



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD ACADÉMICA  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR  
"GUSTAVO A. MADERO"  
MÉXICO, D.F.

**ELEMENTOS PSICOSOCIALES, SOCIOECONÓMICOS Y  
SOCIOCULTURALES EN EL DESARROLLO DE  
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN EL ADULTO  
JOVEN DE LA CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR  
"GUSTAVO A. MADERO" DEL ISSSTE.**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:  
**DRA. ALMA YOLANDA PÉREZ ZAPIEN**



NÚMERO DE REGISTRO: 313.2009

MÉXICO, D.F. 2009.



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.

ELEMENTOS PSICOSOCIALES, SOCIOECONÓMICOS Y SOCIOCULTURALES EN EL  
DESARROLLO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN EL ADULTO JOVEN DE LA  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR “GUSTAVO A. MADERO” DEL ISSSTE.

PRESENTA:

**DRA. ALMA YOLANDA PÉREZ ZAPIEN**

AUTORIZACIONES

---

**DRA. SILVIA LANDGRAVE IBAÑEZ**  
PROFESORA DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
DIRECTORA Y ASESORA DE TESIS

---

**DRA. LAURA SÁNCHEZ ESCOBAR**  
PROFESORA TITULAR  
CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR “GUSTAVO A. MADERO”  
ISSSTE, MÉXICO D.F.

ELEMENTOS PSICOSOCIALES, SOCIOECONÓMICOS Y SOCIOCULTURALES EN EL  
DESARROLLO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN EL ADULTO JOVEN DE LA  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR “GUSTAVO A. MADERO” DEL ISSSTE.

PRESENTA:  
**DRA. ALMA YOLANDA PÉREZ ZAPIEN**

AUTORIDADES  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR  
“GUSTAVO A. MADERO”

---

**DRA. MARÍA TERESA HERNÁNDEZ CUEVAS**  
DIRECTORA  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR  
“GUSTAVO A. MADERO”  
I.S.S.S.T.E.

---

**DR. LUIS BELTRÁN LAGUNES**  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR  
“GUSTAVO A. MADERO”  
I.S.S.S.T.E.

ELEMENTOS PSICOSOCIALES, SOCIOECONÓMICOS Y SOCIOCULTURALES EN EL  
DESARROLLO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN EL ADULTO JOVEN DE LA  
CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR “GUSTAVO A. MADERO” DEL ISSSTE.

PRESENTA:  
**DRA. ALMA YOLANDA PÉREZ ZAPIEN**

AUTORIDADES  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

---

**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M

---

**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M

---

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M

## DEDICADO A:

A toda mi familia en especial a mis padres: Por ser un apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida y trayectoria académica, por todos los valores transmitidos y lo más importante por haberme dado la vida.

A Mario: Por ser esa persona especial que llena mi vida, por estar a mi lado en todo momento e impulsarme a ser mejor cada día y por ser el mejor ejemplo de un guerrero invencible.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme vivir y cumplir con mi proyecto de vida.

A mis hermanos:

Juan, Guadalupe y Adela, por el tiempo compartido y el apoyo brindado.

A la Dra. Silvia Landgrave:

Por toda su labor y dedicación. Gracias por su calidez humana y por ser la guía a lo largo de todo el proceso de investigación.

A la Dra. Laura Sánchez:

Por todas sus enseñanzas y ser un claro ejemplo de médico familiar.

A los Drs. Luis Beltrán, Jorge Balderas y Silvia Munguía:

Por todo el apoyo y su disposición a la docencia.

A los Drs. Blanca Valades, Ricardo Urbina, Rubén Quiroz, Miguel Ángel Hernández y José Luis Rodríguez:

Por haber dado una perspectiva totalmente diferente de la medicina familiar.

A mis compañeros residentes por el tiempo compartido.

A los pacientes que contribuyeron en la realización de este trabajo.

<< Para conocer la salud y la enfermedad es necesario estudiar al hombre en su estado normal y en relación con el medio en que vive, e investigar al mismo tiempo las causas que han perturbado el equilibrio entre el hombre y el medio exterior y social >>

Hipócrates (460-370 A.C)

## **Resumen:**

**Objetivo:** Identificar los factores psicosociales socioeconómicos y socioculturales de riesgo cardiovascular presentes en el adulto joven de la Clínica de Medicina Familiar “Gustavo A. Madero” ISSSTE.

**Diseño:** Prospectivo, descriptivo y transversal.

**Material y Métodos:** Se aplicó a 200 pacientes la entrevista estructurada.

**Resultados:** De los 189 pacientes encuestados el rango de edad fue de 20 a 44 años, 136 (72%) pertenecen al sexo femenino y 53 (28%) al sexo masculino. Se encontraron 98 (51.9%) pacientes con ansiedad y sin ansiedad 91 (48.1%), pacientes con depresión son 94 (49.7%), sin depresión 95 (50.3%), del patrón de conducta tipo A solo 6 (3.2%) fueron positivos, sin patrón de conducta tipo A 183 (96.8%), solo en 2 pacientes (1.1%) se diagnosticó estrés y finalmente se encontró en las 189 entrevistas aplicadas que el 29.6% tienen un apoyo social bajo, el 63% un apoyo social medio y sólo el 7.4% reconoce tener un apoyo social alto.

**Conclusiones:** La enfermedad cardiovascular está relacionada con factores de riesgo modificables y el impacto en años venideros será devastador por lo que el médico familiar debe identificar a los adultos jóvenes que no han cruzado el horizonte clínico para cambiar la historia natural de la enfermedad y hacer prevención primaria en un esfuerzo por retardar o evitar la morbilidad, ya que corresponde al primer nivel de atención hacer anticipación al riesgo y desempeñar funciones de puerta de entrada al sistema de salud.

**Palabras clave:** Enfermedad cardiovascular, factor psicosociales, socioeconómicos y socioculturales.

## **SUMMARY**

**Objective:** To identify the socioeconomic and cultural factors, psychosocial cardiovascular risk in young adults of the Family Medicine Clinic "Gustavo A. Madero "ISSSTE.

**Design:** Prospective, descriptive, transversal.

**Material and Methods:** 200 patients applied to the structured interview.

**Results:** Of the 189 patients surveyed the age range was 20 to 44 years, 136 (72%) are female and 53 (28%) were males. There were 98 (51.9%) patients with anxiety and anxiety 91 (48.1%), depressed patients are 94 (49.7%) without depression 95 (50.3%) of type A behavior pattern only 6 (3.2%) were positive, and no type A behavior pattern 183 (96.8%), only 2 patients (1.1%) were diagnosed stress and finally was applied in the 189 interviews that 29.6% had a low social support, 63% a social support half and only 7.4% acknowledged having a high social support.

**Conclusions:** The cardiovascular disease is related to modifiable risk factors and impact in future years will be devastating for the family physician to identify those young adults who have not crossed the horizon to change the clinical natural history of disease and prevention primary in an effort to slow or prevent the disease, since it corresponds to the first level of attention to risk anticipation and functions of a gateway to the health system.

**Keywords:** cardiovascular disease, psychosocial factors, socioeconomic and sociocultural.

## ÍNDICE

| Número  | Título   | Página |
|---------|--|--------|
| 1       | <b>MARCO TEÓRICO</b>                           | 1      |
| 1.1     | Enfermedad cardiovascular.                     | 1      |
| 1.1.1   | Definición.                                    | 1      |
| 1.1.2   | Datos epidemiológicos.                         | 1      |
| 1.1.3   | Factores de riesgo.                            | 3      |
| 1.1.4   | Fisiopatología.                                | 4      |
| 1.1.5   | Clasificación.                                 | 5      |
| 1.2     | Factores integrales.                           | 8      |
| 1.2.1   | Factores psicosociales.                        | 8      |
| 1.2.1.1 | Patrón de Conducta Tipo A, Ira/Hostilidad.     | 9      |
| 1.2.1.2 | Ansiedad.                                      | 12     |
| 1.2.1.3 | Depresión.                                     | 15     |
| 1.2.1.4 | Estrés.  | 20     |
| 1.2.1.5 | Estado civil.                                  | 23     |
| 1.2.1.6 | Apoyo social.                                  | 24     |
| 1.2.2   | Factores socioeconómicos.                      | 27     |
| 1.2.2.1 | Ingreso familiar.                              | 27     |
| 1.2.2.2 | Actividad laboral.                             | 29     |
| 1.2.3   | Factores socioculturales.                      | 34     |
| 1.2.3.1 | Alimentación.                                  | 35     |
| 1.2.3.2 | Tabaquismo.                                    | 37     |
| 1.2.3.3 | Tabaquismo pasivo y enfermedad cardiovascular. | 40     |
| 1.3     | Planteamiento del problema.                    | 42     |
| 1.4     | Justificación.                                 | 44     |
| 1.5     | Objetivos.                                     | 46     |
| 1.5.1   | Objetivos generales.                           | 46     |
| 1.5.2   | Objetivos específicos.                         | 46     |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>2</b> | <b>MATERIAL Y MÉTODOS</b>  | <b>47</b> |
| 2.1      | Tipo de estudio.   | 47        |
| 2.2      | Diseño de investigación del estudio.                                   | 47        |
| 2.3      | Población lugar y tiempo.  | 48        |
| 2.4      | Muestra.   | 48        |
| 2.5      | Criterios.   | 48        |
| 2.5.1    | Criterios de inclusión.  | 48        |
| 2.5.2    | Criterios de exclusión.  | 49        |
| 2.5.3    | Criterios de eliminación.  | 49        |
| 2.6      | Variables.   | 49        |
| 2.7      | Definición conceptual y operativa de las variables.                    | 49        |
| 2.8      | Diseño estadístico.  | 50        |
| 2.9      | Instrumento.   | 50        |
| 2.10     | Método de recolección de datos.  | 52        |
| 2.11     | Maniobras para evitar o controlar sesgos.                              | 52        |
| 2.11.1   | Sesgos de información.   | 52        |
| 2.11.2   | Sesgos de selección.   | 52        |
| 2.12     | Prueba piloto.   | 53        |
| 2.13     | Procedimientos estadísticos.   | 53        |
| 2.13.1   | Diseño y construcción de la base de datos.                             | 53        |
| 2.14     | Cronograma.  | 53        |
| 2.15     | Recursos humanos, materiales, físicos y<br>financiamiento del estudio. | 53        |
| 2.16     | Consideraciones éticas.  | 54        |
| <b>3</b> | <b>RESULTADOS.</b>   | <b>56</b> |
| <b>4</b> | <b>DISCUSIÓN.</b>  | <b>69</b> |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSION.</b>   | <b>73</b> |
| <b>6</b> | <b>REFERENCIAS.</b>  | <b>75</b> |
| <b>7</b> | <b>ANEXOS.</b>   | <b>79</b> |

# 1. MARCO TEÓRICO

## 1.1 ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

### 1.1.1 Definición

Las enfermedades cardiovasculares comprenden un amplio número de trastornos que afectan al sistema circulatorio y al corazón, se incluye a la enfermedad coronaria y complicaciones asociadas; como angina de pecho, infarto al miocardio, fallo cardiaco congestivo, además de hipertensión arterial, enfermedad cerebrovascular y tromboembólica <sup>1</sup>.

### 1.1.2 Datos epidemiológicos.

Actualmente las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar de morbi-mortalidad en más del 75% de los países a nivel mundial, ya que cada año mueren más de 17 millones de personas por esta patología. Se estima que cada 4 segundos ocurre un evento coronario y cada 5 segundos un evento vascular cerebral a nivel mundial <sup>2,3</sup>.

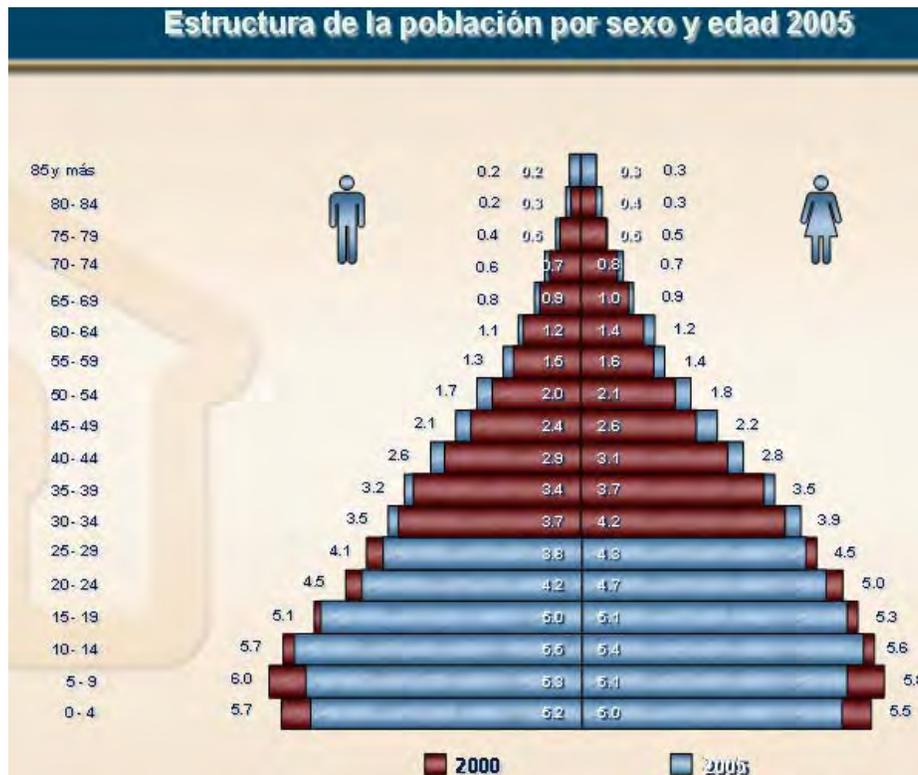
En los países en desarrollo las muertes por causa cardiovascular tienden a ocurrir una década o dos antes que en países occidentales; cerca de la mitad se produce antes de los 70 años mientras sólo un quinto se produce antes de esta edad en los occidentes. En los países del Primer Mundo la diferencia promedio en la expectativa de vida entre los polos sociales es de 10 años, con un rango de 7 años para la Unión Europea (UE) y 14 para los EEUU. Para el año 2020 se espera un incremento en la mortalidad por causa cardiovascular en los países en desarrollo, pasando del 25% al 40% de la mortalidad global tomando en cuenta 1990 como punto de partida <sup>4</sup>.

Debido al fenómeno que actúa a nivel mundial llamado transición epidemiológica y demográfica, se ha presentado una disminución de la mortalidad de causa infecciosa, y a medida que disminuye la fecundidad y aumenta la edad de la población, las personas adultas mayores impulsan patrones nacionales de morbilidad incrementando la incidencia de

enfermedades crónicas y degenerativas. Por tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que se ha convertido en una alarma mundial con respecto a las enfermedades cardiovasculares <sup>3</sup>.

En México el censo de Población y Vivienda 2005, estimó un total de 103,3 millones de mexicanos, de los cuales, el 38.84% (37.6 millones) se encontró entre los 20 y 44 años, la pirámide poblacional determina que la mayoría de los adultos (75%) tienen menos de 55 años y a pesar de que la prevalencia en porcentaje de los factores de riesgo cardiovascular es mayor después de los 40 años, se considera que los portadores de factores de riesgo, se ubican en la población económicamente activa, con sus consecuencias, tanto sociales, económicas y de calidad de vida. Así, las afecciones cardiovasculares caen dentro del rubro de gastos catastróficos <sup>2</sup> y son consideradas un problema de salud pública por su alta prevalencia y por constituir la principal causa de muerte en la población adulta <sup>5</sup>.

**FIGURA 1.**



Fuente: INEGI 2005

En 2005 se registro una tasa de muerte cardiovascular de 50 % por cada 100,000 habitantes. Al separar las enfermedades del corazón de las cerebrovasculares, las cardiopatías se ubicaron en primer lugar como causa de mortalidad, de ellas, la cardiopatía isquémica es la más frecuente, cuadro 1.

**Cuadro 1**

**Principales causas de mortalidad general, 2005.  
Nacional**

| Orden | Clave CIE 10a.<br>Rev.       | Descripción   | Defunciones | Tasa<br>1/ | %     |
|-------|------------------------------|---|-------------|------------|-------|
|       | A00-Y98                      | Total   | 493.957     | 464,0      | 100,0 |
| 1     | E10-E14                      | Diabetes mellitus                                     | 67.090      | 63,0       | 13,6  |
| 2     | I20-I25                      | Enfermedades isquémicas del corazón                   | 53.188      | 50,0       | 10,8  |
| 3     | K70, K72.1, K73,<br>K74, K76 | Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado     | 27.566      | 25,9       | 5,6   |
| 4     | I60-I69                      | Enfermedad cerebrovascular                            | 27.370      | 25,7       | 5,5   |
| 5     | J40-J44, J67                 | Enfermedad pulmonar obstructiva crónica               | 20.253      | 19,0       | 4,1   |
| 6     | P00-P96                      | Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal | 16.448      | 15,5       | 3,3   |
| 7     | z/                           | Accidentes de tráfico de vehículo de motor            | 15.742      | 14,8       | 3,2   |
| 8     | J10-J18, J20-J22             | Infecciones respiratorias agudas bajas                | 14.979      | 14,1       | 3,0   |
| 9     | I10-I15                      | Enfermedades hipertensivas                            | 12.876      | 12,1       | 2,6   |
| 10    | N00-N19                      | Nefritis y nefrosis                                   | 11.397      | 10,7       | 2,3   |
| 11    | X85-Y09, Y87.1               | Agresiones (homicidios)                               | 9.852       | 9,3        | 2,0   |
| 12    | E40-E46                      | Desnutrición calórico protéica                        | 8.440       | 7,9        | 1,7   |
| 13    | C33-C34                      | Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón          | 7.018       | 6,6        | 1,4   |
| 14    | C16                          | Tumor maligno del estómago                            | 5.328       | 5,0        | 1,1   |
| 15    | C22                          | Tumor maligno del hígado                              | 4.839       | 4,5        | 1,0   |
| 16    | C61                          | Tumor maligno de la próstata                          | 4.788       | 4,5        | 1,0   |
| 17    | B20-B24                      | VIH/SIDA  | 4.650       | 4,4        | 0,9   |
| 18    | X60-X84, Y87.0               | Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)  | 4.306       | 4,0        | 0,9   |
| 19    | C53                          | Tumor maligno del cuello del útero                    | 4.270       | 4,0        | 0,9   |
| 20    | A00-A09                      | Enfermedades infecciosas intestinales                 | 4.263       | 4,0        | 0,9   |
|       | R00-R99                      | Causas mal definidas                                  | 9.484       | 8,9        | 1,9   |
|       |                              | Las demás   | 159.810     | 150,1      | 32,4  |

Fuente: CONAPO.

### 1.1.3 Factores de riesgo cardiovascular

La naturaleza de los trastornos cardiovasculares es compleja y no existe un único factor responsable de su aparición y desarrollo, es multifactorial, por lo que es necesario hablar de factores de riesgo <sup>1</sup>.

El concepto de factor de riesgo se introdujo desde 1961 por Kannel y colaboradores en una publicación realizada en Archives of Internal Medicine en el estudio Framingham <sup>6</sup>. Factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Dichos factores (biológicos, ambientales de comportamiento, socio-culturales, económicos) pueden sumarse a otros y aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción <sup>7,8</sup>.

Un factor de riesgo cardiovascular es una característica personal o ambiental (natural o social) cuya presencia está asociada a una elevada probabilidad de desarrollar un determinado problema cardiovascular, a corto o largo plazo, en un momento posterior de la vida.

La cuantificación de los factores de riesgo en una población de adultos jóvenes adquiere especial relevancia, ya que los cambios demográficos, culturales y de estilos de vida están modificando la prevalencia de dichos factores (un ejemplo claro es el patrón de consumo de tabaco por sexos), ello permite identificar su vulnerabilidad y contribuye a focalizar las estrategias de prevención al constituir un grupo susceptible para cambiar conductas y establecer hábitos de vida más saludable que permitan retrasar o minimizar la aparición de enfermedades crónicas en años posteriores. Desafortunadamente existe poca información con base poblacional en este grupo de edad <sup>5,9</sup>.

#### 1.1.4 Fisiopatología

Mecanismos fisiopatológicos que vinculan al cerebro con el corazón

Los mecanismos fisiopatológicos proaterogénicos que actúan en forma directa son la desregulación del sistema hipotálamo-hipofiso-simpatoadrenal (HHS) como el protagonista. Cannon y Seyle documentaron, antes de 1940, que la actividad del HHS se incrementaba en respuesta a una variedad de estímulos físicos y psicológicos. Este eje de regulación integrado en múltiples niveles

modularía la liberación de neurotransmisores que actuarían mediante el aumento del tono de las arterias coronarias, mediante la falta de variabilidad en la frecuencia cardíaca (vFC), incrementarían la agregación plaquetaria y provocarían un estrés intraluminal mayor. Por consecuencia, el resultado sería la disfunción endotelial <sup>6</sup>.

El hipotálamo es la estación de relevo y nexo entre la información proveniente de la corteza prefrontal y la amígdala con el sistema simpático y es a través de ellos como se media el efecto entre el “estrés conductual” y el sistema nervioso autónomo (SNA). Hoy se conoce que los pacientes con depresión presentan alteraciones neuroendocrinas y neuroanatómicas que modifican el comportamiento del eje en cuestión. La concentración elevada de factor liberador de corticotropina (CRF) en el LCR y la síntesis y liberación incrementada de la hormona adrenocorticotropina (ACTH) produce niveles altos de corticoides circulantes y, por ende, una concentración circulante mayor de noradrenalina (NE) con acción directa sobre el corazón (isquemia miocárdica, disminución en la variabilidad de la FC y arritmias cardíacas) y/o sobre los vasos (disfunción endotelial, agregación plaquetaria) <sup>6</sup>.

