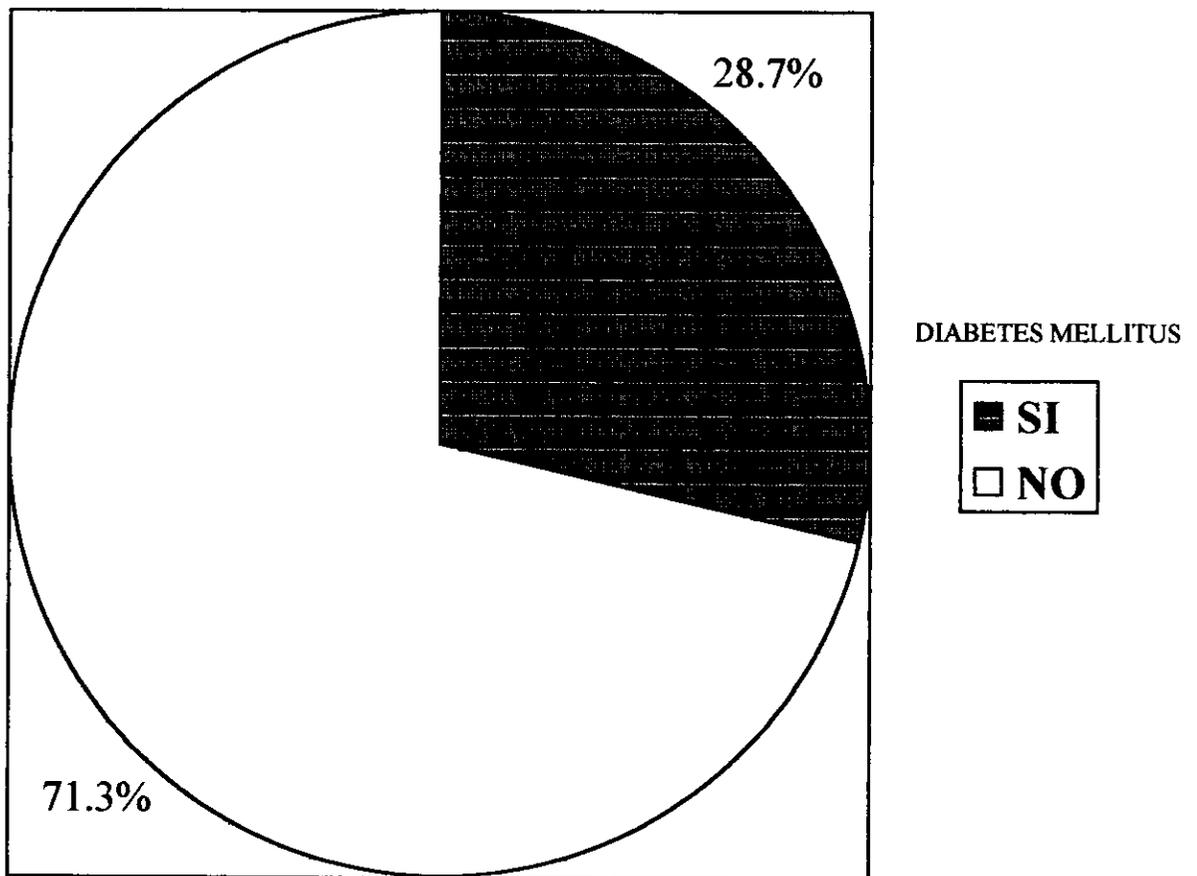
HIPERTRIGLICERIDEMIA COMO FACTOR DE RIESGO A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA



n = 416  
fuente: Encuesta

GRAFICO No. 12

DIABETES MELLITUS COMO FACTOR DE RIESGO A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