#### 1.1.5 Clasificación

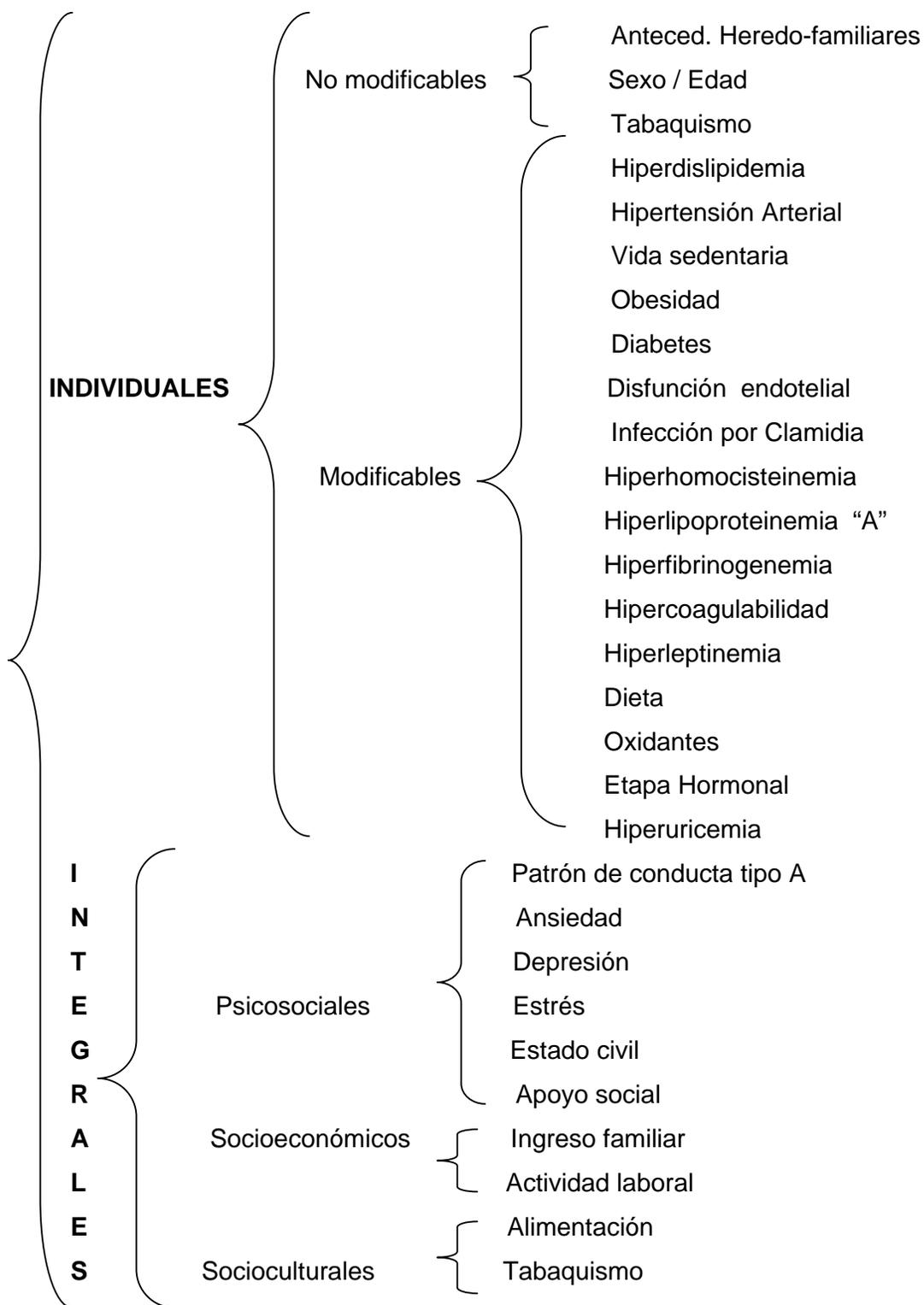
Existen diversas clasificaciones de los factores de riesgo cardiovascular propuestos por élites científicas del primer mundo; dentro de las cuales se distinguen: criterios mayores y menores; modificables y no modificables, lipídicos y no lipídicos y; en grupo A, B y C, de acuerdo al JNC VII *Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*, dentro de los factores considerados se encuentran: edad, sexo, antecedentes heredo familiares, tabaquismo, alcoholismo, sedentarismo, obesidad, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia (aumento de LDL y/o disminución de HDL), diabetes mellitus, menopausia, uso de anticonceptivos hormonales, hipertensión arterial sistémica, estrés, hipertrofia del ventrículo izquierdo, lipoproteína A, homocisteinemia, fibrinógeno y ácido úrico <sup>10</sup>.

Es evidente que el conocimiento científico actual se caracteriza por su inclinación a transformar en números todo estado vital y variable fisiológica, de manera que puedan ser representados en tablas y porcentajes, no se da importancia al entorno del paciente y la consideración social en la génesis de la enfermedad está totalmente ausente, sin embargo, se considera que los factores “clásicos” no explican más del 50% de la varianza en la predicción del riesgo de padecer alguna enfermedad cardiovascular, con lo cual resulta imprescindible buscar otros factores de riesgo <sup>11</sup>.

Con las premisas anteriores se propone una modificación en la clasificación tradicional de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, según sean individuales; que comprenden a los factores no modificables y modificables, agregando a estos últimos los **factores integrales**; psicosociales, socioeconómicos y socioculturales, por ser considerados de vital importancia para comprender el mecanismo por el que influyen en el estado biológico de los individuos, se ha visto que dichas variables ejercen un papel de forma directa y además influyen en la aparición y mantenimiento de algunas de las conductas descritas como de riesgo (consumo de tabaco, sedentarismo, hábitos alimenticios, etc.), constituyen los factores menos estudiados, sin embargo el problema surge a la hora de identificar estas variables, ya que tanto su definición como su evaluación es mas compleja que en el caso de las bioclínicas. Su peso etiopatogénico puede variar según el medio cultural y económico que se trate y además, su significación no es universal sino individual.

## Cuadro 2

### CLASIFICACION DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR



## **1.2 FACTORES INTEGRALES**

### **1.2.1 FACTORES PSICOSOCIALES**

Los elementos psicosociales (FPS) forman parte de un grupo heterogéneo de factores, entre los cuales se incluyen el estrés, la depresión y trastornos de personalidad que integran la base de la pirámide de los factores de riesgo cardiovascular. En las últimas cinco décadas de acuerdo con el cúmulo de evidencia actual, los FPS forman un complejo con identidad suficiente para ser considerados como una entidad independiente por su relación inversa con la mortalidad cardiovascular, principalmente coronaria <sup>4</sup>.

La influencia de las emociones en el sistema cardiovascular es conocida desde épocas remotas, se considera que el sistema límbico es el eslabón entre los estímulos psicológicos y las respuestas del organismo, tales como; la tensión arterial, frecuencia cardíaca y concentración de lípidos séricos <sup>12</sup>.

Los factores de riesgo psicosociales no se presentan aisladamente, sino que se interrelacionan con los factores de riesgo cardiovascular tradicionales, no pudiéndose delimitar dónde comienza uno y dónde lo hace el otro, y a su vez esto culmina en hábitos de vida poco saludables, como el consumo de tabaco, sedentarismo, malos hábitos dietéticos, obesidad y consumo excesivo de alcohol <sup>1, 13</sup>.

Pramparo y cols., en su artículo “Prevención de las enfermedades cardiovasculares en mujeres: una propuesta para América y el Caribe”, hacen referencia a factores psicológicos como de riesgo cardiovascular, destacando que se debe mejorar en lo posible la calidad de vida, establecer y mantener conexiones sociales, valorar la presencia de situaciones de estrés y la respuesta a las mismas, estimular la participación en actividades sociales en personas con tendencia al aislamiento y considerar tratamiento para depresión y ansiedad cuando sea necesario con la finalidad de disminuir la incidencia de las enfermedades cardiovasculares <sup>14</sup>.

En el estudio INTERHEART, donde se relacionó el aspecto biológico y social se encontró que los factores psicosociales juegan un papel importante en la génesis del infarto agudo de miocardio, ya que se ubicaron por encima de procesos como la hipertensión arterial y diabetes <sup>4</sup>.

### **1.2.1.1 Patrón de conducta tipo A**

El patrón de conducta tipo A (PCTA) es un constructo epidemiológico que surge de las observaciones de Friedman y Rosenman sobre la conducta de sus pacientes cardíacos durante los años cincuenta. En 1981 el «National Institute for Heart, Lung and blood», de los Estados Unidos, reunió un grupo de especialistas en ciencias biomédicas y conductuales, y aceptó el PCTA como un factor de riesgo independiente para los trastornos coronarios, con el mismo orden de magnitud que el riesgo asociado a cualquiera de los factores tradicionales, tales como la presión sistólica, el tabaco o el nivel de colesterol en suero <sup>1</sup>.

Este patrón se utiliza para denominar a un conjunto de respuestas conductuales, fisiológicas, cognitivas y emocionales que se manifiestan sobre todo en situaciones desafiantes. Se trata de un concepto multidimensional constituido por los siguientes componentes:

Forma de expresión:

- Voz alta.
- Habla rápida.
- Gestos enfáticos.

Actitudes y emociones:

- Hostilidad.
- Impaciencia.
- Ira.
- Agresividad.
- Aspectos cognitivos.
- Necesidad de control ambiental.

- Estilo atribucional característico.
- Aspectos motivacionales:
  - Motivación de logro.
  - Competitividad.
  - Orientación al éxito y ambición.

Conductas manifiestas:

- Urgencia en el tiempo.
- Velocidad e hiperactividad.

Aspectos cognitivos:

- Necesidad de control.
- Estilo atribucional específico y criterios de evaluación ambiguos.

Es difícil que en un individuo se presenten todos y cada uno de los factores descritos <sup>1, 15, 16</sup>.

Actualmente se considera que el componente emocional del PCTA, particularmente el complejo ira-hostilidad, es la variable más importante para detectar a los sujetos propensos a sufrir trastornos cardiovasculares <sup>11</sup>.

Se asocia con estilos de vida insalubres como el cigarrillo, la mala alimentación, obesidad y alcoholismo, que es la hostilidad dirigida hacia si mismo como mecanismo de autoagresión <sup>17</sup>.

#### 1.2.1.1.1 Epidemiología

Haciendo una revisión de estudios prospectivos, se confirmó que el patrón de conducta Tipo A es un factor de riesgo coronario. En 1975 Rosenman, Brand, Jenkins, Friedman, Strauss y Wurm en «Western Collaborative Group Study» (WCGS) durante 8.5 años en 3.154 hombres sin problema coronario, mostraron que individuos con un patrón de conducta tipo A tienen el doble de probabilidad de desarrollar un trastorno coronario comparado con los que presentaron un tipo B. Un segundo estudio llamado «Framingham Study of Coronary Risk», realizado en 1980 por Haynes, Feinleib y Kanne, con 8 años de seguimiento de

1.674 individuos concluyo una incidencia significativa del PCTA valorado con la «Escala Framingham» y enfermedad coronaria. En un tercer estudio, el «Belgian-French Pooling Project» (1984), usando la escala «Bortner», encontró el doble de incidencia de trastornos coronarios en individuos con PCTA.

Dos grandes metaanálisis de revisión sobre las conductas y factores de personalidad asociados con los trastornos coronarios, el de Booth-Kewley y Friedman (1987) y Matthews (1988), señalan en sus resultados que la ira y la hostilidad son predictores significativos de trastornos coronarios, con la matización de que entre ellos la hostilidad presenta la más alta asociación <sup>1</sup>.

#### 1.2.1.1.2 Fisiopatogenia

Los mecanismos no han sido del todo definidos, sin embargo, uno de los aspectos más importantes es la reactividad psicofisiológica, que contribuye al daño arterial, ya que tienden a responder al medio ambiente de tal forma que, aumentan los niveles de actividad del sistema nervioso simpático <sup>1</sup>. Los procesos fisiopatológicos que acompañan la lucha crónica, aceleran la aterogénesis conducente a una prematura enfermedad coronaria en el curso de varias décadas <sup>16</sup>.

Otro posible mecanismo biológico relacionado con el complejo hostil y la génesis de la aterosclerosis coronaria y sus manifestaciones clínicas son la liberación de catecolaminas como responsables de los cambios cardiovasculares y humorales que caracterizan al estrés agudo y a una respuesta neuroendócrina sostenida, que involucra mayor secreción de hormonas hipofisarias, esteroideas y sexuales en el estrés crónico. Estas respuestas endócrinas tienen varias consecuencias promotoras de aterosclerosis y de la aparición de los síndromes clínicos coronarios. Así el exceso de aminas biogénas contribuye a la aterogénesis mediante el aumento del estrés tensil en las paredes vasculares, contribuyendo a la disfunción endotelial sin la cual no se observa el fenómeno aterogénico.

Por otro lado, las catecolaminas al aumentar el trabajo cardiaco debido a sus efectos cronotrópicos, lusotrópicos e inotrópicos positivos, incrementan el

consumo miocárdico de oxígeno y en pacientes, con baja reserva coronaria, desencadenan la aparición de los síndromes isquémicos coronarios.

Finalmente, la reacción adrenérgica desatada por los estados de estrés agudo, favorece la agregación plaquetaria y la trombogenicidad, por un lado, y por el otro, acelera la movilización de grasas y de la concentración de ácidos grasos libres, fenómeno potencialmente arritmogénico, todo lo cual contribuye, al desencadenamiento de los síndromes agudos. La secreción crónica de cortisol también origina una variedad de efectos aterogénicos, que incluyen; estimulación de la síntesis de catecolaminas y la potenciación de la respuesta adrenérgica <sup>18</sup>.

#### 1.2.1.1.3 Escalas diagnosticas

Entre las escalas traducidas y utilizadas extensamente se encuentran; la escala de Bortner (Bortner Rating Scale) (Bortner, 1969; cf. Flores y cols., 1985; Del Pino y cols., 1992), la escala tipo A de Framingham (Framingham Type A Scale) (Haynes et al., 1978; cf. Del Pino y cols., 1990; García Fernández-Abascal, 1994), y la prueba de Jenkins (Jenkins Activity Survey) (Jenkins, Zyzanski y Rosenman, 1979; Cf. García Fernández-Abascal, 1994).

### **1.2.1.2 Ansiedad**

La ansiedad es una emoción que se experimenta en respuesta al estrés, es normal, aunque cada persona presenta diferente reacción ante ella, se considera patológica cuando aparece unida a otros síntomas o en el caso de que, por su frecuencia e intensidad, interfiera en la vida del paciente, y conduzca a la depresión <sup>19</sup>.

Está bien documentada la presencia del vínculo entre las situaciones de ansiedad y la reactividad cardiovascular, al grado de incluirlo en un proceso: salud-estrés-enfermedad, tomando en cuenta también las características de la personalidad del paciente, la capacidad de adaptación o inadaptación al estilo de vida, los factores emocionales y depresión.

Es claro que la ansiedad indica la presencia de un conflicto psicológico. Los trastornos por ansiedad son los trastornos psiquiátricos más frecuentes, cuyo diagnóstico se basa en sus síntomas. En la actualidad, el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4ª* revisión, (DSM IV TR) los clasifica en:

1. Crisis de angustia (trastorno de pánico)
2. Agorafobia
3. Trastorno de angustia sin agorafobia
4. Trastornos de angustia con agorafobia
5. Agorafobia sin historia de trastorno de angustia
6. Fobia específica (fobia simple)
7. Fobia social
8. Trastorno obsesivo compulsivo
9. Trastorno por estrés postraumático
10. Trastornos por estrés agudo
11. Trastorno de ansiedad generalizada
12. Trastornos de ansiedad debido a enfermedades médicas
13. Trastornos de ansiedad inducido por sustancias

#### 1.2.1.2.1 Epidemiología

Existe evidencia epidemiológica recogida a lo largo de 32 años en el estudio «*Normative Aging Study*» en el cual, la preocupación y la ansiedad fueron prospectivamente asociados con enfermedad coronaria fatal y muerte cardíaca súbita (Kawachi, Sparrow, Vokonas y Weiss, 1994; Kubzansky, Kawachi, Spiro, Weis, Vokonas y Sparrow, 1997). En estos estudios los hombres con síntomas de ansiedad tuvieron un riesgo más elevado de trastornos coronarios fatales, especialmente muerte cardíaca súbita.

También hay evidencia de que la ansiedad podría estar implicada en el desencadenamiento de un suceso coronario agudo. En el «*Determinants of Myocardial Infarction Onset Study*» la ansiedad (sumada con la ira) se encontró

que estaba asociada con un incremento del riesgo de infarto de miocardio (Mittleman, Maclure, Sherwood, Mulry, Tofler, Jacobs, Friedman, Benson y Muller, 1995) <sup>1</sup>.

#### 1.2.1.2.2 Fisiopatogenia

La teoría de la ansiedad señala: que la acumulación de situaciones estresantes termina por resquebrajar el equilibrio físico y psicológico.

La ansiedad resulta de una afección del sistema nervioso por estímulos externos, como consecuencia de un trastorno endógeno de las estructuras o de la función cerebral, que se traducen en síntomas derivados del sistema nervioso vegetativo y de acción de las hormonas suprarrenales.

Los diferentes niveles de ansiedad provocan aumento de la frecuencia cardiaca y de la tensión arterial liberando catecolaminas, las que a su vez producen un incremento en el gasto cardiaco y vasoconstricción periférica por lo que aumenta el flujo sanguíneo tanto cerebral como cardiaco; en la esfera mental se desencadenan reacciones de ansiedad y de angustia.

Una nueva hipótesis en Psicología Cardiaca es que la ansiedad puede aumentar el riesgo de enfermedad cardiovascular. Los hallazgos sugieren que la ansiedad fóbica puede aumentar el riesgo de enfermedad coronaria, por la variabilidad del ritmo cardiaco, un signo de balance simpático vagal alterado, en la regulación autonómica del corazón <sup>16</sup>.

Los trastornos de ansiedad con gran frecuencia se expresan a través de síntomas físicos como: sudoración, cefalea, dolor abdominal, disnea y síntomas cardiovasculares como: dolor precordial, palpitaciones y parestesias

### 1.2.1.3 Depresión

#### 1.2.1.3.1 Definición

La depresión es una enfermedad orgánica con múltiples manifestaciones de tipo neurovegetativas y otros componentes de tipo psicológico y social (alteraciones en la atención, concentración, memoria, estado de ánimo; dificultad en las relaciones interpersonales, así como inadaptabilidad al medio laboral, familiar y social) también involucra un componente bioquímico cerebral (trastorno en la utilización de los neurotransmisores) que mejora con un tratamiento adecuado<sup>20</sup>.

#### 1.2.1.3.2 Clasificación de la depresión

En la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) el episodio depresivo se clasifica en leve, moderado o grave, según la cantidad y gravedad de los síntomas<sup>12, 21</sup>.

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV – TR) Describe tres secciones para clasificar a la depresión, en la primera se encuentran los *episodios afectivos*; episodio depresivo mayor, episodio maniaco, episodio mixto y episodio hipomaniaco, en la segunda describe los *trastornos del estado de ánimo*; el trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y bipolar, para lo cual deben estar presentes 5 criterios, en la tercera sección se describe el curso de *episodios recidivantes*.

Los trastornos del estado de ánimo están divididos en trastornos depresivos (depresión unipolar), trastornos bipolares, trastornos del estado de ánimo debido a enfermedad médica y trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias.

#### 1.2.1.3.3 Epidemiología

Se calcula que en el mundo hay entre 120 y 200 millones de personas con depresión y se presenta en comorbilidad estrecha con ansiedad. Actualmente

es la cuarta causa de enfermedad y discapacidad <sup>22, 23</sup>. Según datos de OPS (Organización Panamericana de la Salud), hay 100 millones de nuevos casos cada año en el mundo. Con una alta prevalencia en el adulto, con 15% de hombres y 24% de mujeres, por tanto se considera que la pertenencia al sexo femenino es un riesgo demográfico <sup>20</sup>.

Un alto porcentaje se presenta entre las edades de 18 y 45 años, etapa de mayor productividad en el individuo. Según las estadísticas de la OMS del año 2000 se pronostica que el trastorno ascenderá al segundo lugar en las causas de incapacidad en el año 2020, y primera causa de retiro laboral prematuro en los países desarrollados y la segunda enfermedad mas frecuente en el planeta, según la OPS el aumento estará determinado por los cambios acelerados en la forma de vida, la desintegración de la familia y la progresiva ruptura de las tradiciones y estructuras sociales <sup>21</sup>.

Se asegura que un numero significativo de personas con depresión demora entre 1 y 10 años en recibir diagnostico y tratamiento, el 10% de los pacientes que acuden al medico familiar están deprimidos, el 50% de los casos pasan desapercibidos y solo el 15% reciben tratamiento y de forma inadecuada. El motivo de consulta no son las enfermedades físicas sino las diversas quejas somáticas que disfrazan a la depresión. Hoy en día la etiología es desconocida y su expresión es la confluencia de factores genéticos, ambientales, existenciales y neurobiológicos <sup>22, 23</sup>.

Se presenta a cualquier edad, la morbilidad indica mayor frecuencia en personas jóvenes (entre 30 y 40 años) determinada por el estrés psicosocial que marca la edad reproductiva y de responsabilidades de toda índole, y una tendencia a desarrollar formas más graves de la enfermedad, quizás porque están sometidos a mayor estrés <sup>23</sup>.

La depresión refuerza otros factores de riesgo cardiovascular como mayor consumo de tabaco y alcohol, menor autocuidado en alimentos (alimentos elevados en grasas saturadas), actividad física y adherencia a los tratamientos <sup>1, 16, 24</sup>, es común que el paciente en un intento por huir de la depresión escape

a la hiperactividad; de “no me pasa nada” (defensa maníaca), de dormir en exceso y de saturarse de actividades y trabajo excesivo <sup>23</sup>.

El psiquiatra español, Alonso Fernández, la denominó: “enfermedad de la no gana”. Fue Johns Hopkins Precursors Study el principal estudio que contempló a la depresión como un factor de riesgo con mayor valor para la enfermedad coronaria; consideró que existe una “relación recíproca”; esto ubica a la depresión como “factor de riesgo” e “indicador pronóstico” de enfermedad vascular y ésta como causa de “depresión” <sup>6</sup>.

Booth-Kewley y Friedman en 1987, en un meta análisis, encontraron que la depresión, más que ningún otro atributo psicológico, tenía una asociación más fuerte con los resultados finales de la enfermedad cardíaca <sup>16</sup>.

Gump y cols. Siguió a 12.866 hombres durante 18 años y encontraron que aquellos que presentaban mayor número de síntomas depresivos medidos con la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos de Estados Unidos (CES-D), presentaban un riesgo significativamente mayor de mortalidad cardiovascular y de mortalidad por (enfermedad vascular cerebral) EVC. Jonas y Mussolino mostraron que los individuos que reportaban cinco o más síntomas de depresión tenían 50% más posibilidades de morir por causas relacionadas con EVC. Salaycik y cols. Realizaron un estudio prospectivo durante ocho años con 4.120 sujetos, utilizaron la CES-D para medir síntomas depresivos y encontraron que éstos son un factor de riesgo, independientemente para la presencia de EVC en personas menores de 65 años de edad. Además, el riesgo para desarrollar un evento cerebro-vascular isquémico fue 4,21 veces mayor en las personas con depresión. Estos hallazgos son independientes de la presencia de otros factores de riesgo vascular <sup>24</sup>.

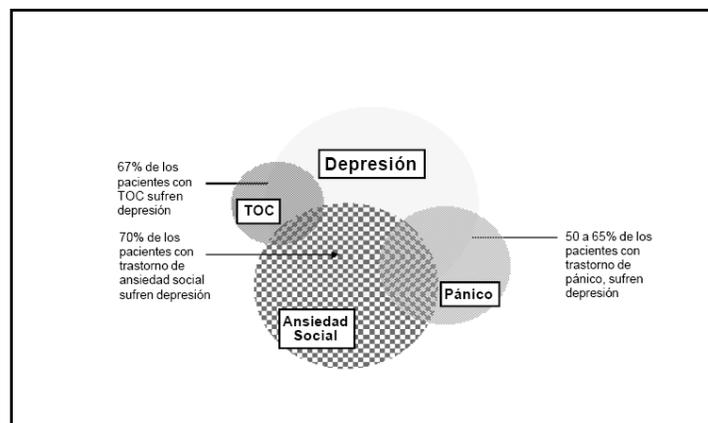
#### 1.2.1.3.4 Cuadro clínico

Dado que es un trastorno psicopatológico, abarca las esferas psíquica, somática y conductual. Se trata en realidad de un trastorno global que altera profundamente en las esferas familiar, ocupacional y social.

*Esfera afectiva:* abatimiento del humor, aflicción, pesimismo, desesperanza, inhibición de las motivaciones, la pérdida de los apetitos e intereses y la angustia o la agitación. *Cognitiva:* están presentes la fijación de la atención en la vivencia dolorosa y la transformación negativa de la imagen de uno mismo, la tendencia a la autocrítica y la autodevaluación, alteraciones en la atención, concentración, memoria, mayor tendencia a la frustración, etc. *Física o somática:* perturbación del sueño, dolores de cabeza y/o en el estómago, espalda, disnea, tensión muscular, etc <sup>12,16, 22</sup>.

La depresión puede asociarse con distintos trastornos como se muestra en la figura siguiente:

**FIGURA 2.**



Un estudio importante es el National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES I), realizado entre 1971 y 1975 por el National Center for Health Statistics, estudio a 14.407 adultos, dicho estudio demostró que los hombres presentan un riesgo de eventos cardiovasculares no fatales y fatales mayor en deprimidos; en las mujeres también se comprobó un aumento de riesgo, pero sólo para los eventos no fatales. En 1993, Carney y col. encontraron que: «Los pacientes depresivos eran significativamente más propensos a taquicardias

ventriculares, en una proporción de 23.8% versus 3,7% respecto a los no depresivos»<sup>22</sup>.

Varios estudios han mostrado que la depresión es un factor de riesgo significativo de enfermedad coronaria, infarto de miocardio y mortalidad cardiaca (Barefoot, Helms, Mark, Blumenthal, Califf, Haney, O'Connor, Siegler y Williams, 1996; Pratt, Ford, Crum, Armenian, Gallo y Eaton, 1996; Barefoot y Schroll). Los análisis de estudios longitudinales sugieren que la depresión está asociada con la incidencia de enfermedad coronaria en individuos inicialmente sanos<sup>1</sup>.

En 1999 Watkins y Grossman publicaron en el American Heart Journal, que en pacientes depresivos se produce una hipofunción de los barorreceptores, lo cual coloca al sistema cardiovascular en condiciones deficitarias para amortiguar las variaciones tensionales.

#### 1.7.1.3.5 Fisiopatogenia

La depresión es una consecuencia de factores neuroquímicos y humorales que tarde o temprano tendrán una acción sobre el aparato cardiovascular; ya sea, llevando al individuo a adoptar hábitos perjudiciales, o actuando directamente sobre la fisiología cardiovascular (variabilidad de frecuencia cardiaca, alteración de la agregación plaquetaria, inmunidad, tóxicos). En 1988 Glassman y col, postularon al tabaquismo como una "automedicación" para la depresión<sup>22</sup>. La nicotina parece aliviar la inquietud emocional e incrementar la habilidad para enfrentar los problemas y el estrés de cada día<sup>25</sup>.

La depresión es un indicador pronóstico de mortalidad<sup>6</sup>. Por ello es de vital importancia diagnosticarla y brindar un tratamiento de forma oportuna y adecuada para minimizar el efecto negativo que ejerce, sin olvidar que se debe cambiar el enfoque y entender la depresión como una enfermedad cerebral, y no solamente como una respuesta a situaciones adversas de la vida<sup>24</sup>.

#### 1.7.1.3.6 Escalas diagnosticas

Algunas de las escalas diagnósticas y de evaluación que se utilizan en atención primaria para depresión, son las siguientes: Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg. Escala de Hamilton para la Depresión (HDRS). Escala de Depresión de Mont-gomery-Asberg (MADRS). Escala Geriátrica abreviada de la Depresión de Yesavage. Otros cuestionarios útiles son: Escala Autoaplicable para la medida de la Depresión de Zung Conde. Inventario de Depresión de Beck (BDI) <sup>26</sup>.

### 1.2.1.4 Estrés

#### 1.2.1.4.1 Definición

La palabra estrés es una alteración de distres, derivado del viejo francés, que significa opresión. Las definiciones de stress del Oxford English Dictionary (1986), incluyen: adversidad, aflicción, apuro, aprieto. El grado de satisfacción que una persona experimenta en una situación productora de estrés, está asociada con la percepción que la persona tenga de dicha situación, permitiendo distinguir dos tipos de estrés: el eustrés y el distrés. El eustres con connotaciones positivas para la salud y considerada una forma de motivación, la persona percibe que controla la situación. El distrés en cambio, con connotaciones negativas para la salud, escapa al control de la persona, por lo que puede conducir a disfunciones, trastornos, enfermedades y muerte <sup>16</sup>.

R. Lazarus define al estrés como una respuesta a una cognición amenazadora que consiste en incrementar la activación de un organismo más rápidamente que su capacidad de adaptación para atenuarla <sup>16</sup>.

En términos biológicos se define el estrés como un estado de activación autonómica y neuroendocrina, acompañado de inhibición inmunológica y estado emocional desagradable <sup>13</sup>.

Cohen, Tyrell y Smith en 1991, manifestaron; "Cuando las demandas impuestas por los eventos exceden la habilidad de una persona para enfrentarlos, se produce una respuesta psicológica de estrés compuesta por cogniciones y estados emocionales negativos" <sup>16</sup>.

Hennen describe la relación entre estrés, individuo-familia y concluye que:

- a) Todo el mundo se enfrenta constantemente al estrés.
- b) Cuando su intensidad la excede la capacidad del individuo para poder manejarlo, la función sufre y el desajuste resultante condiciona un quebranto para la salud.
- c) El estrés individual afecta a la familia originando crisis.
- d) La falta de recursos familiares agrava la crisis y ocasiona disfunción familiar <sup>27</sup>.

Una de las presunciones fundamentales de la relación entre reactividad cardiovascular-estrés y patología es que la reactividad exhibida por los individuos presenta una consistencia a lo largo del tiempo, se han descubierto varios patrones de respuesta a situaciones estresantes, pero hay un patrón particular de respuesta que implica la rama beta-adrenérgica del sistema nervioso simpático <sup>1</sup>.

Se ha descrito que el estrés emocional puede disparar la incidencia de infarto de miocardio (IM), además de que favorece la aterosclerosis <sup>1,10</sup>.

Las grandes distancias entre las áreas donde la gente vive y donde estudia, trabaja y tiene actividades recreativas, y las deficiencias del transporte, son una causa adicional de estrés para grandes sectores de la población <sup>12</sup>.

Hans Selye en 1936 consideró que la enfermedad ocurre porque el agente estresor produce el daño sobre el organismo cuando este ya ha agotado sus reservas de glucocorticoides y catecolaminas y se ha vuelto incapaz de dar una respuesta adaptativa a la situación amenazante. Hay dos situaciones de estrés que conducen a dos tipos de respuesta: estrés agudo y crónico o persistente (Palmero-Breva, 1998). El estrés agudo es una respuesta generalmente

intensa, relacionada con la activación de la ramificación simpática del sistema nervioso autónomo. Estas respuestas si bien son adaptativas, se tornan nocivas cuando se vuelven crónicas y frecuentes <sup>16</sup>.

#### 1.2.1.5 Epidemiología

Existe un síndrome llamado Tako-Tsubo, el cual nació como entidad clínica en el año 2001, que simula un infarto agudo del miocardio en la cara anterior en un 90% de los casos, afecta predominantemente al sexo femenino y con frecuencia está precedido de un estrés físico o emocional, comprende la asociación de dolor precordial con elevación de ST-T en derivaciones precordiales en ausencia de oclusión de alguna arteria coronaria y con una deformación típica y reversible del ventrículo izquierdo como consecuencia de discinesia anteroapical con hipercinesia basal, que retorna a la normalidad dentro de las siguientes 1-3 semanas. Es muy frecuente, pero suele pasar desapercibido. Su fisiopatología es incierta, pero se supone que el estrés desencadenante produce una intensa y brusca liberación de noradrenalina cardíaca que sería la responsable de la disfunción miocárdica, bien directamente, produce aturdimiento por daño directo, o bien indirectamente porque ponga en marcha otros mecanismos, como el espasmo macrovascular-microvascular o la inducción de un gradiente intravascular. En los informes en los que se especifica el origen del estrés emotivo, llama la atención la identificación de lo siguiente: noticia del suicidio de un hijo, de la muerte del esposo o de un familiar o amistad muy cercana, discusión familiar grave o ser víctima de un asalto <sup>28, 29</sup>.

#### 1.2.1.6 Fisiopatogenia

Tanto el sistema nervioso autónomo, como el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal interactúan con el sistema cardiovascular, inmune y metabólico en respuesta al stress interno y externo, realizando los cambios necesarios para alcanzar la *allostasis* (habilidad de adquirir la estabilidad a través del cambio) crítica en la sobrevivencia de las personas <sup>17</sup>.

Numerosos factores tienden a obstruir la luz arterial, determinando lo que se denomina aterosclerosis. La palabra deriva del griego: *ateros* significa “blando”, y *sclero*, “duro”. Esto hace referencia al depósito blando de colesterol y a la reacción dura o fibrosa que se produce como consecuencia. El colesterol es uno de los principales factores que determinan la obstrucción arterial por aterosclerosis. Pues bien, el estrés es una de las causas principales de elevación del colesterol y por tanto de producción de aterosclerosis <sup>30</sup>.

### **1.2.1.5 Estado civil**

#### 1.2.2.1.1 Definición.

Desde el punto de vista legal, el estado civil consiste en la situación jurídica concreta que posee un individuo con respecto a la familia, el estado o nación a que pertenece.

Desde el punto de vista social, el estado civil de las personas es el conjunto de cualidades que distinguen al individuo de la sociedad y en la familia, tales cualidades dependen de hechos o situaciones que son: soltero (persona que nunca ha contraído matrimonio y que no vive en unión libre), casado (persona que ha contraído matrimonio civil y/o religioso y vive en ese estado con su cónyuge legal), divorciado (persona cuyo matrimonio fue disuelto por la vía legal y no ha vuelto a contraer matrimonio ni vive en unión libre), unión libre (persona que sin existir vínculo matrimonial de orden legal ni religioso, vive en unión marital con otra persona de sexo diferente y ha constituido una familia), y viudo (persona que habiendo estado casada ó en unión libre, falleció su cónyuge y no ha vuelto a casarse ni vive en unión libre).

En general, los que viven solos (solteros, viudos y separados), tienen mayor riesgo de desarrollar CI que los casados <sup>13</sup>.

Las investigaciones continúan mostrando que los casados viven mejor que los no casados en varias dimensiones; económica, social, emocional, de cuidado durante el ciclo de la vida.

Matud en el 2000, en su estudio de variables sociodemográficas, encontró interacción significativa entre el género y estado civil, en este sentido, los hombres solteros declararon menos apoyo social que las solteras, concluye que el matrimonio conlleva más ventajas para los hombres que para las mujeres, con mayor apoyo emocional de los casados frente a los no casados<sup>31</sup>.

#### **1.2.1.6 Apoyo social**

Se refiere al número de contactos sociales y a la calidad de los mismos, para contrarrestar el efecto negativo de otros factores como la sobrecarga laboral y la vida estresante, en este sentido se han realizado estudios sobre el papel de las redes sociales como protectores frente a patología coronaria<sup>13</sup>. El soporte social, conformado por el apoyo familiar, las amistades y la participación de uno mismo en un grupo u organización de actividades, es lo que se denominó como la *“propia red social del individuo”*<sup>17</sup>. Las ligaduras sociales incluyen matrimonio, contacto con la familia extensiva y amigos, membresía de iglesias y otras afiliaciones formales e informales. Seeman y Syme en 1987, sugirieron que los aspectos funcionales de las relaciones (calidad de las mismas) y el “sentirse querido” son protectores de la aterosclerosis y una falta de apoyo emocional tanto de personas muy cercanas (apego) como de apoyo ofrecido por una red extendida de personas (integración social), eran factores de riesgo significativos, como predictores de eventos cardíacos, una vez que los tradicionales estaban controlados. Así mismo, en 1994 Shumaker y Cjakowski reportaron que la falta de recursos sociales y económicos, el apoyo social insuficiente y el aislamiento social, pueden incrementar el riesgo de ECV<sup>16</sup>.

El apoyo social o el grado en que uno está conectado con otros individuos en la comunidad, ha surgido como un factor de riesgo inverso de considerable magnitud, no solamente para la enfermedad coronaria, sino para la morbilidad y mortalidad de otras causas<sup>16</sup>.

Se han distinguido tres tipos de funciones del apoyo social:

- *Emocional*, que se refiere a aspectos como intimidad, apego, confort, cuidado y preocupación.
- *Instrumental*, que se relaciona con la prestación de ayuda o asistencia material.
- *Informacional*, que implica consejo, guía o información pertinente a la situación.

Existe gran diversidad en su medida y poco consenso en cómo deberían definirse <sup>31</sup>.

Se han definido aspectos estructurales y funcionales del apoyo social, los primeros se refieren al número de relaciones y la frecuencia de los contactos sociales, en cambio, los aspectos funcionales están relacionados con la calidad de dichas relaciones <sup>16</sup>.

Matud <sup>31</sup> menciona que se pueden agrupar en tres categorías los conceptos de apoyo social y sus operacionalizaciones: *conexión social*; se refiere a las relaciones que se tienen con otros seres significativos de su medio social, y se evalúa a partir de los lazos sociales, como la pareja, los familiares, la participación en organizaciones y el contacto con amigos, el problema es que no todas las personas de la red social constituyen una fuente de apoyo. *Apoyo social percibido*; se caracteriza por la valoración cognoscitiva de estar conectado de manera fiable con otros, y se evalúa preguntando a las personas en qué medida creen que disponen de apoyo social. *Apoyo social recibido*; se ha encontrado evidencia empírica de que tiene más impacto en la salud, se evalúa por medio de la observación directa o preguntando a la persona si ha recibido determinadas conductas de apoyo, como el préstamo de dinero o ser escuchada por algún amigo.

En 1990, Kamarck, Manuck y Jennings describieron que la falta de contacto y/o actividad social son un factor de riesgo para mortalidad cardiovascular y para todas las causas de muerte prematura. En la revisión de Niaura y Goldstein

(1992) sobre factores socioculturales e interpersonales se identificó una asociación positiva entre los siguientes factores y enfermedad coronaria: factores ocupacionales (tensión en el trabajo, control bajo, pocas posibilidades de ascenso, poco apoyo social en el trabajo), estrés y aislamiento social; el apoyo social, en cambio, mitiga los efectos de factores de riesgo psicosociales ya que, es un factor que ofrece un efecto protector con respecto a la morbilidad de trastornos cardiovasculares. Se han encontrado asociaciones significativas entre niveles bajos de apoyo social e incremento de mortalidad, por ejemplo: en personas que han tenido infarto de miocardio, el riesgo de recurrencia fue muchísimo más elevado en personas que vivían solas que acompañadas <sup>1, 32</sup>.

En 1989 William y Dressler, a través de estudios prospectivos demostraron que las personas que se encuentran más aisladas socialmente tienen mayor riesgo de muerte que las personas con mayor implicación social, y estos efectos aparecen aún cuando están ajustadas las variables de sexo, clase social, estatus y variables bioquímicas <sup>1</sup>.

Estudios científicos recientes han mostrado que las personas más aisladas tienen menos salud, física y psicológica, y más probabilidad de morir <sup>31</sup>.

A pesar de la evidencia existente sobre el efecto positivo del apoyo social en la salud física no está claro cómo opera este para producir los efectos, sin embargo se ha sugerido que puede operar a un nivel psicofisiológico como un moderador del estrés y la reactividad cardiovascular. Uchino y Garvey (1997) encuentran que la disponibilidad de apoyo social modera la reactividad cardiovascular a un agudo estresor y que simplemente el tener un acceso potencial al apoyo es suficiente para fomentar la adaptación al estrés <sup>1</sup>.

Pilar Matud y cols <sup>31</sup>, en su estudio analizaron la relación entre apoyo social y salud en mujeres y hombres, y las variables sociodemográficas asociadas al apoyo social. La muestra fue de 2169 personas adultas, se encontró que los síntomas somáticos, ansiedad e insomnio, disfunción social y depresión grave

se correlacionan con un bajo apoyo social, además reportaron que las personas con menos apoyo social asumen tener mal estado de salud, tanto física como mental; existe evidencia empírica de que el apoyo social proporcionado por una mujer reduce los cambios cardiovasculares ante un estresor, mientras que no sucede lo mismo con el proporcionado por un hombre, sin embargo, las mujeres con malas condiciones sociales; las que tienen bajo nivel de estudios, más edad, más cargas familiares y menor nivel laboral, así como las que carecen de empleo, son las que tienden a percibir menor apoyo social.

## **1.2.2 FACTORES SOCIOECONÓMICOS**

El bajo nivel de recursos socioeconómicos se cita como facilitador de riesgo y de muerte cardiovascular, por lo que existe una relación inversa entre el estatus socioeconómico y la prevalencia de patología cardiovascular, especialmente cardiopatía isquémica. Este riesgo entre las personas pertenecientes a los niveles bajos comenzó a evidenciarse en la década de los cincuenta y se ha incrementado progresivamente <sup>13</sup>.

Mario Ortega Olivares, en su libro “enfermedad y clase obrera” menciona que la distribución de los hombres en diferentes clases sociales, genera una distribución diferente y desigual de las condiciones de su reproducción biológica y social, es decir inequitativa de la salud-enfermedad para cada clase social en un momento histórico concreto <sup>33</sup>.

Padecimientos como el estrés crónico, ansiedad y depresión son la resultante y enlace entre las condiciones de desigualdad socioeconómica y muchos de los padecimientos altamente prevalentes en los estratos sociales <sup>4</sup>.

### **1.2.2.1 Ingreso familiar**

Tanto la definición como la medición de estrato social son controvertidas pero podrían sintetizarse ambos conceptos en términos de indicadores, los cuales

tienen una relación inversa con la enfermedad cardiovascular; estatus socioeconómico; nivel educacional, clase ocupacional, nivel de ingresos, patrimonio, escaso poder de decisión laboral, desocupación crónica, aislamiento social, ausencia de soportes afectivos, residencia en lugares carenciados y carencia de vivienda, los cuales se relacionan con manifestaciones tempranas de la enfermedad aterosclerótica. Dichos indicadores son la expresión de desigualdades o inequidades socioeconómicas devenidas de la división social del trabajo y del ingreso <sup>4</sup>.

Se considera que el número de años de estudio es un importante predictor del nivel de salud aunado a los ingresos, y que juntos proveen de recursos materiales que pueden utilizarse para solventar satisfactoriamente cualquier amenaza a la salud y reducir el impacto de los acontecimientos estresantes de la vida en el organismo, por tanto el estrato socioeconómico condiciona la adquisición de destrezas y habilidades para hacer frente a los riesgos de enfermedad, por lo que individuos pertenecientes a un estrato bajo son menos capaces de amortiguar o minimizar los efectos del estrés. Se ha visto que el nivel de escolaridad influye en el impacto de los programas sanitarios y que en las clases socioeconómicas bajas se tiene una menor capacidad para asimilar los mensajes de educación sanitaria.

En una revisión española publicada en 1998 que analizó a más de 1.500.000 personas pertenecientes a 34 estudios de cohorte entre 1960 y 1993; concluyó que según el nivel educacional el riesgo de cardiopatía isquémica es más alto para las clases más bajas <sup>4</sup>.

De igual modo, el estudio de nivel educacional y perfil de riesgo de EUROASPIRE II concluyó que el nivel educacional fue un buen indicador del status socioeconómico asociado con incremento de la mortalidad y morbilidad coronaria; en prevención secundaria se asoció con más altos perfiles de riesgo y baja adherencia a las intervenciones farmacológicas y conductuales <sup>4</sup>.

Finalmente, la mortalidad es mayor en las personas de clase ocupacional y nivel de educación más bajos, y ello se aplica en ambos géneros <sup>4</sup>.

### **1.2.2.2 Actividad laboral**

La definición de trabajo ha sido abordada desde diferentes aristas, así para la economía es considerado como toda actividad humana que busca producir en conjunto con el capital y la tierra, no es más que un factor de la producción y fuente de progreso y riqueza, en cambio para la sociología es una actividad social necesaria para mantener la armonía y lograr la consolidación y desarrollo de cualquier sociedad. En el artículo 5o. del Código sustantivo del trabajo, “es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo”.

La ocupación juega un papel importante en la vida del ser humano, pues determina su status, clase social, salario. Cada ocupación requiere de un entrenamiento, que en ocasiones se prolonga durante varios años y que imprime su sello en la personalidad del individuo, ya que tal práctica implica dirigir la atención hacia determinado segmento del universo, con exclusión de los demás. La formación profesional lleva, consecuentemente, a una “deformación” profesional; es decir, a percibir solo aquellos fenómenos de cierto tipo o a considerar los problemas únicamente desde cierto ángulo, cosa que puede acarrear conflictos entre dos o más ocupaciones, con demérito de la eficacia organizacional.

Häcker, W define la actividad laboral como "una unidad funcional de procesos motivacionales, volitivos, cognoscitivos (perceptivos, amnésicos, intelectuales) y motores". Está caracterizada por las siguientes propiedades psicológicas: es una actividad consciente dirigida a un fin determinado; está dirigida a la realización de un objetivo como resultado anticipado (producto) que: existe en la imaginación antes de la acción, se regula de acuerdo con la voluntad del

objetivo consciente y durante su ejecución se desarrolla fundamentalmente la personalidad. Plantea además que los componentes psíquicos de la actividad laboral están determinados por la tarea de trabajo y que la unidad básica del análisis psicológico de la actividad es la acción, definiendo por acción la unidad psicológica más pequeña de la actividad regida por la voluntad.

La revolución industrial marcó la pauta de los cambios en la organización del trabajo con la introducción de nuevos métodos y tecnologías que buscaron un aumento de la productividad: así desapareció el trabajo artesanal y se incrementó la parcialización de tareas y las presiones laborales, lo que implicó un gran cambio y desequilibrio en esa relación anteriormente armónica entre el trabajo y el ser humano; de forma paralela, y “poco causal”, empezaron a disminuir las enfermedades infectocontagiosas para dar lugar a las enfermedades crónico degenerativas como causantes de las principales tasas de morbimortalidad. Actualmente continúan los grandes cambios tecnológicos en los sistemas de trabajo (automatización) y los cambios del mercado (fusiones, globalización) que implican nuevas exigencias y modos de vida, que traen como consecuencia un aumento de las cargas o presiones psicológicas y sociales para los trabajadores. Dicho fenómeno se ha tratado de estudiar bajo el concepto de “estrés laboral”, lo que implica también la consideración de mecanismos fisiológicos subyacentes y donde surge el marco para explicar la relación entre los estresores del trabajo (principalmente psicosociales) y las enfermedades cardiovasculares, por lo que debería ser considerada por la salud ocupacional como una enfermedad profesional, debido a que existe un creciente cuerpo de evidencias que relacionan ciertas características del trabajo con la misma <sup>34</sup>.

El Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud (OIT/OMS) define a los factores psicosociales en el trabajo como “interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el empleo y las condiciones de su organización, por una parte; y por la otra, las capacidades del empleo, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo; todo lo cual a través de percepciones y experiencias influyen

en la salud y el rendimiento”<sup>34</sup>. Como ejemplos de variables psicosociales (estresores laborales) se encuentran<sup>13</sup>.