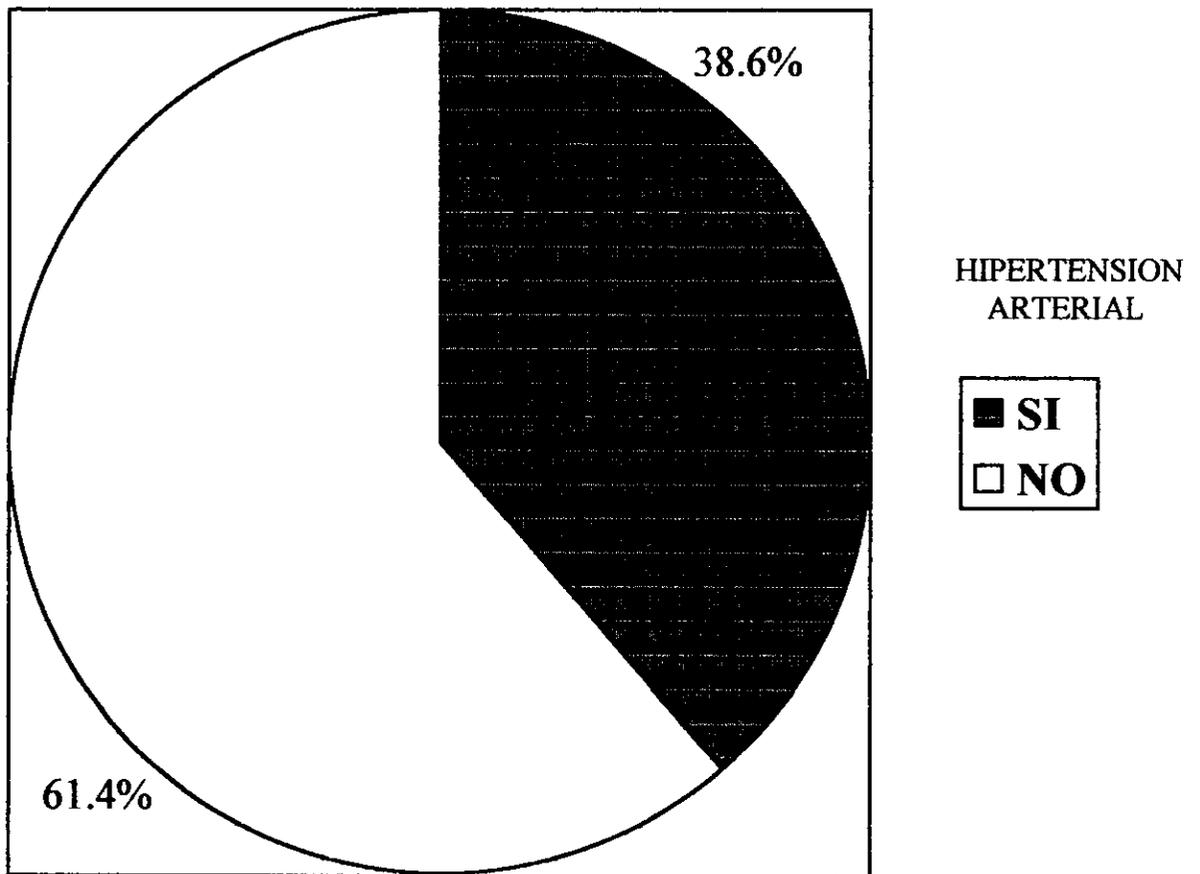


n= 416

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 13

HIPERTENSION ARTERIAL COMO FACTOR DE RIESGO A  
CARDIOPATIA ISQUEMICA

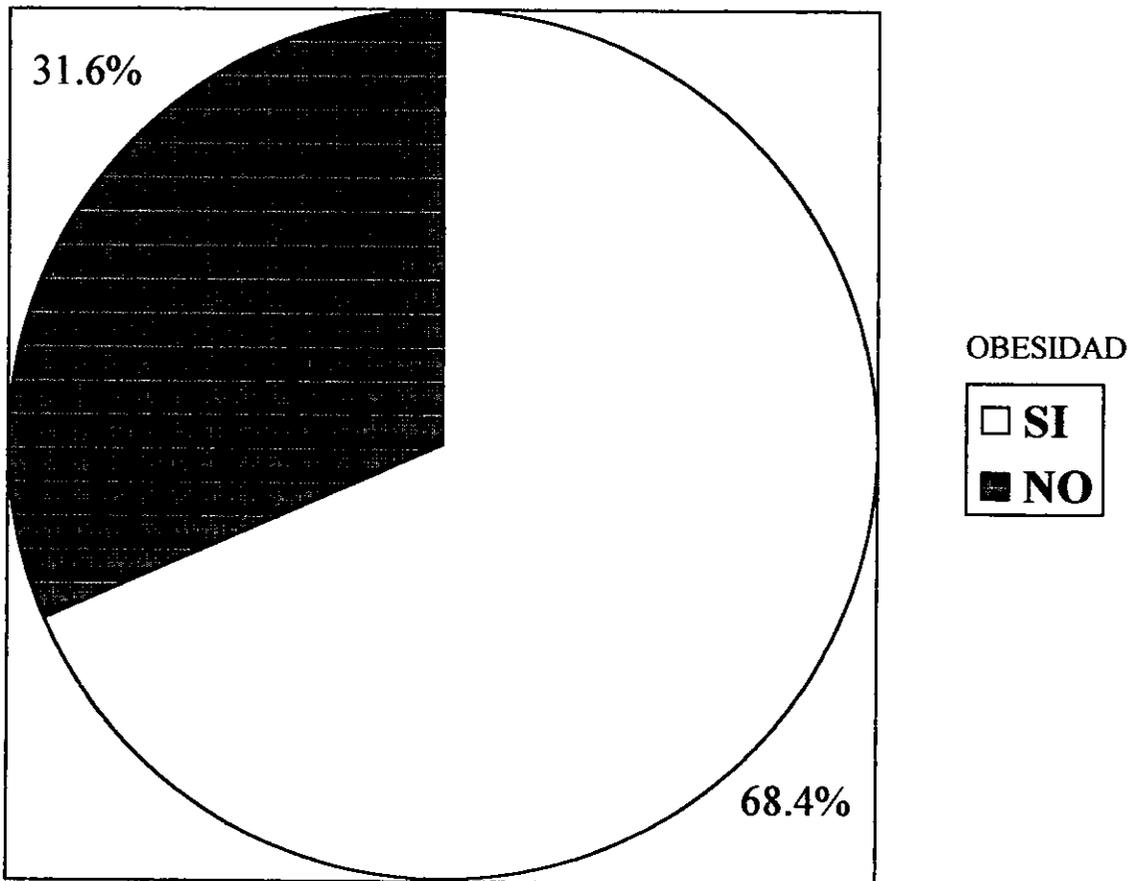


n = 416

Fuente: Encuesta

GRAFICO No. 15

OBESIDAD COMO FACTOR DE RIESGO A CARDIOPATIA ISQUEMICA



n = 416

Fuente: Encuesta

## 18. ANEXOS

Nombre: \_\_\_\_\_ No. De Afiliación: \_\_\_\_\_

Sexo:  1 Masculino  2 Femenino Edad \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Pesa actual: \_\_\_\_\_ Tiempo \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_

¿Padece de diabetes mellitus?  Si  No Tiempo de evolución: \_\_\_\_\_¿Controlada?  Si  No¿Padece de Hipertensión Arterial?  Si  No Tiempo de evolución: \_\_\_\_\_¿Controlada?  Si  No¿Padece de Colesterolemia?  Si  No Tiempo de evolución: \_\_\_\_\_¿Controlada?  Si  No¿Padece de Trigliceridemia?  Si  No Tiempo de evolución: \_\_\_\_\_¿Controlada?  Si  No

Horas de actividad laboral: \_\_\_\_\_ Antigüedad: \_\_\_\_\_