#### Condiciones de trabajo

- Sobrecarga cuantitativa
- Sobrecarga cualitativa
- Decisiones comunes
- Peligro físico
- Trabajo por turnos
- Presión temporal excesiva

#### Papel desempeñado

- Ambigüedad de los papeles
- Conflicto de roles, incertidumbre, cambios en los roles y niveles de responsabilidad
- Falta de autonomía para tomar decisiones

#### Factores interpersonales

- Mal sistema de trabajo y falta de apoyo social
- Rivalidades políticas
- Celos profesionales
- Falta de atención a trabajadores por parte de la organización
- Sexismo
- Hostigamiento sexual

#### Progresión profesional

- Avance demasiado lento
- Avance demasiado rápido
- Seguridad del empleo
- Ambiciones frustradas

#### Estructura orgánica

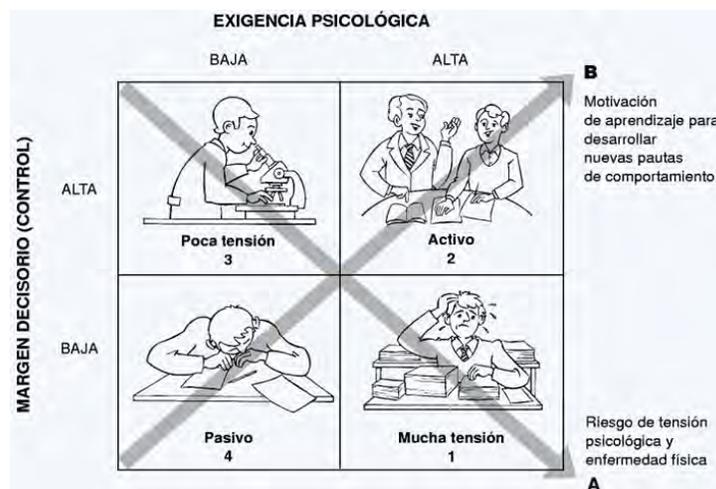
- Estructura rígida e impersonal
- Supervisión o formación inadecuadas
- Imposibilidad participar toma decisiones

#### Relación hogar-trabajo

- Falta de apoyo del cónyuge
- Peleas domesticas
- Estrés provocado por una doble carrera

En 1979 la publicación del “Job Strain Model” (modelo de tensión laboral), de Karasek y Theorell proponen que la tensión psicológica y los trastornos fisiológicos subsecuentes, no resultan de la suma de un listado de agentes estresantes sino de la interacción de dos tipos de características del puesto de trabajo: las demandas de la situación laboral (agentes estresantes) y los agentes ambientales moderadores de estrés, particularmente la capacidad de decisión (control) que tiene el trabajador para hacer frente a esas demandas. La tensión laboral o estrés crónico residual se refleja en múltiples indicadores de salud, entre ellos, las enfermedades cardiovasculares <sup>16, 35, 34</sup>.

**FIGURA 3.** Modelo de exigencias psicológicas-control. Fuente: Karasek, 1979.

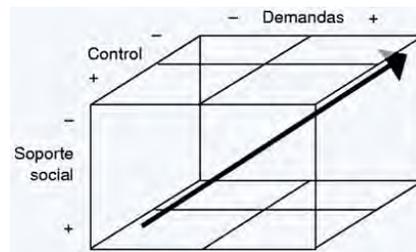


Este modelo clasifica las distintas actividades laborales en cuatro cuadrantes, así, los empleados pueden codificarse como: pasivos, activos, relajados y generadores de tensión. De tal forma que serían los trabajos que conllevan un bajo grado de control sobre la propia tarea asociada a unas demandas elevadas los que generarían una mayor tensión psicológica (job strain) y elevarían el riesgo de patología cardiovascular.

En 1986 Karasek y Johnson complementaron el modelo con una tercera dimensión al añadir el soporte o apoyo social como factor amortiguador lo que conformo el modelo demanda-control apoyo social.

**FIGURA 4.**

Modelo demanda-control-apoyo social



Diversas investigaciones demostraron que la falta de apoyo social en el trabajo interaccionaba con la tensión laboral incrementando de forma substancial el riesgo de patología cardiovascular <sup>13</sup>.

Sender en 1988 y Schnall, Landsbergis y Baker (1994) encontraron que aquellos trabajos que suponen una gran demanda física o intelectual, excesiva responsabilidad o un alto grado de tensión, aumentan la mortalidad de toda causa y los factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular <sup>16, 34</sup>.

Así, en pacientes coronarios con edades inferiores a 40 años, se observó como en el 91% de los casos la enfermedad iba precedida de tensión emocional prolongada asociada con la responsabilidad laboral, el 46% trabajaban un promedio de 60 horas o más por semana <sup>13</sup>.

En un estudio prospectivo de cohorte llamado Whitehall I realizado entre funcionarios ingleses, se concluyo que los trabajadores de niveles inferiores tenían tres veces más riesgo de muerte por CI que los de los escalones superiores.

Algunos autores han vinculado una alta categoría profesional al PCTA, así, Byrne y Reinhart (1995), relacionan la conducta tipo A con determinados perfiles profesionales, concretamente, los de mayor responsabilidad y estatus

más alto. Así mismo, se sabe que algunos de sus componentes, por ejemplo los motivacionales, pueden tener repercusiones positivas para la vida laboral del individuo, ya que van a estar preocupados y motivados por un desarrollo ascendente de su carrera que les proporcione éxito y reconocimiento social. Por lo tanto, considerarán al trabajo como una actividad central en sus vidas ya que, a través del mismo, podrán ver cumplidas todas sus aspiraciones y ambiciones, sin embargo se identifican más con el trabajo como obligación, valoran la posición-prestigio e ingresos que proporciona y dan menos importancia a las relaciones interpersonales, valoran a las personas en función del trabajo que realizan. Además, estos sujetos tienen como principales metas ascender, ganar un buen sueldo y tener un trabajo variado, a base de largas horas de trabajo y relaciones insoportables con los compañeros, debido a su necesidad de control, tienen especial dificultad para delegar funciones, prefiriendo trabajar solos con mucha más frecuencia, por lo tanto son menos funcionales en el campo de las relaciones sociales <sup>15</sup>.

### **1.2.3 FACTORES SOCIOCULTURALES**

Para fines del presente trabajo solo se contemplara a la alimentación y tabaquismo como factores de riesgo socioculturales.

Cultura “es un patrón integrado de conocimientos, creencias y comportamientos, incluye lenguaje, ideas, creencias, costumbres, tabúes, códigos, instrumentos e ideales”, es la manera en que los grupos sociales responden a los retos de sobrevivencia y en que se explican a sí mismos y a los demás su entorno, pasado, presente y futuro”. Su conformación y preservación, existe porque cumple con la función de configurar e instituir el comportamiento de las personas, comparte valores en común, aceptados por todos los miembros de una sociedad para establecer patrones de conducta <sup>36</sup>.

### 1.2.3.1 Alimentación

Se llama alimentación a la ingestión diaria de alimentos, con el objeto de proporcionar al organismo aquellas sustancias que le resultan indispensables para su subsistencia, la cantidad de la ingestión depende aspectos fisiológicos y psicológicos.

Las practicas culturales alimentarias garantizan la supervivencia del grupo, adquiriendo una amplia gama de significados; nutrir el organismo, establecer y extender las relaciones sociales; expresar amor y cariño; desmostar la pertenencia a un grupo; hacer frente al estrés psicológico o emocional; prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades físicas y/o mentales. De esta manera, comer y beber se vuelven actos sociales donde se vuelcan las emociones y afectos, permitiendo la comunicación trascendente <sup>36</sup>.

El sobrepeso y la obesidad son factores importantes para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, son problemas que afectan a cerca de 70% de la población (mujeres, 71.9%, hombres, 66.7%) entre los 30 y 60 años, en ambos sexos. En 1993, resultados de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC 1993) mostraron que la prevalencia de obesidad en adultos era de 21.5%, mientras que con datos de la ENSA 2000 se observó que 24% de los adultos en nuestro país la padecían y, actualmente, con mediciones obtenidas por la ENSANUT 2006, se encontró que alrededor de 30% de la población mayor de 20 años (mujeres, 34.5%, hombres, 24.2%) tienen obesidad <sup>37</sup>.

Existen trastornos de la conducta alimentaria que son considerados como síndromes conductuales que se desarrollan en individuos que manifiestan un amplio espectro de características psicológicas, biológicas y socioculturales, entre ellos; anorexia nerviosa que es la negativa a mantener un peso corporal mínimamente normal y bulimia nerviosa que se caracteriza por episodios

recidivantes de comidas excesivas seguidos de conductas compensadoras anormales. Cuando la sobre ingesta compulsiva no se acompaña de conductas catárticas, compensación o eliminación (vómito autoinducido, uso de laxantes y/o de diuréticos), se conoce como trastorno de alimentación compulsiva o trastorno por atracones. El paciente típico es un varón o una mujer de mediana edad con obesidad importante. Estos enfermos tienen ansiedad y depresión con mayor frecuencia que los pacientes con un sobrepeso similar pero que no se dan atracones <sup>38, 39</sup>. Los autores del DSM-IV (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales) decidieron no incluir el diagnóstico separado del trastorno de comilonas <sup>40</sup>.

Las alteraciones de la serotonina y del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal están relacionadas con decrementos de la leptina, lo cual puede contribuir a la génesis de los atracones alimentarios. Los patrones diurnos de secreción de leptina se encuentran alterados en pacientes que presentan episodios de alimentación compulsiva, con abolición de los aumentos normales de leptina dos horas después de la comida del mediodía. En los pacientes obesos con trastorno de alimentación compulsiva son más frecuentes las concentraciones elevadas de leptina, que se correlacionan positivamente con el índice de masa corporal (IMC).

Hambre, saciedad y neuropéptidos.

La leptina es un inductor de la saciedad, cuyo origen es el adipocito y que actúa en el hipotálamo. La resistencia a la leptina se relaciona con la obesidad. Los patrones diurnos de su secreción se encuentran alterados en pacientes que presentan episodios de alimentación compulsiva (atracones). En estos pacientes se anula a las 8:00 horas la elevación normal de la leptina que se observa en pacientes sin trastornos de la conducta alimentaria, y dicha elevación se presenta hasta dos horas después de la comida del mediodía.

### 1.2.3.2 Tabaquismo

El tabaco ha sido utilizado en el continente americano desde la época prehispánica para fines religiosos o de placer. Fue dado a conocer en España a la vuelta de la expedición de Colón en 1492, por Rodrigo de Jerez. A los pocos años, se extendió por Europa y se esparció por casi todo el mundo, de manera que, en la actualidad, se consume en todos los países del planeta, por millones de seres humanos, a pesar de que es perjudicial para la salud y la economía familiar <sup>25</sup>.

Desde que se publicó, en 1964, el Primer Informe del Surgeon General de EUA referente a los daños a la salud ocasionados por el tabaquismo, aumento la evidencia clínica, experimental y epidemiológica y actualmente es reconocido que el humo del tabaco forma una mezcla de más de 4 000 sustancias, entre ellas nicotina, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, así como sustancias carcinogénicas y cocarcinogénicas, como amonio, nitrosaminas volátiles y aminas aromáticas <sup>25</sup>.

#### 1.2.3.2.1 Epidemiología

El tabaquismo es considerado como uno de los factores más importantes de riesgo entre las principales causas de morbilidad y mortalidad, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Entre los daños a la salud que ocasiona el tabaquismo, están principalmente los cánceres en diferentes órganos, la enfermedad isquémica del corazón, la bronquitis crónica y el enfisema, así como efectos sobre la reproducción humana, entre otros <sup>25</sup>.

En 1983, el Surgeon General concluyó en su informe que fumar es uno de los tres riesgos más importantes para el desarrollo de enfermedad coronaria, y que la magnitud de este riesgo es comparable a la magnitud de la hipertensión y la hipercolesterolemia, y actúan de forma sinérgica, de manera que se puede multiplicar la enfermedad cardiovascular por 20. En el estudio de Framingham,

el riesgo relativo de CI fue 3 veces superior en fumadores de 35 a 44 años de edad, comparado con los no fumadores <sup>25, 41, 42</sup>.

La cardiopatía isquémica ocupa el primer lugar como causa de muerte entre las enfermedades cardiovasculares en México, gran número de las cuales son atribuibles al tabaquismo. El tabaco es actualmente el responsable de cerca de 5 millones de muertes cada año en el mundo, y una parte importante de esta mortandad es debida al incremento de las enfermedades cardiovasculares. Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada minuto mueren siete personas por enfermedades asociadas al tabaquismo. La mortalidad del adulto fumador es 1.7 veces mayor en relación con la del no fumador, aumenta en proporción del número de cigarrillos fumados, así como del tiempo de evolución del hábito. Diez estudios de cohorte, que abarcaron a 20 000 000 personas y varios años de observación en diferentes países, revelaron que el infarto del miocardio y la muerte por enfermedad coronaria tienen una frecuencia del 70% mayor en fumadores que en quienes no lo son, sin embargo, se considera que en la actualidad, el tabaquismo es la principal causa previsible de muerte prematura en el mundo; además, influye sobre la mortalidad y enfermedades agudas y crónicas <sup>25, 41</sup>.

El 75% de los casos de muerte súbita debido a trombosis coronarias se dan en fumadores. En un meta-análisis de estudios que analizaron la relación de tabaquismo con enfermedad cerebrovascular, encontró un aumento del 50% de riesgo cerebrovascular en fumadores, mucho mayor para la hemorragia subaracnoidea y para los accidentes cerebrovasculares isquémicos. Un meta-análisis de 18 estudios epidemiológicos sobre tabaquismo pasivo, denoto un aumento del riesgo de enfermedad coronaria del 25% <sup>41</sup>.

Entre adultos, la cantidad de hombres que fuman es tres veces mayor a la de las mujeres fumadoras, independientemente de la edad que tengan. Puede observarse un incremento en la proporción de mujeres que fuman al comparar la población por grupo de edad entre ENSA 2000 y la ENSANUT 2006. Así por ejemplo, en las mujeres del grupo de 20 a 29 años, la proporción aumentó de 8.4 a 10.7% <sup>37</sup>. El tabaquismo es una causa de enfermedades cardiovasculares

en mujeres enteramente prevenible, con más del 50% de los infartos entre las mujeres de mediana edad atribuibles a esta adicción <sup>14</sup>.

#### 1.2.3.2.2 Fisiopatogenia

El mecanismo de acción del tabaco sobre el sistema cardiovascular es complejo, alterando las condiciones hemodinámicas, y produciendo disfunción endotelial, alteraciones protrombóticas y aterogénicas, empeoramiento del perfil lipídico (triglicéridos, colesterol y LDL elevado, HDL bajo), y del metabolismo hidrocarbonado y circulación de numerosos factores proinflamatorios, las plaquetas son más trombogénicas, hay una marcada inhibición de la liberación de activador tisular del plasminógeno endógeno (tPA) <sup>41</sup>.

En cuanto al mecanismo de daño, se considera que algunos de los carcinógenos, como los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) del humo del tabaco, lesionan el endotelio arterial e inician el proceso aterosclerótico por un mecanismo mutagénico o mitogénico. Los efectos inflamatorios ocasionan un incremento del número de leucocitos, los neutrófilos liberan sustancias oxidantes de la célula, produciendo efectos proinflamatorios que pueden generar daño tisular y carcinogénesis. El daño no carcinogénico que se produce en el corazón se atribuye a efectos agudos y crónicos. De entre los agudos cabe mencionar que se incrementa la demanda de oxígeno causando isquemia, y también aumento de la carboxihemoglobina, la presión arterial y la frecuencia cardíaca; además del daño al endotelio vascular y el aumento en la agregación plaquetaria. Entre los efectos crónicos se menciona un incremento en el riesgo de desarrollar aterosclerosis <sup>25</sup>.

En lo que respecta al efecto del tabaco en la homeostasia, se ha observado que aumenta los valores de fibrinógeno y de polimorfonucleares. El daño celular de carácter iterativo se produce por incremento en la actividad de la elastasa de los neutrófilos, alteración del tromboxano A<sub>2</sub>, presencia de prostaciclina y aumento de la adhesión y agregación plaquetaria; todos ellos

aumentan el riesgo de trombosis intraarterial oclusiva, mecanismo que favorece el infarto agudo del miocardio <sup>25</sup>.

Los efectos hemodinámicos del tabaco son debidos a la acción de la nicotina, sustancia aditiva y causante de la dependencia, por cada inhalación se aspiran de 50 a 150 microgramos, esto produce liberación de norepinefrina y aumento de adrenalina circulante, con una elevación inmediata de la presión arterial y las resistencias periféricas. Esto unido al efecto del monóxido de carbono (CO), que disminuye la capacidad de transporte de oxígeno, puede desencadenar un episodio de isquemia miocárdica en pacientes con enfermedad coronaria, o en trabajadores expuestos a niveles elevados de CO ambiental <sup>25, 41</sup>.

#### 1.2.3.2.3 Tabaquismo pasivo y enfermedad cardiovascular

Se habla de tabaquismo pasivo (fumador involuntario, exposición ambiental al humo del tabaco, tabaquismo ambiental) cuando un no fumador se expone al humo del tabaco de un fumador en un ambiente cerrado, tal es el caso de los familiares, convivientes y compañeros de trabajo <sup>25</sup>.

El humo ambiental del tabaco se deriva de dos fuentes: la principal de gases y partículas que inhala el fumador y la colateral o secundaria, en el extremo del cigarrillo en combustión, compuesta por elementos más tóxicos y carcinogénicos. El humo pasivo, de segunda mano o humo lateral, contiene cinco veces más monóxido de carbono y tres veces más nicotina. Alrededor de 85% del humo que se encuentra en un espacio cerrado deriva de la vía colateral <sup>25</sup>.

El tabaquismo pasivo reduce la habilidad de la sangre de transportar el oxígeno al corazón, por formación de carboxihemoglobina, y compromete la habilidad del miocardio de utilizar este oxígeno para elaborar trifosfato de adenosina (ATP). Esto se manifiesta como una reducción en la capacidad de realizar ejercicio o reduce la tolerancia a ello, tanto en personas sanas como en aquellas con problemas coronarios; esta reducción es una de las características más relevantes relacionada con los problemas que ponen en

riesgo la circulación coronaria. Otros componentes del humo del tabaco están ligados a un incremento en el metabolismo anaerobio y acumulación de lactato.

Roberts y colaboradores en 1996 demostraron de manera experimental que la exposición al humo del tabaco incrementa la acumulación de LDL en las arterias, concluyendo que el tabaquismo pasivo contribuye al proceso de aterogénesis. Los individuos fumadores tienen niveles más bajos de HDL comparado con no fumadores<sup>25</sup>.

Se han generado 19 estudios que analizan la relación entre la exposición involuntaria al humo de tabaco y la enfermedad del corazón, todos ellos para medir la exposición al tabaquismo pasivo, consideraron si el cónyuge fuma o no. El resultado de la combinación de todos los estudios fue de un RR promedio ponderado de enfermedad isquémica del corazón de 1.30 con I.C. de 95% de 1.22 a 1.38, con una  $P < 0.001$ , en no fumadores con cónyuges fumadores comparado con los que tienen cónyuges no fumadores. Esto es similar al resultado de Steenland en 1996 (RR de 1.22 con I.C. de 95% de 1.07 a 1.40), Glantz en 1991, (RR de 1.3 con I.C.C de 95% de 1.2 a 1.4) y Glantz en 1996, (RR de 1.2 con I.C. de 95% de 1.1 a 1.4). Entonces las personas no fumadoras que viven con un fumador tienen 30% mayor probabilidad de padecer y morir por enfermedad isquémica del corazón.

Otro estudio de cohorte reciente señaló que la exposición al tabaquismo pasivo en no fumadores se asoció a un riesgo de 20% de progresión de aterosclerosis, al medir el incremento del grosor íntima-medial de la arteria carótida ( $35 \mu$  en los expuestos comparado con  $29.3 \mu$  en los no expuestos).

Un meta-análisis de 18 estudios epidemiológicos sobre tabaquismo pasivo, encuentra un aumento del riesgo de enfermedad coronaria del 25%, y esta diferencia se mantiene significativa tanto en los estudios de cohortes como en los de casos control, en hombres y en mujeres, e igualmente tanto en no fumadores expuestos al tabaco en el hogar como en los expuestos en el puesto de trabajo. Se encontró además una relación significativa dosis-respuesta, siendo el incremento de riesgo de 23% para los expuestos al humo de 1 a 19 cigarrillos, frente al 31% de los expuestos pasivamente al humo de más de 20

cigarrillos. Se ha encontrado correlación entre los niveles séricos de cotinina y la presencia de enfermedad coronaria entre fumadores pasivos <sup>41</sup>. Por lo que se demuestra la asociación entre la exposición involuntaria al humo del tabaco, y la morbimortalidad por enfermedad cardiovascular <sup>25</sup>.

### **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Debido a la transición epidemiológica y demográfica las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar en morbi-mortalidad en más del 75% de los países, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que se han convertido en una alarma mundial, ya que cada año mueran más de 17 millones de personas por esta patología, y estima que cada 4 segundos ocurre un evento coronario y cada 5 segundos un evento vascular cerebral a nivel mundial <sup>2,3</sup>.

En los países en vías de desarrollo las enfermedades cardiovasculares se han convertido en un problema de salud pública por su alta prevalencia, ya que constituyen la principal causa de muerte de la población adulta, y se espera que para el año 2020 se eleve la mortalidad pasando del 25% al 40% considerando como punto de partida el año 1990 <sup>4, 5</sup>.

En México en el 2005 se registró una tasa de mortalidad de 50 por cada 100,000 habitantes a causa de cardiopatía isquémica, las cuales al separarlas de las enfermedades cerebrovasculares, se ubican en primer lugar <sup>2</sup>.

Se reconoce que la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular es mayor después de los 40 años, sin embargo por los hábitos de vida poco saludables, el sometimiento a mayor estrés, la desintegración familiar, el bajo apoyo social y situaciones de índole económico, se esta incrementando la incidencia en adultos jóvenes <sup>9</sup>. El censo de población y vivienda 2005, estimó un total de 103,3 millones de mexicanos, de los cuales, el 38.84% (37.6 millones) corresponden a adultos jóvenes entre 20 y 44 años de edad <sup>2</sup>.

Se considera que los factores “clásicos” no explican más del 50% de la varianza en la predicción del riesgo de padecer alguna enfermedad cardiovascular, con lo cual es imprescindible buscar otros factores de riesgo que vayan más allá de los denominados “clásicos” (obesidad, hipertensión arterial, diabetes, vida sedentaria, etc.) <sup>11</sup>. Es importante destacar la relevancia de los factores psicosociales, socioeconómicos y socioculturales como coadyuvantes en la incidencia de enfermedad cardiovascular, ya que son totalmente modificables y una vez identificada la población vulnerable, anticipadamente se podrá actuar en el primer nivel de atención brindando atención multidisciplinaria, a través del equipo de salud (Psicología, Nutrición, Orientación Familiar y Médico Familiar) y de esta forma se estará cumpliendo con los tres ejes que fundamentan a la Medicina Familiar: anticipación al riesgo, continuidad e integralidad.

En el estudio INTERHEART, donde se relaciono lo biológico y social se encontró que los factores psicosociales juegan un papel importante en la génesis del infarto agudo de miocardio, ya que se ubicaron por encima de procesos como la hipertensión arterial y diabetes <sup>4</sup>.

Dado lo anterior, la importancia de hacer prevención radica en que México es un país con población adulta predominantemente joven, lo que abre una importante ventana de oportunidad de intervención, pues entre más temprano y oportuno se detecten los factores de riesgo se tiene mayor probabilidad de evitar o retrasar la aparición de enfermedad. Por otra parte, es posible que los mecanismos fisiopatológicos varíen en la población joven y el impacto de las medidas preventivas sea mayor <sup>43</sup>.

En la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), se tiene registro de una población adscrita de 32 710 derechohabientes, de los cuales 10 239 son adultos jóvenes y representan el 34.7% (10, 239) de la misma, en cuanto a enfermedades cardiovasculares solo se tiene registro del

total de casos de hipertensión arterial sistémica, sin embargo, no se especifica su prevalencia por grupo de edad, por lo que no puede haber comparación estadística.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

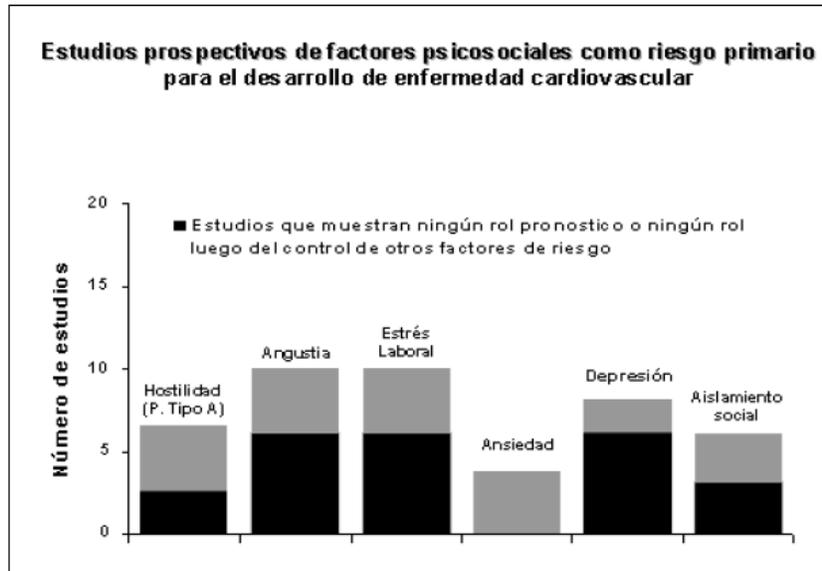
El conocimiento científico actual se caracteriza por hacer abstracción de aspectos físicos de la enfermedad, considerando al hombre como un cuerpo enfermo sobre el que actúan exclusivamente procesos físico-químicos o biológicos; omitiendo el contexto social en la génesis de la enfermedad, de tal forma que transforman en números todo estado vital y variable fisiológica, de manera que puedan ser representados en tablas y porcentajes <sup>7</sup>.

En Medicina Familiar no se separa al ser humano de la enfermedad, sino que lo considera un ente biopsicosocial, un todo integrado, una unidad que es la suma de sus partes y, a la vez, un sistema mayor, que conforma una familia y sociedad, lo que indica que para entenderlo tanto en condiciones de salud como de enfermedad, se debe dar la misma importancia a factores psicosociales y biológicos, por lo que se considera, que no es posible separarlos ya que el individuo es un todo interrelacionado, y resulta relevante investigar la forma como los factores psicosociales, socioeconómicos y socioculturales alteran el estado biológico de los individuos, ya que actúan como factores de riesgo cardiovascular y se asocian a hábitos de vida poco saludables, como el consumo de tabaco, sedentarismo, malos hábitos dietéticos, obesidad y consumo excesivo de alcohol, los que a su vez se potencializan con otros factores de riesgo como hipertensión, diabetes y dislipidemias.

Algunos de los reportes que fundamentan la necesidad de realizar estudios orientados hacia los aspectos sociales, se mencionan en la figura 5, en donde, se observan los factores psicológicos representados en las barras. La altura de la barra corresponde al número de estudios realizados. Las barras negras muestran los estudios con resultados positivos respecto a su relación con la

enfermedad cardiovascular y las barras grises muestran los estudios con resultados negativos <sup>4</sup>.

**FIGURA 5.**



Los resultados encontrados en una población de adultos jóvenes confirman una elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, los que tienden a aumentar en el sexo femenino <sup>5</sup>. La enfermedad arterial coronaria se manifiesta clínicamente en personas de edad avanzada, sin embargo, el proceso patológico se inicia en la juventud. Como generalmente los adultos jóvenes sin manifestaciones clínicas no se someten a estudios médicos que comprueben el diagnóstico de una cardiopatía isquémica, la prevalencia de esta enfermedad está subvalorada en este grupo poblacional <sup>42</sup>.

Boschetti <sup>20</sup> manifiesta que las unidades de medicina familiar desempeñan funciones de puerta de entrada al sistema de salud, encontrándose por tanto en un lugar privilegiado no sólo para diagnosticar y tratar en forma oportuna sino para desarrollar intervenciones enfocadas a la prevención. El conocimiento epidemiológico y sociodemográfico de los factores de riesgo cardiovascular, permite identificar zonas de mayor riesgo y ayudan a establecer estrategias de política en salud para su confrontación, a nivel de primer nivel de atención se

debe, brindar educación para la salud, apoyo psicológico, técnicas para el manejo de estrés y modificar pautas de conducta de los pacientes <sup>16</sup>.

## **1.5 Objetivos generales y específicos**

### 1.5.1 Objetivo general

Identificar los factores psicosociales socioeconómicos y culturales de riesgo cardiovascular presentes en el adulto joven de la Clínica de Medicina Familiar “Gustavo A. Madero” ISSSTE.

Documentar la importancia de los factores de riesgo cardiovascular integrales.

### 1.5.2 Objetivos específicos

Identificar el perfil sociodemográfico de los adultos jóvenes derechohabientes de la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero.

Identificar en base al género, estado civil, escolaridad, ocupación e ingreso económico la frecuencia de factores de riesgo cardiovascular integrales.

Estimar la frecuencia de factores de riesgo cardiovascular integrales en adultos jóvenes.

Identificar los factores psicosociales existentes en el adulto joven.

Identificar los factores socioeconómicos prevalentes en el adulto joven.

Identificar factores socioculturales en población adulta joven.

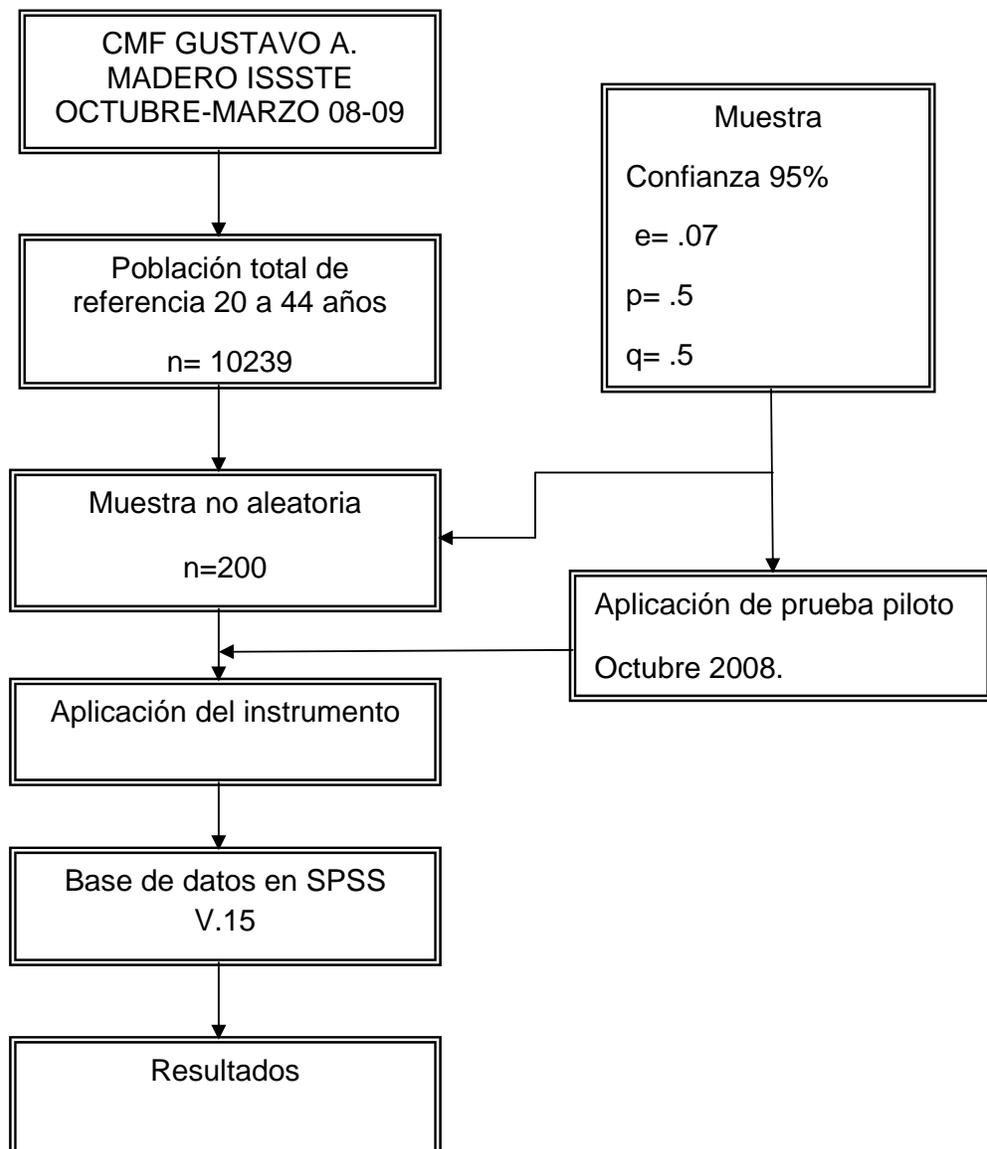
## 2. MATERIAL Y MÉTODOS.

### 2.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y transversal destinado a identificar los factores psicosociales de riesgo cardiovascular.

### 2.2 Diseño de investigación.

**FIGURA 6.**



## **2.3 POBLACIÓN LUGAR Y TIEMPO.**

Se aplicó a derechohabientes de ambos sexos, adscritos a la Clínica de Medicina Familiar (CMF) Gustavo A. Madero (GAM) del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) aparentemente sanos, adultos jóvenes, provenientes de una población heterogénea respecto al nivel socioeconómico, durante los meses de octubre-marzo 2008-2009, se aplicó un instrumento con varias escalas ya validadas; escala de ansiedad y depresión de Goldberg, escala de Framingham (ETAF) para patrón de conducta tipo A, escala para la evaluación del estrés y nivel de apoyo social de D-M-H- de California.

## **2.4 MUESTRA.**

La determinación del tamaño de la muestra se realizó con un muestreo no probabilístico no aleatorio, de un universo de 10239 adultos jóvenes de la CMF de entre 20 y 44 años de edad, se trabajó con una muestra con un nivel de confianza (z) de 95%, un error (e) de 7% y una probabilidad (p) de .5 y q de .5 lo que dio una muestra de 200 pacientes.

## **2.5 CRITERIOS.**

### **2.5.1 Criterios de inclusión.**

- Adultos jóvenes de 20 a 44 años de edad.
- Derechohabientes del ISSSTE con vigencia de derechos.
- Pacientes que acudieron a consulta sin enfermedades cronicodegenerativas.
- Ambos sexos.
- Pacientes que aceptaron participar.

## 2.5.2 Criterios de exclusión.

- Pacientes que salieron del rango de edad establecido.
- Pacientes no derechohabientes del ISSSTE.
- Pacientes con enfermedades cronicodegenerativas
- Que no aceptaron participar.

## 2.5.3 Criterios de eliminación.

- Cuestionarios incompletos e ilegibles.
- Pacientes que se den de baja o hagan cambio de clínica.
- Ante la negativa de seguir participando.

## 2.6 VARIABLES.

Ver anexo 1

## 2.7 Definición conceptual y operativa de las variables.

**Cuadro 3.**

| Variables       | Tipo de variable | Definición Conceptual  | Definición Operativa   |
|-----------------|------------------|--|--|
| Psicosociales   | Cualitativa      | Son todos aquellos factores que se originan en la psique (procesos y fenómenos producidos en la mente humana) que influyen en el proceso salud enfermedad. | Escala de ansiedad de Goldberg, Escala de depresión de Goldberg Escala de Framingham (ETAF), Escala para la evaluación del estrés y apoyo social de D-M-H- de California |
| Socioeconómicos | Cualitativa      | Conjunto de variables socio demográficas que caracterizan a un grupo social.   | Se identificó ingreso familiar y actividad laboral a través del interrogatorio.  |
| Socioculturales | Cualitativa      | Conjunto de todas las formas y expresiones de una sociedad determinada.  | Se valoro a través de interrogatorio alimentación y tabaquismo.  |

## 2.8 DISEÑO ESTADÍSTICO.

El propósito estadístico de la investigación es identificar los factores psicosociales, socioculturales y socioeconómicos, que favorecen desarrollo de la enfermedad cardiovascular, se investigó un solo grupo, se realizó una medición, las variables principales son de tipo nominal, por lo que se espera que los resultados tengan una distribución no paramétrica, fue una muestra no aleatoria, no probabilística.

## 2.9 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Se aplicó una entrevista estructurada y un total de 5 escalas, de diferente formato y procedencia. Los cuestionarios ya se encontraban validados, algunos para el primer nivel de atención. La información se obtuvo por participación voluntaria.

**Cuadro 4.**

| Secciones | Nombre   | Número de variables |
|-----------|--|---------------------|
| 1         | Folio y consentimiento de participación voluntaria | 10                  |
| 2         | Escala para valorar ansiedad                       | 9                   |
| 3         | Escala para valorar depresión                      | 9                   |
| 4         | Escala para valorar PCTA                           | 10                  |
| 5         | Escala para valorar estrés                         | 19                  |
| 6         | Escala para valorar apoyo social                   | 6                   |

1. Entrevista estructurada, en la que se recogen las principales variables socioeconómicas (ocupación e ingreso), sociodemográficas (edad, sexo, estado civil y escolaridad) y hábitos relacionados con salud (tabaquismo y alimentación).

2. Escala de ansiedad de Goldberg, para valorar los principales aspectos que caracterizan a los individuos con tendencia a la ansiedad. El cuestionario consta de 9 ítems, todos tienen la misma puntuación, dividido en dos sesiones, la primera integrada de 4 ítems, en donde si existieron por lo menos 3 respuestas afirmativas se continuo para completar la escala. Se hizo diagnostico de ansiedad con 4 o más respuestas afirmativas. Los síntomas contenidos están referidos a los 15 días previos a la aplicación.

3. Escala de depresión de Goldberg, consta de 9 ítems, con la misma puntuación cada una, en donde las 5 últimas preguntas se formularon si hubo por lo menos una respuesta positiva a las 4 primeras. Se diagnostico depresión con 2 o más respuestas afirmativas.

4. Para valorar en patrón de conducta tipo A, se empleo la escala de Framingham (ETAF), consta de 10 ítems. Los cinco primeros ofrecen cuatro alternativas de respuesta que van desde “no me describe en absoluto” a “me describe muy bien”. Los últimos cinco presentan dos alternativas, si o no. En la escala se pregunto en qué medida los individuos se sienten presionados por el tiempo, se comportan con dureza y competitividad, tienen una fuerte necesidad de sobresalir en la mayoría de las cosas, son mandones y dominantes y comen con rapidez. En los cinco primeros ítems, el 1 se concede cuando el enunciado describe a la persona bastante o muy bien y el 0 cuando el enunciado describe la conducta del entrevistado algo o nada en absoluto. Los ítems con dos alternativas se valoran puntuando 0 para la ausencia de conducta y 1 para su presencia. La puntuación total será la suma de estos puntos dividida por el número de ítems. Así, la puntuación total oscila entre 0 y 1.

5. Escala para la evaluación del estrés, de D-M-H- de California, integrada de tres sesiones, con respuesta dicotómica, la primera valoro el área personal (A) y consta de 6 preguntas, el segundo apartado esta compuesto de 4 ítems y evaluó el área de trabajo y economía (B). Finalmente se valoro el área familiar (C) a través de 9 preguntas. Se solicito se consideraran las preguntas en relación a los últimos 12 meses. Si en el área A se respondió afirmativamente a

más de 3 preguntas, en área B a más de 2 y en el área C a más de 4, puede considerarse una persona sometida a un alto nivel de estrés.

6. Escala para evaluar el nivel de apoyo social, integrada de 6 preguntas en donde solo se marca la respuesta que proceda, la interpretación se realizó de la siguiente manera: bajo apoyo social; 0-12, apoyo social medio; 13-26, alto apoyo social a más de 26 puntos.

El instrumento se muestra en el anexo 2.

## **2.10 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

El protocolo de investigación se dio a conocer al comité de Ética de la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero ISSSTE.

Se aplicó el cuestionario a pacientes

Se analizó la información y se procedió a introducir la información en el programa SPSS versión 15.

## **2.11 MANIOBRAS PARA EVITAR SESGOS.**

### **2.11.1 Sesgos de información.**

Se reconoce que este sesgo se pudo haber presentado. Debido a que la información proporcionada queda a expensas de la honestidad del entrevistado. Se trató de controlar informándole del anonimato de las mismas para que las respuestas fueran lo más cercano a la realidad posible.

### **2.11.2 Sesgos de selección.**

Debido a la naturaleza no aleatoria de la muestra, se reconoce que lo hubo, aunado a que la participación fue voluntaria.

## **2.12 PRUEBA PILOTO.**

Se realizó una prueba piloto previa autorización de participación voluntaria a 10 pacientes de la clínica de medicina familiar “Gustavo A. Madero”. Los resultados de la prueba piloto se comentaron con el asesor, se implementaron estrategias de aplicación y comunicación con los entrevistados, dudas en la comprensión y entendimiento de las preguntas o la información que se requirió.

## **2.13 PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS.**

### **2.13.1 DISEÑO CONTRUCCIÓN DE LA BASE DE DATOS.**

Se diseño una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 15, las características se muestran en el anexo 3.

Se realizó un análisis estadístico con medias de resumen y de tendencia central.

## **2.14 CRONOGRAMA**

Ver anexo 4.

## **2.15 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO**

Participaron en este estudio el investigador y los pacientes de la clínica de medicina familiar GAM.

Se emplearon hojas blancas, fotocopias, engrapadora, bolígrafos, sacapuntas, borradores, computadora personal, dispositivo USB, programa estadístico SPSS V15.

El financiamiento del estudio estuvo a cargo del investigador.

## 2.16 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este trabajo se realizó de acuerdo a las consideraciones contenidas en la “Declaración de Helsinki” de la Asociación Médica Mundial, enmendada en la 52ª Asamblea General de Mundial Edimburgo, Escocia, en Octubre 2000, que guían a los médicos en la investigación biomédica, dónde participan seres humanos. Se considero la nota de clarificación del párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM en Washington 2002 y finalmente la nota de clarificación del párrafo 30, en Tokio 2004.

*“El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, y también comprender la etiología patogénica de las enfermedades. Incluso, los mejores métodos preventivos diagnósticos y terapéuticos disponibles deben ponerse a prueba continuamente a través de la investigación para que sean eficaces, efectivos, accesibles y de calidad”* <sup>44</sup>.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud vigente en México, referente al título segundo, capítulo I, artículo 17, categoría I, que dice:

*“investigación sin riesgo”: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se les identifiquen ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.*

El artículo 20 dice: “Se entiende por consentimiento informado al acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su cargo, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna” <sup>45</sup>.

El estudio se llevo a cabo previa autorización del comité de ética de la Clínica de Medicina Familiar “Gustavo A. Madero” ISSSTE, y se solicito consentimiento de participación voluntaria a cada paciente.

### 3 RESULTADOS.

El tamaño de la muestra fue de 200, sin embargo solo se recopiló datos de 189 cuestionarios debido a que 9 de los pacientes encuestados no regresó el cuestionario y dos rebasaron el rango de edad.

## SECCIÓN I

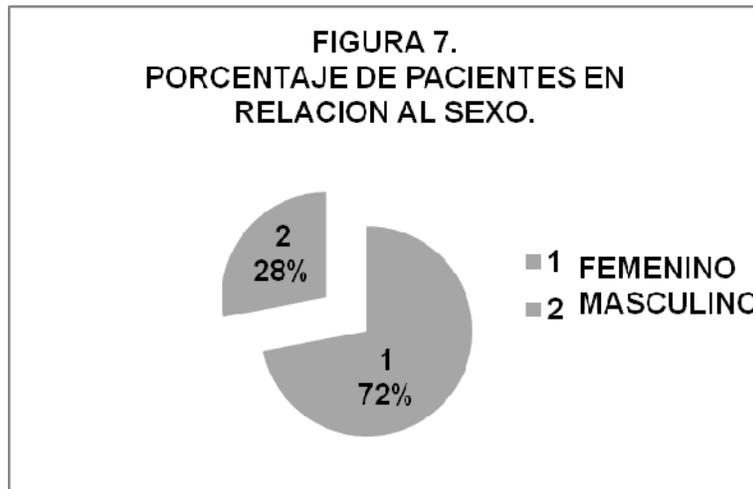
### 3.1 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

#### 3.1.1 EDAD

El rango de edad de los pacientes participantes fue de 20 a 44 años de edad, con una media de 34.11 años, una desviación estándar de 6.8.

#### 3.1.2 SEXO

De los 189 pacientes encuestados 136 (72%) pertenecen al sexo femenino, 53 (28%) al sexo masculino, como se muestra en la figura 7.



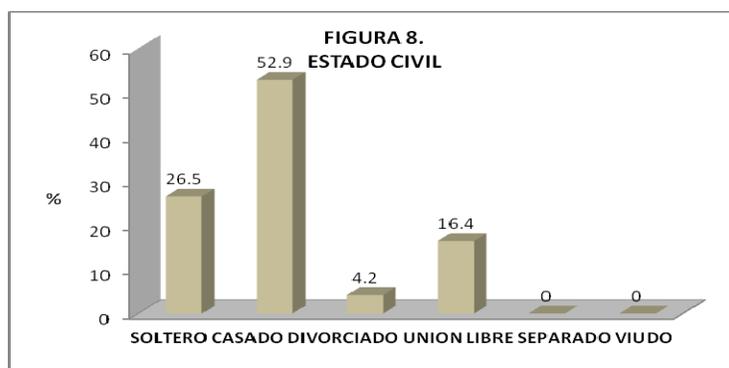
Fuente: encuestas aplicadas.

### 3.1.3 ESCOLARIDAD EN AÑOS

De acuerdo a la escolaridad en años de los pacientes participantes, se encontró un mínimo de 4 años y un máximo de 19 años, la media fue de 12 años de estudios lo que corresponde a nivel medio superior concluido.