Nivel de responsabilidad: \_\_\_\_\_ Ninguno: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_ Organizador: \_\_\_\_\_ Dirigencia

¿Existen en la familia problemas que le produzca niveles de tensión prolongado?:  Si  No Tiempo \_\_\_\_\_

¿De que manera aborda usted los problemas?

1. No lo piensa, actúa de manera inmediata
2. Lo piensa primero y lo aborda más tarde
3. Deja que el problema se olvide

¿Cuántas horas duerme?: \_\_\_\_\_ ¿Hace siesta?:  Si  No ¿De cuanto tiempo? \_\_\_\_\_

¿Cuántas horas utiliza para descansar al día?: \_\_\_\_\_

¿Cuántas horas de recreación tiene por semana?: \_\_\_\_\_ Tiempo: \_\_\_\_\_

¿Hace ejercicio?  Si  No Tiempo: Camina \_\_\_\_\_ Trota \_\_\_\_\_ Corre \_\_\_\_\_

Duración \_\_\_\_\_ ¿Tiempo de realizarlo? \_\_\_\_\_

¿Fuma?  Si  No ¿Cuántos cigarillos al día? \_\_\_\_\_ Tiempo: \_\_\_\_\_¿Toma bebidas alcohólicas?:  Si  No Cantidad: \_\_\_\_\_ Tiempo: \_\_\_\_\_ Frecuencia: \_\_\_\_\_¿Toma anticonceptivos orales?  Si  No Tiempo: \_\_\_\_\_