### 3.1.4 ESTADO CIVIL

En cuanto al estado civil, 100 (52.9%), son casados el resto como se muestra en la figura 8.



Fuente: encuestas aplicadas.

### 3.1.5 OCUPACIÓN

Las ocupaciones más frecuentes se muestran en el cuadro 5.

**CUADRO 5.  
OCUPACIONES**

| OCUPACIÓN          | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------------|------------|------------|
| Empleado           | 56         | 29.6%      |
| Profesional        | 44         | 23.3%      |
| Ama de casa        | 40         | 21.1%      |
| Servicios diversos | 13         | 6.9%       |
| Estudia y trabaja  | 11         | 5.8%       |
| Otros              | 25         | 13.2%      |
| Total              | 189        | 100%       |

Fuente: encuestas aplicadas.

### **3.1.6 INGRESO MENSUAL EN SALARIOS MÍNIMOS**

De acuerdo a los salarios mínimos mensuales los más frecuentes son 2 (29.6%), 3 (19.6%), 4 (17.5%), 1 (10.1%), 6 (6.3%), la media fue de 3.5, el máximo 20 y el mínimo 0.

### **3.1.7 TABAQUISMO**

En cuanto al tabaquismo activo, solo 31 (16.4) pacientes manifestaron fumar, 158 (83.6%) lo negaron.

### **3.1.8 NUMERO DE CIGARRILLOS AL DIA**

El numero de cigarrillos máximo consumidos al día fue de 8 (4.2%), seguido de 5 (2.6%) y 4 (2.1%).

### **3.1.9 TIEMPO EN AÑOS DE FUMAR**

En cuanto a tiempo de fumar, se obtuvo un máximo de 22 años (.5%), seguido de 20 (1.6%), 18 (2.1%), 12 (1.6%), sin embargo, la media fue de 10.08 y el mínimo de 1.

### **3.1.10 EXPOSICION AL HUBO DE TABACO**

El 54.5% (103) manifestaron ser fumadores pasivos.

### **3.1.11 ALIMENTACION**

En cuanto a si la alimentación se ve influenciada por el estado de animo el 63% (63) de los pacientes lo negó, el 37% (70) lo acepto.

## **3.2 SECCIÓN II.**

### **3.2.1 VALORACION DE ANSIEDAD.A TRAVES DE LA ESCALA DE GOLDBERG**

En cuanto al trastorno de ansiedad, se encontró lo siguiente como se muestra en el cuadro 6.

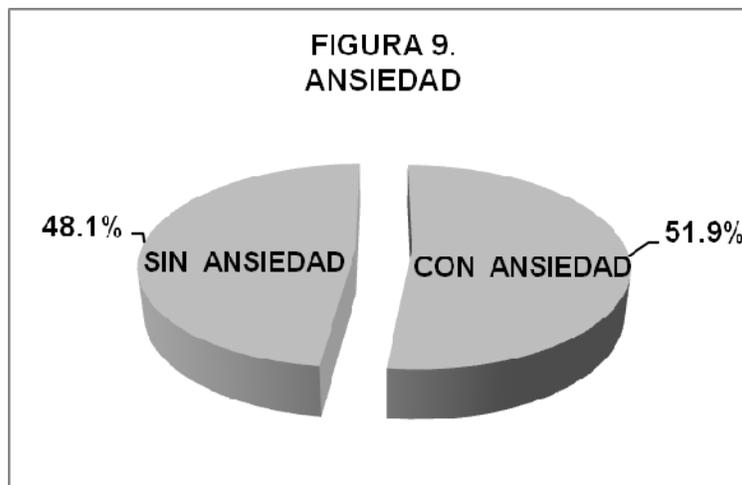
**CUADRO 6.  
ESCALA DE ANSIEDAD**

| PREGUNTA   | SI    | NO    | TOTAL |
|--|-------|-------|-------|
| Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión  | 63%   | 37%   | 100%  |
| Ha estado muy preocupado por algo  | 69.3% | 30.7% | 100%  |
| Se ha sentido muy irritable  | 49.7% | 50.3% | 100%  |
| Ha tenido dificultad para relajarse  | 54%   | 46%   | 100%  |
| Ha dormido mal, ha tenido dificultad para dormir   | 38.6% | 61.4% | 100%  |
| Ha tenido dolores de cabeza o de nuca  | 43.4% | 56.6% | 100%  |
| Ha tenido algunos de los siguientes síntomas:<br>temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea | 33.9% | 66.1% | 100%  |
| Ha estado preocupado por su salud  | 44.4% | 55.6% | 100%  |
| Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño,<br>para quedarse dormido                    | 30.2% | 69.8% | 100%  |

Fuente: encuestas aplicadas.

**3.2.2 RESULTADOS DE GOLDBERG ANSIEDAD**

De acuerdo con la calificación final obtenida por las respuestas registradas de los indicadores se encontró lo siguiente: pacientes con ansiedad 98 (51.9%), sin ansiedad 91 (48.1%).



Fuente: encuestas aplicadas.

**3.2.3 Ansiedad por género**

Del sexo masculino el 45.2% (24) presento ansiedad, del sexo femenino el 54.4% (74).

#### 3.2.4 Relación entre ansiedad y depresión

Del total de 98 pacientes ansiosos 74 (75%) presento también depresión.

#### 3.2.5 Ansiedad y PCTA

Del total de pacientes con PCTA el 83.3% cursa con ansiedad.

#### 3.2.6 Ansiedad y estrés

Solo una persona ansiosa esta estresada.

#### 3.2.7 Ansiedad y estado civil

Los casados, seguidos de los solteros resultaron ser los más afectados por la ansiedad.

#### 3.2.8 Ansiedad y apoyo social

De los 98 paciente ansiosos el 62.2% (61) refirió tener un apoyo social medio, el 30.6% (30) un apoyo bajo y el 7.1% (7) un apoyo social alto.

#### 3.2.9 Ansiedad e ingreso mensual familiar

El 28.5% (28) de los pacientes ansiosos percibe 2 salarios mínimos, seguido del 23.4% (23) con 3 salarios y finalmente el 17.3% (17) tiene un ingreso de 4 salarios mínimos al día.

### 3.2.10 Ansiedad y ocupación

De los 98 pacientes ansiosos 36 (36.7%) son empleados, 23 (23.4%) son profesionales y 17 (17.3%) corresponde a las amas de casa.

### 3.2.11 Ansiedad y alimentación

57 (58%) pacientes ansiosos de 98 reconoció que su alimentación se encuentra influenciada por su estado de animo.

### 3.2.12 Ansiedad y tabaquismo

Solo el 15.3% (15) del total de pacientes ansiosos tiene hábito tabáquico.

## 3.3 SECCIÓN III

### 3.3.1 VALORACION DE DEPRESIÓN POR LA ENCUESTA GOLDBERG

Se interrogó sobre el cuadro clínico de depresión encontrando los siguientes resultados pregunta por pregunta, los cuales se muestran en el cuadro 7.

**CUADRO 7.  
ESCALA DE DEPRESIÓN**

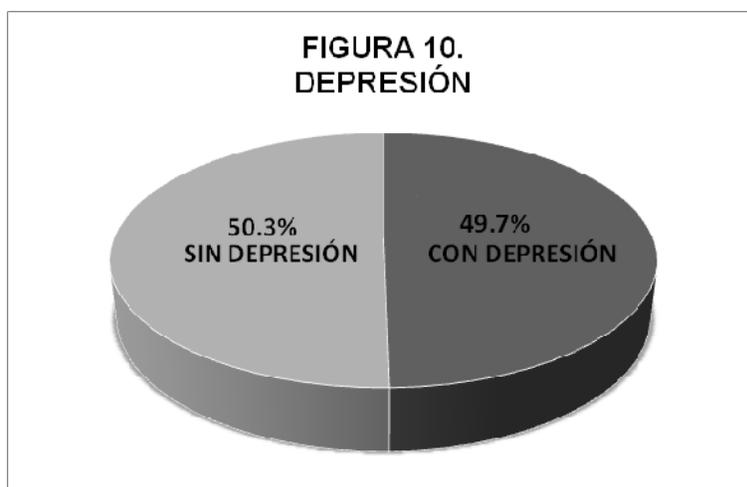
| PREGUNTA   | SI    | NO    | TOTAL |
|--|-------|-------|-------|
| 1. Se ha sentido con poca energía                | 59.3% | 40.7% | 100%  |
| 2. Ha perdido el interés por las cosas?          | 18%   | 82%   | 100%  |
| 3. Ha perdido la confianza en si mismo?          | 13.8% | 86.2% | 100%  |
| 4. Se ha sentido desesperanzado, sin esperanzas? | 17.5% | 82.5% | 100%  |
| 5. Ha tenido dificultades para concentrarse?     | 38.1% | 61.9% | 100%  |

|   |        |        |      |
|---|--------|--------|------|
| 6. Ha perdido peso? (a causa de falta de apetito)                         | 10.6%  | 89.4.% | 100% |
| 7. Se ha estado despertando demasiado temprano?                           | 27.5%  | 72.5%  | 100% |
| 8. Se ha sentido enlentecido?   | 27.0%  | 73.0%  | 100% |
| 9. Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas? | 16.4.% | 83.6%  | 100% |

Fuente: encuestas aplicadas.

### 3.3.2 RESULTADOS DE GOLDBERG DEPRESIÓN

De acuerdo con la calificación final obtenida por las respuestas registradas de los indicadores se encontró lo siguiente: pacientes con depresión 94 (49.7%), sin depresión 95 (50.3%).



Fuente: encuestas aplicadas.

#### 3.3.3 Depresión y género

El 52.2% (71) corresponden al sexo femenino y 43.3% (23) al sexo masculino.

#### 3.3.4 Depresión y ansiedad

Del total de pacientes deprimidos 74 (78.7%) son ansiosos.

#### 3.3.5 Depresión y PCTA

El 83.3% (5) de los pacientes encontrados con PCTA son deprimidos.

### 3.3.6 Depresión y estrés

Solo 2 de los pacientes con depresión manifestaron estar estresados.

### 3.3.7 Depresión y estado civil

De los pacientes casados 48 (51%) son deprimidos, 26 (27.6%) solteros, 13 (13.8%) cohabitan en unión libre y 7 (7.4%) son divorciados y cursan con depresión.

### 3.3.8 Depresión y apoyo social

56 (59.5%) de los pacientes deprimidos refirió un apoyo social medio, 33 (35%) manifestaron un apoyo social bajo y finalmente 5 (5.3%) con un apoyo social alto.

### 3.3.9 Depresión e ingreso familiar

El porcentaje más alto fue para 2 salarios mínimos en 28 (29.7%) pacientes deprimidos, seguido de 21 (22.3%) y 17 (18%) con 4 salarios mínimos al día.

### 3.3.10 Depresión y ocupación

La ocupación más frecuente fue de empleados en 30 pacientes con depresión (40%), 21 (22.3%) para amas de casa, 16 (17%) profesionales y 8 (8.5%) para quienes trabajan y estudian.

### 3.3.11 Depresión alimentación

Del total de pacientes deprimidos 48 (51%) reconocieron que su alimentación esta influenciada por su estado de animo.

### 3.3.12 Depresión y tabaquismo

El 13.8% (13) de pacientes deprimidos tienen habito tabáquico.

## **3.4 SECCIÓN IV**

### **3.4.1 ESCALA DE FRAMINGHAM**

Rasgos de patrón de conducta tipo A, resultados:

**CUADRO 8.**  
**PATRON DE CONDUCTA TIPO A**

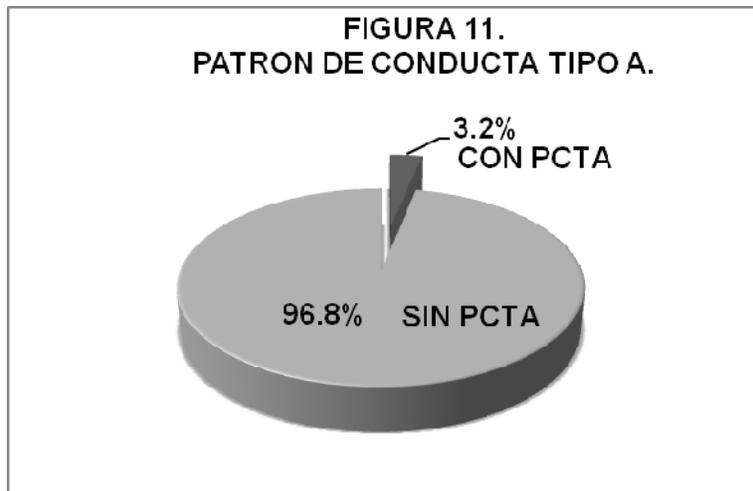
| PREGUNTA  | MUY BIEN | BASTANTE BIEN | ALGO  | EN ABSOLUTO |
|---|----------|---------------|-------|-------------|
| 1. Normalmente se siente presionado por el tiempo                                     | 15.3%    | 16.4%         | 46.0% | 22.2%       |
| 2. Es Impulsivo y competitivo   | 16.4%    | 20.1%         | 38.6% | 24.9%       |
| 3. Tiene una fuerte necesidad de sobresalir (ser el mejor) en la mayoría de las cosas | 17.5%    | 18.5%         | 30.2% | 33.9%       |
| 4. Es mandón o dominante  | 12.2%    | 18.0%         | 40.2% | 20.6%       |
| 5. Come muy rápido  | 22.2%    | 19.6%         | 28.6% | 29.6%       |

| PREGUNTA  | SI    | NO    |
|---|-------|-------|
| 6. Se ha sentido muy presionado por el tiempo (reloj)?  | 50.3% | 49.7% |
| 7. ¿Le ha sido difícil desconectarse de su trabajo de manera que ha permanecido pensando sobre él después de finalizar las horas asignadas al mismo | 29.6% | 70.4% |
| 8. ¿Le ha llevado con frecuencia su trabajo (académico o profesional) al límite de su energía y capacidad   | 35.4% | 64.6% |
| 9. ¿Se ha sentido, a menudo, inseguro, incómodo o insatisfecho en el modo con que está haciendo su trabajo?   | 30.7% | 69.3% |
| 10. ¿Se siente molesto cuando tiene que esperar algo o a alguien?   | 61.9% | 38.1% |

Fuente: encuestas aplicadas.

### **3.4.2 RESULTADOS DE ESCALA PARA PATRON DE CONDUCTA TIPO A.**

De acuerdo con la calificación final obtenida por las respuestas registradas de los indicadores se encontró en las 189 entrevistas aplicadas lo siguiente: pacientes con patrón de conducta tipo 6 (3.2%), sin patrón de conducta tipo A 183 (96.8%).



Fuente: encuestas aplicadas.

#### 3.4.3 PCTA y género

Del sexo femenino 2 (33.3%) y del sexo masculino 4 (66.6%), presentaron PCTA.

#### 3.4.4 PCTA, ansiedad y depresión

El 83.3% (5) presento las tres características.

#### 3.4.5 PCTA y estrés

Solo un paciente (16.6%) con PCTA cursaba con estrés.

#### 3.4.6 PCTA y estado civil

Para pacientes casados y en unión libre la proporción fue similar 2 (33.3%), solteros 1 (16.6%) y divorciados 1 (16.6%).

#### 3.4.7 PCTA y apoyo social

El apoyo social medio y bajo comparten el 50%, es decir 3.

#### 3.4.8 PCTA e ingreso familiar

De los pacientes con PCTA, 2 (33.3%) refirieron percibir 2 salarios mínimos, 2 más 4 salarios, 1 (16.6%) manifestaron recibir un salario y finalmente 1 paciente (16.6%) 19 salarios mínimos al día.

### 3.4.9 PCTA y ocupación

De los 6 pacientes con PCTA manifestaron ser: ama de casa, estudia y trabaja, conductor, profesional, comerciante y otras.

### 3.4.10 PCTA y alimentación

El 50 % (3) de los pacientes con PCTA manifestó que su alimentación se ve influenciada por su estado de animo.

### 3.4.11 PCTA y tabaquismo

Solo un paciente con PCTA refirió tener hábito tabáquico.

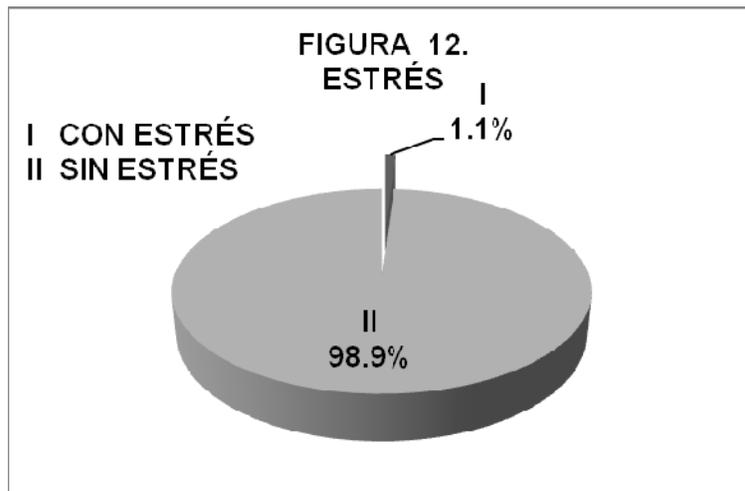
## 3.5 SECCIÓN V

### 3.5.1 ESCALA PARA EVALUACION DEL ESTRÉS D-M-H DE CALIFORNIA

| A. ÁREA PERSONAL   | PORCENTAJE |      |
|--|------------|------|
|  | SI         | NO   |
| 1. ¿Ha sufrido heridas serias, traumatismos graves o padecido alguna enfermedad?                             | 25.4       | 74.6 |
| 2. Ha tenido problemas emocionales con las drogas o el alcohol?  | 3.2        | 96.8 |
| 3. ¿Se ha casado?  | 28.6       | 71.4 |
| 4. ¿Ha sentido la muerte de algún familiar o amigo íntimo?   | 39.2       | 60.8 |
| 5. ¿Ha tenido problemas con sus amigos, vecinos o compañeros?  | 25.4       | 74.6 |
| 6. ¿Ha empezado o terminado su estancia en la universidad, instituto o un programa de formación profesional? | 22.2       | 77.8 |
| B. ÁREA DE TRABAJO Y ECONOMÍA  |            |      |
| 1. ¿Ha sufrido la pérdida de trabajo? ¿Se ha jubilado? ¿Esta en huelga?                                      | 10.1       | 89.9 |
| 2. ¿Ha comprado o vendido alguna casa o piso?  | 9.0        | 91.0 |
| 3. ¿Ha cambiado de trabajo? ¿Ha ascendido en su puesto de trabajo?   | 18.5       | 81.5 |
| 4. ¿Ha tenido problemas con su jefe?   | 18.5       | 81.5 |
| C. ÁREA FAMILIAR   |            |      |
| 1. ¿Ha sufrido la muerte de su esposo/a o miembro de familia directo?  | 20.1       | 79.9 |
| 2. ¿Se ha divorciado?  | 2.6        | 97.4 |
| 3. ¿Se ha separado o reconciliado?   | 21.2       | 78.8 |
| 4. ¿Ha sufrido alguna enfermedad seria, traumatismo o herida algún miembro de su familia?                    | 26.5       | 73.5 |
| 5. ¿Ha habido embarazo o nacimiento en su familia?   | 36.5       | 63.5 |
| 6. ¿Ha habido discusiones familiares o problemas con la fam. política?                                       | 28.0       | 72.0 |
| 7. ¿Se ha ido o vuelto a casa alguno de sus miembros (niños)?  | 6.3        | 93.7 |
| 8. ¿Ha habido parientes que se han trasladado a su hogar?  | 9.0        | 91.0 |
| 9. ¿Se ha trasladado a una nueva residencia?   | 10.6       | 89.4 |

Fuente: encuestas aplicadas.

### 3.5.2 RESULTADOS DE ESCALA PARA EVALUACION DEL ESTRÉS D-M-H DE CALIFORNIA



Fuente: encuestas aplicadas.

## 3.6 SECCIÓN VI

### 3.6.1 ESCALA PARA EVALUAR EL APOYO SOCIAL D-M-H DE CALIFORNIA

3.6.2 A la pregunta: ¿A cuántas personas cuenta la riña o el problema que ha tenido en su trabajo?, el 55.6% respondió a ninguna, 34.9% una o dos, 5.3% dos o tres y a cuatro o mas 4.2%.

3.6.3 A la pregunta ¿A cuántos vecinos hace favores: prestar alimentos, herramientas o utensilios de la casa, les lleva en coche, les cuida los bebés, etc?, el 5.6% respondió a ninguno, el 18.5% uno, 19.6% dos o tres y 6.3% a cuatro o mas.

3.6.4 A la siguiente pregunta ¿Tiene un esposo/a o compañero/a?

4. ¿Con qué frecuencia los amigos o miembros de a familia allegados le visitan en su casa?, 25.4% respondió no, 2.1% varios compañeros distintos, 30.2% un compañero permanente, casado (a) vive con alguien 42.3%.

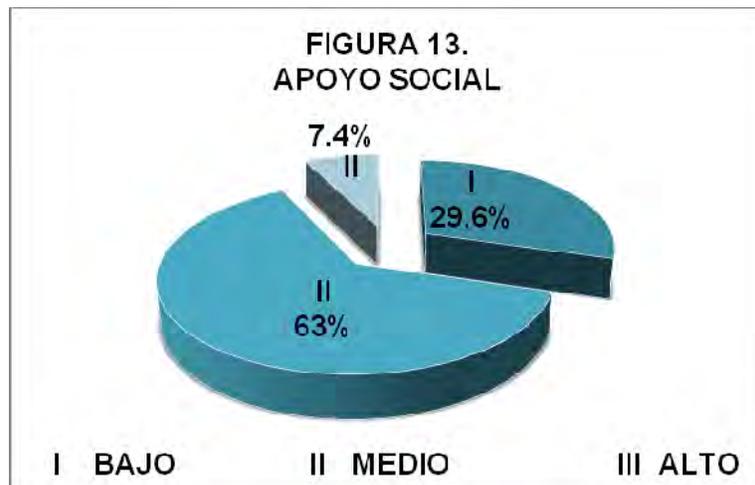
3.6.5. Con que frecuencia los amigos o miembros de la familia, allegados le visitan en su casa?, raramente 39.7%, una vez al mes 19%, varias veces al mes 19%, una vez a la semana o más 22.2%.

3.6.6. ¿A cuántos amigos o miembros de la familia habla usted sobre sus problemas personales?, 25.9% contesto a ninguno, 64.6% uno o dos, 7.9% tres a cinco, 1.6% seis o mas.

3.6.7. ¿Con qué frecuencia participa en grupos sociales, de comunidad o de deporte?, ninguna o nunca 61.4%, una vez a la semana o mas 38.6%.

### 3.6.8 RESULTADOS DE APOYO SOCIAL

De acuerdo con la calificación final obtenida por las respuestas registradas de los indicadores se encontró en las 189 entrevistas aplicadas que el 29.6% tienen un apoyo social bajo, el 63% un apoyo social medio y sólo el 7.4% reconoce tener un apoyo social alto.



Fuente: encuestas aplicadas.

## 4. DISCUSIÓN.

Es importante comunicar a la población adulta joven el grave incremento de factores de riesgo en su grupo poblacional y recomendar medidas específicas para disminuir la prevalencia e incidencia de enfermedades cardiovasculares.

Colominas <sup>4</sup> comenta que los factores psicosociales forman un complejo con identidad suficiente para ser considerados como un tópico aparte, ya que hay relación inversa con la mortalidad cardiovascular y se ubicaron por encima de procesos como la hipertensión arterial y diabetes.

Fernández <sup>1</sup> destacó que el patrón de conducta tipo A es un factor de riesgo independiente para trastornos coronarios, con el mismo orden de magnitud que el riesgo asociado a cualquiera de los factores tradicionales, tales como la presión sistólica, el tabaco o el nivel de colesterol en suero.

En el estudio «*Normative Aging Study*» con seguimiento de 32 años encontró que la preocupación y la ansiedad están prospectivamente asociados con enfermedad coronaria fatal y muerte cardíaca súbita <sup>1</sup>.

Booth-Kewley y Friedman en 1987, en un meta análisis, encontraron que la depresión, más que ningún otro atributo psicológico, tenía una asociación más fuerte con los resultados finales de la enfermedad cardíaca <sup>16</sup>.

Gump y cols <sup>24</sup>. Siguieron a 12.866 hombres durante 18 años y encontraron que aquellos que presentaban mayor número de síntomas depresivos medidos con la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos de Estados Unidos (CES-D), presentaban un riesgo significativamente mayor de mortalidad cardiovascular y de mortalidad por (enfermedad vascular cerebral) EVC. Jonas y Mussolino mostraron que los individuos que reportaban cinco o más síntomas de depresión tenían 50% más posibilidades de morir por causas relacionadas con EVC. Salaycik y cols. Realizaron un estudio prospectivo durante ocho años con 4.120 sujetos. Usaron la CES-D para medir síntomas depresivos. Encontraron que éstos son un factor de riesgo, independiente para la presencia de EVC en personas menores de 65 años de edad. Además, el riesgo para

desarrollar un evento cerebro-vascular isquémico fue 4,21 veces mayor en las personas con depresión. Estos hallazgos son independientes de la presencia de otros factores de riesgo vascular.

Matud <sup>31</sup> en el 2000, en su estudio de variables sociodemográficas, encontró interacción significativa entre el género y estado civil, en este sentido, los hombres solteros declararon menos apoyo social que las solteras, concluye que el matrimonio conlleva más ventajas para los hombres que para las mujeres, con mayor apoyo emocional de los casados frente a los no casados.

En la revisión de Niaura y Goldstein (1992) sobre factores socioculturales e interpersonales se identificó una asociación positiva entre los siguientes factores y enfermedad coronaria: factores ocupacionales (tensión en el trabajo, control bajo, pocas posibilidades de ascenso, poco apoyo social en el trabajo), estrés y aislamiento social; el apoyo social, en cambio, mitiga los efectos de factores de riesgo psicosociales ya que, es un factor que ofrece un efecto protector con respecto a la morbilidad de trastornos cardiovasculares.

En 1989 William y Dressler, a través de estudios prospectivos demostraron que las personas que se encuentran más aisladas socialmente tienen mayor riesgo de muerte que las personas con mayor implicación social, y estos efectos aparecen aún cuando están ajustadas las variables de sexo, clase social, estatus y variables bioquímicas <sup>1</sup>.

Pilar Matud y cols <sup>31</sup>, en su estudio analizaron la relación entre apoyo social y salud en mujeres y hombres, y las variables sociodemográficas asociadas al apoyo social. La muestra fue de 2169 personas adultas, se encontró que los síntomas somáticos, ansiedad e insomnio, disfunción social y depresión grave se correlacionan significativamente con un bajo apoyo social, además reportaron que las personas con menos apoyo social percibido tienen peor salud, tanto física como mental; existe evidencia empírica de que el apoyo social proporcionado por una mujer reduce los cambios cardiovasculares ante un estresor, mientras que no sucede lo mismo con el proporcionado por un hombre, sin embargo, las mujeres con peores condiciones sociales; las que tienen peor nivel de estudios, más edad, más cargas familiares y menor nivel

laboral, así como las que carecen de empleo, son las que tienden a percibir menor apoyo social.

En una revisión española publicada en 1998 que analizó a más de 1.500.000 personas pertenecientes a 34 estudios de cohorte y caso –control entre 1960 y 1993; concluyó que según el nivel educacional el riesgo de cardiopatía isquémica es más alto para las clases más bajas <sup>4</sup>.

El estudio de nivel educacional y perfil de riesgo de EUROASPIRE II concluyó que el nivel educacional fue un buen indicador del status socioeconómico asociado con incremento de la mortalidad y morbilidad coronaria; en prevención secundaria se asoció con más altos perfiles de riesgo y baja adherencia a las intervenciones farmacológicas y conductuales <sup>4</sup>.

Sender en 1988 y Schnall, Landsbergis y Baker (1994) encontraron que aquellos trabajos que suponen una gran demanda física o intelectual, excesiva responsabilidad o un alto grado de tensión, aumentan la mortalidad de toda causa y los factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular <sup>16, 34</sup>.

En 1993, resultados de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC 1993) mostraron que la prevalencia de obesidad en adultos era de 21.5%, mientras que con datos de la ENSA 2000 se observó que 24% de los adultos en nuestro país la padecían y, actualmente, con mediciones obtenidas por la ENSANUT 2006, se encontró que alrededor de 30% de la población mayor de 20 años (mujeres, 34.5%, hombres, 24.2%) tienen obesidad <sup>37</sup>.

En 1983, el Surgeon General concluyó en su informe que fumar es uno de los tres riesgos más importantes para el desarrollo de enfermedad coronaria, y que la magnitud de este riesgo es comparable a la magnitud de la hipertensión y la hipercolesterolemia, y actúan de forma sinérgica, de manera que se puede multiplicar la enfermedad cardiovascular por 20. En el estudio de Framingham, el riesgo relativo de CI fue 3 veces superior en fumadores de 35 a 44 años de edad, comparado con los no fumadores <sup>25, 41, 42</sup>.

Diez estudios de cohorte, que abarcaron a 20 000 000 personas y varios años de observación en diferentes países, revelaron que el infarto del miocardio y la muerte por enfermedad coronaria tienen una frecuencia del 70% mayor en fumadores que en quienes no lo son, sin embargo, se considera que en la actualidad, el tabaquismo es la principal causa previsible de muerte prematura en el mundo; además, influye sobre la mortalidad y enfermedades agudas y crónicas<sup>25, 41</sup>.

Un meta-análisis de 18 estudios epidemiológicos sobre tabaquismo pasivo, encuentra un aumento del riesgo de enfermedad coronaria del 25%, y esta diferencia se mantiene significativa tanto en los estudios de cohortes como en los de casos control, en hombres y en mujeres, tanto en no fumadores expuestos al tabaco en el hogar como en los expuestos en el puesto de trabajo. Se encontró además una relación significativa dosis-respuesta, siendo el incremento de riesgo de 23% para los expuestos al humo de 1 a 19 cigarrillos, frente al 31% de los expuestos pasivamente al humo de más de 20 cigarrillos. Se ha encontrado correlación entre los niveles séricos de cotinina y la presencia de enfermedad coronaria entre fumadores pasivos<sup>41</sup>. Por lo que se demuestra la asociación entre la exposición involuntaria al humo del tabaco, y la morbimortalidad por enfermedad cardiovascular<sup>25</sup>.

## 5. CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se logró cumplir con el objetivo general y objetivos específicos, se identificaron los factores psicosociales, socioeconómicos y socioculturales de riesgo cardiovascular de los adultos jóvenes que acudieron a consulta de Medicina Familiar

A pesar de la asociación de los factores de riesgo integrales una de las limitantes de este estudio fueron las escalas de evaluación empleadas ya que se encontraron discrepancias en relación a otros estudios muy probablemente por las diferencias entre los instrumentos de valoración.

Se debe considerar al ser humano como una entidad biopsicosociocultural, lo que indica que para entenderlo, tanto en condiciones de salud como de enfermedad, es fundamental ir más allá del conocimiento biológico del individuo, es entonces necesario analizarlo como un todo integrado, como una unidad que es algo más que la suma de sus partes y, a la vez, un sistema mayor, como es la sociedad de la que forma parte.

El conocimiento de las características biológicas, patológicas y epidemiológicas de los factores de riesgo cardiovascular, así como su identificación, cuantificación y modificación que habitualmente no se tienen en cuenta en los métodos de estratificación de riesgo son la diana de acción para la declinación de las enfermedades cardiovasculares, y dada la transición epidemiológica y demográfica; en una población de adultos jóvenes adquiere especial relevancia, porque permite identificar su vulnerabilidad, planear estrategias de prevención y en política de salud para hacer anticipación al riesgo; impulsando hábitos de vida saludables que permitan retrasar y disminuir la tasa de mortalidad a causa de enfermedad cardiovascular, la cual ocupa uno de los primeros lugares en nuestro país.

Es importante tomar en cuenta que la enfermedad cardiovascular esta estrechamente relacionada con factores de riesgo modificables y el impacto en

años venideros será devastador por lo que la finalidad es identificar a los adultos jóvenes que no han cruzado el horizonte clínico para cambiar la historia natural de la enfermedad y hacer prevención primaria en un esfuerzo por retardar o evitar la morbilidad y debido que corresponde al primer nivel de atención hacer anticipación al riesgo y desempeñar funciones de puerta de entrada al sistema de salud, el medico familiar debe identificar a las familias e individuos en riesgo.

Como fue visto, la influencia de las relaciones humanas desempeña un papel importante en la evolución de la enfermedad, por lo que resulta crucial investigar a las familias para identificar factores de riesgo cardiovascular integrales, ya que es a ellas donde recurren sus integrantes para satisfacer sus necesidades de salud, bienestar, seguridad física y emocional, y son también el medio a través de cual se perpetúan patrones de conducta y hábitos insalubres.

En la clínica de CMF GAM el mayor porcentaje de consultas solicitadas es para mujeres por lo que considero que la intervención en el género femenino es de vital importancia ya que son las responsables de la transmisión de patrones de conducta y culturales, compras y preparación de alimentos en la familia.

Es evidente que la identificación y modificación de estilos de vida inadecuados, son estrategias de prevención primaria que deben promoverse a fin de lograr una vida plena y saludable, por lo que los pacientes en riesgo necesitan recibir asesoramiento y apoyo psicológico para que modifiquen sus pautas de conducta y estilo de vida en el hogar y área laboral y de la misma forma para que aprendan a controlar el estrés y estados emocionales como la hostilidad y ansiedad.

Es urgente establecer a todos los niveles una serie de medidas preventivas que a corto y mediano plazo permitan detener o batir las crecientes tasas de mortalidad y morbilidad a causa de de las enfermedades cardiovasculares

## 6. REFERENCIAS.

1. Fernández AE, Martín DMD, Domínguez SFJ. Factores de riesgo e intervenciones psicológicas eficaces en los trastornos cardiovasculares. *Psicothema*. 2003; 15 (4): 615-630.
2. Rosas PM, Attie F. Enfermedad cardiovascular. Primera causa de muerte en adultos de México y el mundo. *Arch Cardiol Méx*. 2007; 77 (2): 91-93.
3. Rosas PM, Velázquez MO, Pastelin HG, Lara EA, Tapia CR, Attie F. Nueva visión de los factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en México (Análisis por consolidación conjunta). *Arch Cardiol Méx*. 2004; 74(supl 2): 164-178.
4. Colominas M. Factores socioeconómicos y enfermedad cardiovascular. A propósito de la confección de Guías de Prevención. *Rev Fed Arg Cardiol*. 2005; 34(2): 235-248.
5. Bustos MP, Amigo CH, Arteaga LA, Acosta BA, Rona R. Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos jóvenes. *Rev Med Chile*. 2003; 131: 973-980.
6. Vicario A, Taragano FE. La depresión y el corazón. Una relación insoslayable. *Rev Arg Cardiol*. 2002; 70(5): 411-416
7. Fernández SP, Vila AM, Montero JC. Determinación de factores de riesgo. Atención primaria en la red. 2002; 1-6.  
Dirección URL: <[http://www.fisterra.com/mbe/investiga/3f\\_de\\_riesgo/3f\\_de\\_riesgo.asp](http://www.fisterra.com/mbe/investiga/3f_de_riesgo/3f_de_riesgo.asp)> (consulta: agosto, 2008).
8. González SCA, Agudo TA. Factores de riesgo: aspectos generales. 5ª ed. p.751-63.
9. Baena DJM, Del Val GJL, Tomas PJ, Martínez MJL, Martín PR, González TI, et al. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria. *Rev Esp Cardiol*. 2005; 58(4): 367-73
10. Huerta VD, Bautista SL, Irigoyen CA, Arrieta PR. Estructura familiar y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con hipertensión arterial. *Arch Med Fam*. 2005; 7 (3): 87-92.

11. Palmero F, Díez JL, Diago JL, Moreno J, Oblitas L. Hostilidad, psicofisiología y salud cardiovascular. *Suma Psicológica*. 2007; 14(1): 23-50.
12. De la Fuente R. "Psicología Médica". Fondo de Cultura Económica. México D.F. 2007, p. 438-447.
13. Revuelta BA. Factores de riesgo psicosocial en la cardiopatía isquémica. *Psiquis*. 2004; 25 (2): 27-38.
14. Pramparo P, Flores F, Flinzola B, Gebara O, Granero R, Hill M, et al. Prevención de las Enfermedades Cardiovasculares en Mujeres: una Propuesta para América Latina y el Caribe.
15. García MA, Berrios MP. El significado del trabajo en personas con patrón de conducta tipo A. *Psicothema*. 1999; 11 (2): 357-366.
16. Lusiardo M. Mente y corazón, factores psicosociales de riesgo cardiovascular. *Salud militar*. 2005; 27 (1): 75-81.
17. Hernán A.M. ¿Pueden factores psicosociales desencadenar un síndrome coronario agudo? *Conarec*. 2006; 22 (85): 105-117.
18. Gloria F, Meaney E, Rivera MJ, Robles A, Vela A. Complejo hostil e infarto del miocardio. *Arch Cardiol Méx*. 1996; 66: 138-142.
19. Urbina M. Trastornos de ansiedad. *Bolet Aten Primaria (Depto Med Fam)* 2006; 13(3): 57-60.
20. Boschetti F. La depresión y su manejo en el ámbito de la medicina familiar. *Arch Med Fam*. 2004; 6 (3): 61-63.
21. Díaz LJ, Torres V, Urrutia ZE, Moreno PR, Font DI, Cardona MM. Factores psicosociales de la depresión. *Rev Cubana Med Mlit*. 2006; 35(3).
22. Dalton AR, Kalina E. ¿Es la depresión un factor de riesgo cardiovascular?. *Rev Conarec*. 2002; 18(67): 93-102.
23. Urbina M. Depresión. *Bolet Aten Primaria (Depto Med Fam)* 2007; 14(5): 119-121.
24. Franco LJ. Enfermedad cerebrovascular y depresión. *Rev. Colomb. Psiquiat*. 2007; XXXVI (1): 92-100.
25. Tapia C.R. "Las adicciones: dimensión, impacto y perspectivas". *Manual Moderno*. 2001, p. 59-124.

26. Sánchez PJA, López CA. Escalas diagnósticas y de evaluación que se utilizan en atención primaria para depresión y ansiedad. *Salud global*. 2005; V (3): 1-8.
27. Salinas CA. Nuevo factor de riesgo de la enfermedad cardiovascular: "clase dirigente no adecuada". *Rev Fed Arg Cardiol FA*.
28. Nevado PJ, Fernández QM, Jiménez DJ, Benezet MJ, Campos PA. ¿Precisa el síndrome Tako-Tsubo una anatomía coronaria en la región apical como sustrato predisponente?. *Arch Cardiol Méx*. 2007; 77(1): 40-43.
29. Gaspar J, Gómez CR. Síndrome Tako-Tsubo (Discinesia antero-apical transitoria): Primer paso descrito en América Latina y revisión de la literatura. *Arch Cardiol Méx*. 2004; 74(3): 205-214.
30. Lopez R.D. "Epidemia del siglo XXI estrés como entenderlo, entenderse y vencerlo". Edit. Lumen. 3ª edición. 2005. 58-63.
31. Matud P, Carballeira M, López M, Marrero Rosario, Ibáñez I. Apoyo social y salud: un análisis de género. *Salud Mental*. 2002; 25(2): 32-37.
32. López. J.M. y cols "Guía practica de psicología" como afrontar los problemas de nuestro tiempo. Edit. Vivir mejor. 28 edición. 2004. 737-743.
33. Ardila R, Ángel V, Delgado R. Evaluación psicosocial de las familias por el equipo de salud. *Med Fam (caracas)*. 2000; 8 (1/2): 27-33.
34. Juárez G. A. Factores psicosociales laborales relacionadas con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. *Salud Pub Méx*. 2007; 49(2): 109-117.
35. Regidor E. Investigación y acción sobre desigualdades en salud. *Medicina Clínica*. 1997; 108 (20): 784-790.
36. Peña Saint Florencia. Miradas antropológicas sobre la salud y el trabajo en el México de hoy. Canacultura INAH. México 2006. Pag. 67-87
37. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) SSA. 2006.
38. Hernández E. V, Trava GM, Bastarrachea SR, Laviada MH. Trastornos bioquímicos de la bulimia nerviosa y la alimentación compulsiva. *Salud Mental*. 2003; 26 (3): 9-15.
39. Harrison. "Trastornos de la conducta alimentaria". Mc-Graw-Hill. 2001 15ª edición, p. 573-578.

40. Howard. H. "Trastornos de la alimentación". m/m. 2000. Pag. 449-459.
41. López GAV, García RJC. Tabaco y enfermedad cardiovascular. Adicciones. 2004; 16 (supl 2): 101-113.
42. Cáceres FM. Cardiopatía isquémica en el adulto joven. Rev Cubana de Med Int y Emerg. 2004; 3(2): 1-4.
43. Lara Agustin, Rosas M, Pastelin G, Aguilar C, Attie F, Velázquez MO. Hipercolesterolemia e hipertensión arterial en México. Consolidación urbana actual con obesidad, diabetes y tabaquismo. Arch Cardiol Méx. 2004; 74 (3): 231-245.
44. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada en la 18ª. Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, junio de 1964. Enmendada en la 52ª. Asamblea General en Edimburgo, Escocia, octubre de 2000. Nota de Clarificación al párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002 y al párrafo 30, en Tokio 2004. Dirección URL: <<http://www.wma.net/s/policy/pdf/17c.pdf>> (consulta: octubre, 2008).
45. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Secretaria de Salud. México, 1987.

## 7. ANEXOS.

### Anexo 1

#### VARIABLES DEL ESTUDIO

| Nombre de la variable | Tipo de variable | Escala de medición | Valores que toma la variable   |
|-----------------------|------------------|--------------------|--|
| Folio                 | Cuantitativa     | Continua           | Número consecutivo de 001 a 200  |
| Sexo                  | Cualitativa      | Nominal            | 1= Femenino<br>2= Masculino  |
| Edad                  | Cuantitativa     | Continua           | Números enteros  |
| Escolaridad           | Cuantitativa     | Continua           | Números enteros  |
| Estado civil          | Cualitativa      | Nominal            | 1= Soltero<br>2= Casado<br>3= Divorciado<br>4=Unión libre<br>5= Viudo  |
| Integrantes           | Cuantitativa     | Continua           | Números enteros  |
| Ocupación             | Cualitativa      | Nominal            | 1.-Ama de casa<br>2.- Jubilado<br>3.-Desempleado<br>4.-Subempleado<br>5.-Estudiante<br>6.-Estudia y trabaja<br>7.-Campesino<br>8.-Artesano<br>9.-Obrero<br>10.-Conductor<br>11.-Técnico<br>12.-Empleado<br>13.-Profesional<br>14.-Artista<br>15.-Comerciante<br>16.-Empresario<br>17.-Directivo<br>18. Servicios diversos<br>19. Otros |
| Fuma                  | Cualitativa      | Nominal            | 1.-Si 2.-No  |
| Tabacos               | Cuantitativa     | Continua           | Números enteros  |
| Tiempo de fumar       | Cuantitativa     | Continua           | Números enteros  |
| T. Pasivo             | Cualitativo      | Nominal            | 1.-Si 2.-No  |
| Salarios              | Cuantitativa     | Continua           | Números enteros  |
| Alimentación          | Cualitativa      | Nominal            | 1= No 2.- Si   |

#### Sección II Escala de Goldberg ansiedad

|  |             |         |                |
|--|-------------|---------|----------------|
| Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión? | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
|--|-------------|---------|----------------|

|  |             |         |                                    |
|--|-------------|---------|------------------------------------|
| Ha estado muy preocupado por algo?   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| Se ha sentido muy irritable?   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| ha tenido dificultad para relajarse?   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| Ha dormido mal, ha tenido dificultad para dormir?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| Ha tenido algunos de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| Ha estado preocupado por su salud?   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?                    | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                     |
| Calificación   | Cualitativa | Nominal | 1.-Con ansiedad<br>2.-Sin ansiedad |

### Sección III Escala de Goldberg depresión

|  |             |         |                                     |
|--|-------------|---------|-------------------------------------|
| Se ha sentido con poca energía?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Ha perdido el interés por las cosas?                                   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Ha perdido la confianza en si mismo?                                   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Se ha sentido desesperanzado, sin esperanzas?                          | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Ha tenido dificultades para concentrarse?                              | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Ha perdido peso? (a causa de falta de apetito)                         | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Se ha estado despertando demasiado temprano?                           | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Se ha sentido enlentecido ?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas? | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                      |
| Calificación   | Cualitativa | Nominal | 1.Con depresión<br>2.-Sin depresión |

### Sección IV Escala tipo A de Framingham (ETAf)

|  |             |         |  |
|--|-------------|---------|--|
| Normalmente se siente presionado por el tiempo | Cualitativa | Nominal | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. |
|--|-------------|---------|--|

|  |             |         |  |
|--|-------------|---------|--|
| Es Impulsivo y competitivo   | Cualitativa | Nominal | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. |
| Tiene una fuerte necesidad de sobresalir (ser el mejor) en la mayoría de las cosas   | Cualitativa | Nominal | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. |
| Es mandón o dominante  | Cualitativa | Nominal | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. |
| Come muy rápido  | Cualitativa | Nominal | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. |
| Se ha sentido muy presionado por el tiempo (reloj)?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No   |
| ¿Le ha sido difícil desconectarse de su trabajo de manera que ha permanecido pensando sobre él después de finalizar las horas asignadas al mismo | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No   |
| ¿Le ha llevado con frecuencia su trabajo (académico o profesional) al límite de su energía y capacidad?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No   |
| ¿Se ha sentido, a menudo, inseguro, incómodo o insatisfecho en el modo con que está haciendo su trabajo?.  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No   |
| ¿Se siente molesto cuando tiene que esperar algo o a alguien?.   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No   |
| Calificación   | Cualitativa | Nominal | 1.-Con PCTA<br>2.-Sin PCTA   |

### Sección V Escala para la evaluación del estrés

|   |             |         |                |
|---|-------------|---------|----------------|
| Ha sufrido heridas serias, traumatismos graves o padecido alguna enfermedad?                              | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
| Ha tenido problemas emocionales con las drogas o el alcohol?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
| ¿Se ha casado?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
| ¿Ha sentido la muerte de algún familiar o amigo íntimo?   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
| ¿Ha tenido problemas con sus amigos, vecinos o compañeros?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
| ¿Ha empezado o terminado su estancia en la universidad, instituto o un programa de formación profesional? | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
| ¿Ha sufrido la pérdida de trabajo? ¿Se ha jubilado? ¿Esta en huelga?                                      | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |
| ¿Ha comprado o vendido alguna casa o piso?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No |

|  |             |         |                                |
|--|-------------|---------|--------------------------------|
| ¿Ha cambiado de trabajo? ¿Ha ascendido en su puesto de trabajo?                        | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Ha tenido problemas con su jefe?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Ha sufrido la muerte de su esposo/a o miembro de familia directo?                     | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Se ha divorciado?   | Cualitativa | Nominal | 1.-Si    2.-No                 |
| ¿Se ha separado o reconciliado?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si    2.-No                 |
| ¿Ha sufrido alguna enfermedad seria, traumatismo o herida algún miembro de su familia? | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Ha habido embarazo o nacimiento en su familia?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Ha habido discusiones familiares o problemas con la familia política?                 | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Se ha ido o vuelto a casa alguno de sus miembros (niños)?                             | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Ha habido parientes que se han trasladado a su hogar?                                 | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| ¿Se ha trasladado a una nueva residencia?  | Cualitativa | Nominal | 1.-Si<br>2.-No                 |
| Calificación   | Cualitativa | Nominal | 1.-Con estrés<br>2.-Sin estrés |

#### Sección VI Nivel de apoyo social

|   |             |         |  |
|---|-------------|---------|--|
| A cuántas personas cuenta la riña o el problema que ha tenido en su trabajo?  | Cualitativa | Nominal | Ninguna (0).<br>Una o dos (3).<br>Dos o tres (4).<br>Cuatro o más(5)                     |
| ¿A cuántos vecinos hace favores: prestar alimentos, herramientas o utensilios de la casa, les lleva en coche, les cuida los bebés, etc? | Cualitativa | Nominal | Ninguno (0).<br>Uno (1).<br>Dos o tres (2).<br>Cuatro o más(3)                           |
| ¿Tiene un esposo/a o compañero/a?   | Cualitativa | Nominal | No (0).<br>Varios (2).<br>Un compañero permanente (6).<br>Casado o vive con alguien (8). |
| ¿Con qué frecuencia los amigos o miembros de la familia allegados le visitan en su casa?  | Cualitativa | Nominal | Raramente (0).<br>1 vez al mes (1)<br>Varias veces al mes (4)<br>1 por semana 8.         |
| ¿A cuántos amigos o miembros de la familia habla usted sobre sus problemas personales?  | Cualitativa | Nominal | Ninguno (0).<br>Uno o dos (6).<br>Tres o cinco (8).<br>Seis o más (10)                   |
| ¿Con qué frecuencia participa en grupos sociales, de comunidad o de deporte?  | Cualitativa | Nominal | Una vez a la semana (4).<br>No participo (0).  |
| Calificación  | Cualitativa | Nominal | Apoyo social:<br>Bajo; 0-12.<br>Medio; 13-26.<br>Alto; 26.                               |

**CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACION VOLUNTARIA**

La presente entrevista tiene el objetivo de: identificar los elementos psicosociales, socioeconómicos y socioculturales en adultos jóvenes derechohabientes de la Clínica de Medicina Familiar “Gustavo A. Madero”, ISSSTE.