Grado de obesidad: \_\_\_\_\_

Nivel de colesterol total: \_\_\_\_\_ ¿Desde cuando? \_\_\_\_\_

Nivel de triglicéridos: \_\_\_\_\_ ¿Desde cuando? \_\_\_\_\_

Nivel de glucosa: \_\_\_\_\_ ¿Desde cuando? \_\_\_\_\_

Presión arterial: \_\_\_\_\_ ¿Desde cuando? \_\_\_\_\_

Enfermedades intercurrentes: \_\_\_\_\_

¿Qué medicamentos toma?: \_\_\_\_\_

**19. REFERENCIAS**

- 1.- Russell V. EPIDEMIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES ATEROESCLEROSAS DE LOS GRUPOS DE POBLACION. American Heart Association 1996; 1: 2-9.
- 2.- Watkins L. PREVENCION DE LA CARDIOPATIA CORONARIA EN LOS NEGROS. American Heart Association 1996; 1: 273-285.
- 3.- Cosin J., Hernandez F. Conejos A. et al. FACTORES DE RIESGO CARDIVASCULAR. Medicine 1993; 4: 1825-1833.
- 4.- Gotto A., Frammer J. FACTORES DE RIESGO DE CARDIOPATIA ISQUEMICA. Tratado de Cardiología 1990; II: 1253-1289.
- 5.- Thelle D. FACTORES DE RIESGO MULTIPLES PARA CARDIOPATIA CORONARIA IDENTIFICACION E INTERVENCION. Merk Sharp Dahone 1992; 2: 1-34.
- 6.- Frank B., Meir J., JoAnn E. et al. DIETARY FAT INTAKE AND THE RISK OF HEART DISEASE UN WOMEN. The New England Journal of Medicine 1997; 337: 1419-1499.
- 7.- Betrige J. ESTRATEGIAS TERAPEUTICAS EN LAS DISLIPIDEMIAS. Hipertensión 1997; 4: 5-12.
- 8.- Gerald S. EPIDEMIOLOGIA Y PREVENCION. Adult Clinical Cardiology Self Assesement Program 1994; I: II: 1-32.
- 9.- Carmena R. HIPERTENSION ARTERIAL Y ATEROESCLEROSIS. Factores de Riesgo Vascular en el Hipertenso 1991; II: 91-101.
- 10.- Flohich E. HIPERTENSION. American Heart Association 1996; 2: 130-142.
- 11.- Becker D. ENFOQUES CLINICOS DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR. American Heart Association 1996; 2: 143-157.
- 12.- Orcgat T. DIABETES. Americxan Heart Association 1996; 2: 159-171.
- 13.- Mark C. DIABETES E HIPERTENSION ARTERIAL RECOMENDACIONES TERAPEUTICAS. Mundo Médico 1993; 227: 87-96.
- 14.- Ezio F., Favales F., Morabito A., et al. PREVALENCIA OF UNRECOGNIZED SILENT MYIOCARDIAL ISHEMIA AND ITS ASSOCIATION WHIT

**ATHEROSCLEROTIC RISK FACTORS IN NONISULIN-DEPENDENT MELLITUS. Am J. Cardiol 1997; 79: 134-139.**

**15.- Elmer P. OBESIDAD Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR ENFOQUES PRACTICOS PARA REDUCIR EL PESO EN LA PRACTICA CLINICA. American Heart Association 1996; 3: 189-204.**

**16.- Haskell W. ESTILO DE VIDA SEDENTARIA COMO FACTOR DE RIESGO DE LA CARDIOPATIA CORONARIA. American Heart Association 1996; 3: 174-187.**

**17.- Levine D. FACTORES CONDUCTUALES Y PSICOSOCIALES, PROCESOS Y ESTRATEGIAS. American Heart Association 1996; 3: 217-226.**

**18.- Barrett E. ESTROGENOS Y CARDIOPATIA CORONARIA. American Heart Association 1996; 4: 249-254.**

**19.- Gotto A. ALTERACIONES DE LOS LIPIDOS Y LIPOPROTEINAS. American Heart Association 1996; 2: 108-129.**