Para la realización de la investigación se tiene autorización de la clínica de medicina familiar, la información que usted proporcione mediante sus respuestas será de carácter confidencial, anónimo y obtenido de forma voluntaria. En caso de sentirse incomodo con algunas de las preguntas tiene la libertad de no seguir contestando.

La información que se obtendrá será utilizada para mejorar la atención médica integral de la población que utiliza los servicios que proporciona esta Clínica de Medicina Familiar.

¿Acepta usted contestar?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Muchas gracias por su participación.



## CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR

GUSTAVO A MADERO Folio: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

La siguiente encuesta será aplicada con la finalidad de identificar aspectos psicosociales que ejercen un riesgo cardiovascular, en personas de 20 a 44 años de edad.

Ficha de identificación:

### SECCIÓN I

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Estado civil:

Soltero (a). Casado (a). Divorciado (a). Unión libre. Viudo (a)

Con cuantas personas vive bajo el mismo techo? \_\_\_\_ Grado de estudios: \_\_\_\_

Ocupación:

- 1.- Ama (o) de casa (hogar)
- 2.- Jubilado / pensionado
- 3.- Desempleado (sin trabajo remunerado ni por cuenta propia)
- 4.- Subempleado (vendedor informal, ambulante, etc)
- 5.- Estudiante (pre-escolar hasta posgrado)
- 6.- Estudia y trabaja
- 7.- Campesino
- 8.- Artesano
- 9.- Obrero
- 10.- Conductor de auto, camioneta o camión
- 11.- Técnico (electricista, carpintero, plomero, pintor, herrero, mecánico, etc)
- 12.- Empleado (cajero, oficinista, secretaria, recepcionista, archivista, etc)
- 13.- Profesional (maestros, médicos, sacerdotes, arquitectos, ingenieros, abogados, enfermeras, psicólogos)
- 14.- Artista (músico, escultor, pintor de arte, escritor, poeta, etc)
- 15.- Comerciantes establecidos (tiendas o negocios formales hasta con 5 trabajadores o familiares con sueldo.
- 16.- Empresario (dueño de organizaciones, industrias o servicios establecidos legalmente)
- 17.- Directivo (ejecutivos, gerentes, directores, etc)
- 18.- Servicios diversos (gestor, mesero, soldado, policía, bombero, paramédico, intendencia vigilancia, seguridad, etc)
- 19.- Otras ocupaciones no especificadas.

### Identificación de factores de riesgo:

Fuma o fumó? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Durante cuanto tiempo ha fumado o fumo? \_\_\_\_

Número de tabacos al día? \_\_\_\_\_

Ha estado expuesto al humo de tabaco de otras personas? \_\_\_\_\_

De cuantos salarios mínimos es su ingreso familiar? \_\_\_\_\_

Su alimentación se ve influenciada por su estado de animo? \_\_\_\_\_

Padece de alguna enfermedad? \_\_\_\_\_ cuál? \_\_\_\_\_

### SECCIÓN II

#### ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESION DE GOLDBERG (EADAC)

*15 días previos a la consulta*

- 1.- Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
- 2.- Ha estado muy preocupado por algo? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
- 3.- Se ha sentido muy irritable? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
- 4.- Ha tenido dificultad para relajarse? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_

*Si hay 3 o mas preguntas afirmativas, continuar respondiendo*

- 5.- Ha dormido mal, ha tenido dificultad para dormir? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
- 6.- Ha tenido dolores de cabeza o de nuca? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
- 7.- Ha tenido algunos de los siguientes síntomas:  
temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
- 8.- Ha estado preocupado por su salud? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
- 9.- Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño,  
para quedarse dormido? si \_\_\_\_ no \_\_\_\_

### SECCIÓN III

#### Subescala de depresión

- 1.- Se ha sentido con poca energía? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
- 2.- Ha perdido el interés por las cosas? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
- 3.- Ha perdido la confianza en si mismo? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
- 4.- Se ha sentido desesperanzado, sin esperanzas? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

Si hay respuestas afirmativas a cualquiera de las preguntas anteriores, continuar.

- 5.- Ha tenido dificultades para concentrarse? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
- 6.- Ha perdido peso? (a causa de falta de apetito) si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
- 7.- Se ha estado despertando demasiado temprano? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
- 8.- Se ha sentido enlentecido ? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
- 9.- Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas? si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

### SECCIÓN IV

#### ESCALA TIPO A DE FRAMINGHAM (ETAF)

Señale para cada pregunta cómo le describe el rasgo en cuestión. Hágalo de la forma siguiente:

- Si le describe **muy** bien..... 1
- Si le describe **bastante** bien..... 2
- Si le describe **algo**..... 3
- Si no le describe **en absoluto**..... 4

- |  |         |
|--|---------|
| 1.- Normalmente se siente presionado por el tiempo                                     | 1 2 3 4 |
| 2.- Es Impulsivo y competitivo   | 1 2 3 4 |
| 3.- Tiene una fuerte necesidad de sobresalir (ser el mejor) en la mayoría de las cosas | 1 2 3 4 |
| 4.- Es mandón o dominante  | 1 2 3 4 |
| 5.- Come muy rápido  | 1 2 3 4 |

II. Ahora indique cómo se ha sentido usted por lo general, al finalizar un día normal en su trabajo académico o laboral (conteste: Si o No)

- |  | SI  | NO  |
|--|-----|-----|
| 6.- Se ha sentido muy presionado por el tiempo (reloj)?  | ( ) | ( ) |
| 7.- ¿Le ha sido difícil desconectarse de su trabajo de manera que ha permanecido pensando sobre él después de finalizar las horas asignadas al mismo | ( ) | ( ) |
| 8.- ¿Le ha llevado con frecuencia su trabajo (académico o profesional) al límite de su energía y capacidad?  | ( ) | ( ) |
| 9.- ¿Se ha sentido, a menudo, inseguro, incómodo o insatisfecho en el modo con que está haciendo su trabajo?   | ( ) | ( ) |
| 10.- ¿Se siente molesto cuando tiene que esperar algo o a alguien?   | ( ) | ( ) |

## SECCIÓN V

### ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTRÉS

Considere las siguientes preguntas en relación a los últimos 12 meses. Conteste Si o No a las preguntas que se le formulan a continuación:

#### A. Área personal

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 1.- ¿Ha sufrido heridas serias, traumatismos graves o padecido alguna enfermedad? | SI | NO |
| 2.- Ha tenido problemas emocionales con las drogas o el alcohol?                  | SI | NO |
| 3.- ¿Se ha casado?  | SI | NO |

- |     |   |       |
|-----|---|-------|
| 4.- | ¿Ha sentido la muerte de algún familiar o amigo íntimo?   | SI NO |
| 5.- | ¿Ha tenido problemas con sus amigos, vecinos o compañeros?  | SI NO |
| 6.- | ¿Ha empezado o terminado su estancia en la universidad, instituto o un programa de formación profesional? | SI NO |

### **B. Área de trabajo y economía**

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 1.- | ¿Ha sufrido la pérdida de trabajo? ¿Se ha jubilado? ¿Esta en huelga? | SI NO |
| 2.- | ¿Ha comprado o vendido alguna casa o piso?                           | SI NO |
| 3.- | ¿Ha cambiado de trabajo? ¿Ha ascendido en su puesto de trabajo?      | SI NO |
| 4.- | ¿Ha tenido problemas con su jefe?                                    | SI NO |

### **C. Área familiar**

- |     |  |       |
|-----|--|-------|
| 1.- | ¿Ha sufrido la muerte de su esposo/a o miembro de familia directo?                     | SI NO |
| 2.- | ¿Se ha divorciado?   | SI NO |
| 3.- | ¿Se ha separado o reconciliado?  | SI NO |
| 4.- | ¿Ha sufrido alguna enfermedad seria, traumatismo o herida algún miembro de su familia? | SI NO |
| 5.- | ¿Ha habido embarazo o nacimiento en su familia?  | SI NO |
| 6.- | ¿Ha habido discusiones familiares o problemas con la familia política?                 | SI NO |
| 7.- | ¿Se ha ido o vuelto a casa alguno de sus miembros (niños)?                             | SI NO |
| 8.- | ¿Ha habido parientes que se han trasladado a su hogar?                                 | SI NO |
| 9.- | ¿Se ha trasladado a una nueva residencia?  | SI NO |

## SECCIÓN VI

### D. Nivel de apoyo social

(Subraye la respuesta que proceda)

- 1.- ¿A cuántas personas cuenta la riña o el problema que ha tenido en su trabajo?  
Ninguna (0). Una o dos (3). Dos o tres (4). Cuatro o más (5)
- 2.- ¿A cuántos vecinos hace favores: prestar alimentos, herramientas o utensilios de la casa, les lleva en coche, les cuida los bebés, etc?  
Ninguno (0). Uno (1). Dos o tres (2). Cuatro o más (3)
- 3.- ¿Tiene un esposo/a o compañero/a?  
No (0). Varios compañeros distintos (2). Un compañero permanente (6). Casado o vive con alguien (8).
- 4.- ¿Con qué frecuencia los amigos o miembros de a familia allegados le visitan en su casa?  
Raramente (0). Una vez al mes (1). Varias veces al mes (4). Una vez a la semana o más (8).
- 5.- ¿A cuántos amigos o miembros de la familia habla usted sobre sus problemas personales?  
Ninguno (0). Uno o dos (6). Tres o cinco (8). Seis o más (10)
- 6.- ¿Con qué frecuencia participa en grupos sociales, de comunidad o de deporte?  
Una vez a la semana o más (4).  
No participo (0).

## Base de datos

### Anexo 3

| Nombre de la variable | Ancho de la columna | Etiqueta | Tipo<br>N= Numérico | Valores | Escala de medición<br>E=Escalar<br>O=Ordinal<br>N=Nominal |
|-----------------------|---------------------|----------|---------------------|---------|---|
|-----------------------|---------------------|----------|---------------------|---------|---|

#### Sección I

|                 |   |  |   |  |   |
|-----------------|---|--|---|--|---|
| Folio           | 3 | Folio  | N | No. consecutivo  | E |
| Sexo            | 3 | Sexo   | N | 1.-Masculino<br>2.-Femenino  | N |
| Edad            | 3 | Edad en años   | N | Número de años   | O |
| Escolaridad     | 3 | Escolaridad  | N | Números enteros  | E |
| Estado civil    | 3 | Estado civil   | N | 1.-Soltero<br>2.-Casado<br>3.-Divorciado<br>4.-Unión libre<br>5.-Viudo   | N |
| Integrantes     | 3 | Integrantes  | N | No.de integrantes  | E |
| Ocupación       | 3 | Ocupación  | N | 1.-Ama de casa<br>2.- Jubilado<br>3.-Desempleado<br>4.-Subempleado<br>5.-Estudiante<br>6.-Est. y trabaja<br>7.-Campesino<br>8.-Artesano<br>9.-Obrero<br>10.-Conductor<br>11.-Técnico<br>12.-Empleado<br>13.-Profesional<br>14.-Artista<br>15.-Comerciante<br>16.-Empresario<br>17.-Directivo<br>18. S. diversos<br>19. Otros | E |
| Fuma            | 3 | Actualmente fuma   | N | 1.-Si 2.-No  | N |
| Tabacos         | 3 | Tabacos  | N | No. Tabacos  | E |
| Tiempo de fumar | 3 | Tiempo de fumar  | N | No. Años de fumar  | E |
| T. Pasivo       | 3 | T. Pasivo  | N | 1.-Si 2.-No  | N |
| Salarios        | 3 | Salarios   | N | No. Salarios mínimos   | E |
| Alimentación    | 3 | Su alimentación se ve influenciada por su estado de animo? | N | 1.- Si 2.-No   | N |

### Sección II

|              |   |   |   |                                    |   |
|--------------|---|---|---|------------------------------------|---|
| p1eans       | 3 | Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?                          | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p2eans       | 3 | Ha estado muy preocupado por algo?  | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p3eans       | 3 | Se ha sentido muy irritable?  | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p4eans       | 3 | ha tenido dificultad para relajarse?  | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p5eans       | 3 | Ha dormido mal, ha tenido dificultad para dormir?                           | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p6eans       | 3 | Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?                                      | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p7eans       | 3 | Ha tenido temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea?                  | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p8eans       | 3 | Ha estado preocupado por su salud?  | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| p9eans       | 3 | Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido? | N | 1.-Si<br>2.-No                     | N |
| Calificación | 3 | Calificación  | N | 1.-Con ansiedad<br>2.-Sin ansiedad | N |

### Sección III

|              |   |  |   |                                     |   |
|--------------|---|--|---|-------------------------------------|---|
| p1edep       | 3 | Se ha sentido con poca energía?  | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| p2edep       | 3 | Ha perdido el interés por las cosas?                                   | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| p3edep       | 3 | Ha perdido la confianza en si mismo?                                   | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| p4edep       | 3 | Se ha sentido, sin esperanzas?   | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| p5edep       | 3 | Ha tenido dificultades para concentrarse?                              | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| 29.-p6edep   | 3 | Ha perdido peso? (por falta de apetito)                                | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| p7edep       | 3 | Ha estado despertando demasiado temprano?                              | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| p8edep       | 3 | Se ha sentido enlentecido ?  | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| p9edep       | 3 | Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas? | N | 1.-Si<br>2.-No                      | N |
| Calificación | 3 | Calificación   | N | 1.Con depresión<br>2.-Sin depresión | N |

#### Sección IV

|              |   |  |   |  |   |
|--------------|---|--|---|--|---|
| etaf1        | 3 | Normalmente se siente presionado por el tiempo   | N | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. | O |
| etaf2        | 3 | Es Impulsivo y competitivo   | N | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. | O |
| etaf3        | 3 | Tiene una fuerte necesidad de sobresalir (ser el mejor) en la mayoría de las cosas   | N | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. | O |
| etaf4        | 3 | Es mandón o dominante  | N | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. | O |
| etaf5        | 3 | Come muy rápido  | N | Le describe:<br>Muy bien 1.<br>Bastante bien 2.<br>Algo 3.<br>En absoluto 4. | O |
| etaf6        | 3 | Se ha sentido muy presionado por el tiempo (reloj)?  | N | 1.-Si<br>2.-No   | N |
| etaf7        | 3 | ¿Le ha sido difícil desconectarse de su trabajo de manera que ha permanecido pensando sobre él después de finalizar las horas asignadas al mismo | N | 1.-Si<br>2.-No   | N |
| etaf8        | 3 | ¿Le ha llevado con frecuencia su trabajo (académico o profesional) al límite de su energía y capacidad?  | N | 1.-Si<br>2.-No   | N |
| etaf9        | 3 | ¿Se ha sentido, a menudo, inseguro, incómodo o insatisfecho en el modo con que está haciendo su trabajo?.  | N | 1.-Si<br>2.-No   | N |
| etaf10       | 3 | ¿Se siente molesto cuando tiene que esperar algo o a alguien?.   | N | 1.-Si<br>2.-No   | N |
| Calificación | 3 | Calificación   | N | 1.-Con PCTA<br>2.-Sin PCTA   | O |

### Sección V.

|         |   |   |   |                |   |
|---------|---|---|---|----------------|---|
| ea1     | 3 | ¿Ha sufrido heridas serias, traumatismos graves o padecido alguna enfermedad?                             | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ea2     | 3 | Ha tenido problemas emocionales con las drogas o el alcohol?  | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ea3     | 3 | ¿Se ha casado?  | N | 1.-Si    2.-No | N |
| ea4     | 3 | ¿Ha sentido la muerte de algún familiar o amigo íntimo?   | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ea5     | 3 | ¿Ha tenido problemas con sus amigos, vecinos o compañeros?  | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ea6     | 3 | ¿Ha empezado o terminado su estancia en la universidad, instituto o un programa de formación profesional? | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| eb1     | 3 | ¿Ha sufrido la pérdida de trabajo? ¿Se ha jubilado? ¿Esta en huelga?                                      | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| eb2     | 3 | ¿Ha comprado o vendido alguna casa o piso?  | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| 53.-eb3 | 3 | ¿Ha cambiado de trabajo? ¿Ha ascendido en su puesto de trabajo?   | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| eb4     | 3 | ¿Ha tenido problemas con su jefe?   | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ec1     | 3 | ¿Ha sufrido la muerte de su esposo/a o miembro de familia directo?  | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ec2     | 3 | ¿Se ha divorciado?  | N | 1.-Si    2.-No | N |
| ec3     | 3 | ¿Se ha separado o reconciliado?   | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ec4     | 3 | ¿Ha sufrido alguna enfermedad seria, traumatismo o herida algún miembro de su familia?                    | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ec5     | 3 | ¿Ha habido embarazo o nacimiento en su familia?   | N | 1.-Si<br>2.-No | N |
| ec6     | 3 | ¿Ha habido discusiones familiares o problemas con la familia política?                                    | N | 1.-Si<br>2.-No | N |

|              |   |  |   |                                |   |
|--------------|---|--|---|--------------------------------|---|
| ec7          | 3 | ¿Se ha ido o vuelto a casa alguno de sus miembros (niños)? | N | 1.-Si<br>2.-No                 | N |
| ec8          | 3 | ¿Ha habido parientes que se han trasladado a su hogar?     | N | 1.-Si<br>2.-No                 | N |
| ec9          | 3 | ¿Se ha trasladado a una nueva residencia?                  | N | 1.-Si<br>2.-No                 | N |
| Calificación | 3 | Calificación   | N | 1.-Con estrés<br>2.-Sin estrés | N |

### Sección VI

|              |   |   |   |  |   |
|--------------|---|---|---|--|---|
| as1          | 3 | ¿A cuántas personas cuenta la riña o el problema que ha tenido en su trabajo?   | N | Ninguna (0).<br>Una o dos (3).<br>Dos o tres (4).<br>Cuatro o más (5)                            | O |
| as2          | 3 | ¿A cuántos vecinos hace favores: prestar alimentos, herramientas o utensilios de la casa, les lleva en coche, les cuida los bebés, etc? | N | Ninguno (0).<br>Uno (1).<br>Dos o tres (2).<br>Cuatro o más (3)                                  | O |
| as3          | 3 | ¿Tiene un esposo/a o compañero/a?   | N | No (0). Varios compañeros (2).<br>Un compañero permanente (6).<br>Casado o vive con alguien (8). | O |
| as4          | 3 | ¿Con qué frecuencia los amigos o miembros de a familia allegados le visitan en su casa?   | N | Raramente (0).<br>1 vez al mes (1).<br>Varias veces al mes (4).<br>1 por semana(8)               | O |
| as5          | 3 | ¿A cuántos amigos o miembros de la familia habla usted sobre sus problemas personales?  | N | Ninguno (0).<br>Uno o dos (6).<br>Tres o cinco (8).<br>Seis o más (10)                           | O |
| as6          | 3 | ¿Con qué frecuencia participa en grupos sociales, de comunidad o de deporte?  | N | Una vez a la semana o más (4).<br>No participo (0).  | O |
| Calificación | 3 | Calificación  | N | Apoyo social:<br>Bajo; 0-12.<br>Medio; 13-26.<br>Alto. 26.                                       | O |

## Anexo 4

### CRONOGRAMA

| Etapa/actividad                      | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 |
|--------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Etapa de planeación del proyecto     | X  | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Marco teórico                        |    | X  | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Material y métodos                   |    |    |    | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    |
| Registro y autorización del proyecto |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |
| Prueba piloto                        |    |    |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    |
| Ejecución del proyecto               |    |    |    |    | X  | X  |    |    |    |    |    |    |
| Recolección de datos                 |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |    |    |
| Almacenamiento de datos              |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |    |
| Análisis de los datos                |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |
| Descripción de los resultados        |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |
| Discusión de los resultados          |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |
| Conclusiones del estudio             |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |    |
| Integración y revisión final         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |
| Reporte final                        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |
| Autorizaciones                       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |
| Impresión del trabajo final          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    |
| Solicitud de examen final            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |