



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

**“PATRON DE CONDUCTA TIPO A, TENSION LABORAL
Y APOYO SOCIAL EN LA CARDIOPATIA ISQUEMICA
EN POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA”**

**TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA:
MARÍA YOLANDA CAMARGO SANDOVAL**

COMISION DICTAMINADORA:

**DR. ARTURO JUÁREZ GARCÍA
MTRA. ELENA HERNÁNDEZ MENDOZA
MTRO. LEONARDO REYNOSO ERAZO**

**LOS REYES IZTACALA, TLALNEPANTLA ESTADO DE MÉXICO
2007**





Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios, por concederme la vida, la tranquilidad en las situaciones difíciles, por todas sus bendiciones y por poner en mi camino a todas las personas que me enseñaron de una u otra forma en esta carrera...

A mis maestros...

A Arturo, por compartirme un poco de tus conocimientos, sé que faltó mucho por aprender, espero poder hacerlo algún día, de verdad gracias...

A Elena por brindarme tu tiempo tus consejos, tus conocimientos y por motivarme siempre a aprender más...

A Leonardo, por estar siempre dispuesto a ayudarme en todo este proceso, no importando el tiempo y todas tus demás tareas por realizar...

A la UNAM, por abrirme las puertas y brindarme los recursos que me permitieron empezar a crecer profesionalmente...

A todas aquellas instituciones por darme las oportunidades para culminar este objetivo tan importante...

*A mis padres por apoyarme en todo momento
por ser mi inspiración y por enseñarme con su ejemplo que las mejores
cosas se consiguen con esfuerzo, dedicación y trabajo...*

*A mis hermanos por brindarme su apoyo
y cariño incondicional siempre...*

*A Danny e Isra por darme las fuerzas cada día para seguir adelante, los amo.
Bebita eres la bendición más grande de mi vida gran parte de esto es por ti...*

INDICE

Resumen	3
Introducción	4
1.- Enfermedad Cardiovascular y Cardiopatía Isquémica	8
1.1 Prevalencia de enfermedad cardiovascular	8
1.2 Definición de enfermedad cardiovascular	13
1.2.1 Hipertensión	13
1.2.2 Los trastornos del ritmo cardiaco	15
1.3 Cardiopatía Isquémica o Enfermedad de la Arteria Coronaria	15
1.4 Angina de pecho	16
1.4.1 Manifestaciones del angor	16
1.4.2 Clasificación del angor	17
1.5 Infarto Agudo de Miocardio	18
1.5.1 Manifestaciones del Infarto Agudo de Miocardio	19
1.6 Factores de riesgo de la cardiopatía isquémica	21
2.- Factores psicosociales en el trabajo	25
2.1 Estrés	25
2.2 Definición del estrés	25
2.3 Causas del estrés	28
2.4 Consecuencias	30
2.5 Factores psicosociales	33
2.6 Modelo demanda control	35
2.6.1 Tensión laboral	39
2.7 Apoyo social	41
3.- Patrón de conducta tipo A	47
3.1 Definición del patrón de conducta tipo A	47
3.2 Adquisición del patrón de conducta tipo A	49

3.3 Características	50
3.4 Tipologías del patrón de conducta tipo A	52
3.5 Patrón de Conducta tipo A y enfermedad cardiovascular	54
4.- Metodología	58
5.- Resultados	64
6.- Discusión y Conclusiones	71
7.- Referencias	79
Anexo 1	86
Anexo 2	92

RESUMEN

En el presente trabajo se brinda un panorama general acerca de la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares en México y en particular de la cardiopatía isquémica, así como las características y consideraciones principales de cada una de las variables estudiadas, incluye también las evidencias empíricas que relacionan la tensión laboral, el apoyo social y el patrón de conducta tipo A con la cardiopatía isquémica (angor e infarto agudo de miocardio).

El objetivo fue determinar si los niveles del patrón de conducta tipo A, el apoyo social y la tensión laboral (así como su combinación) difieren significativamente entre un grupo de trabajadores que fueron hospitalizados por cardiopatía isquémica y otro grupo de personas "aparentemente sanas" que se encuentran económicamente activos. Este estudio fue de tipo comparativo o caso-control (se compararon dos grupos, uno de trabajadores que fueron hospitalizados por Cardiopatía Isquémica y otro grupo control con trabajadores aparentemente "sanos") y transversal–correlacional (se hizo una sola aplicación relacionando entre sí las variables mencionadas). Para el análisis de resultados se utilizó el método de estadística descriptiva "t" de Student para grupos independientes, así como el método de χ^2 para evaluar la combinación de las variables.

Con los resultados obtenidos, se puede concluir que las variables psicosociales analizadas no tienen influencia en el desarrollo de la cardiopatía isquémica para esta población; ya que éstas no tuvieron ninguna relación significativa con la enfermedad ya sea por sí solas o relacionadas entre sí.

Finalmente, se proponen algunas alternativas para estudios posteriores en los que se puedan encontrar las relaciones originalmente planteadas en este estudio.

INTRODUCCION

Recientemente se ha demostrado que en los últimos años la prevalencia de las Enfermedades Crónico-Degenerativas no transmisibles, como la hipertensión arterial, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares se han incrementado notablemente, llegando a rebasar a algunas enfermedades infecciosas en la mayoría de los países desarrollados. Dentro de estas afecciones, las manifestaciones de la cardiopatía isquémica (angina de pecho e infarto agudo del miocardio) se han colocado en los primeros lugares de morbi-mortalidad en casi dos terceras partes de la población mundial siendo responsables de 17 millones de muertes al año en todo el mundo según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2004).

En México no se ha podido evitar el aumento constante y cada vez mayor de las enfermedades cardiovasculares aún en edades inferiores a las esperadas, tanto, que actualmente estas enfermedades y en particular la cardiopatía isquémica es la tercer causa de muerte en edades incluso inferiores a los 35 años (S.S.A., 2002) siendo responsables del 15% de muertes en hombres y el 18% en mujeres de nuestro país.

Esto se ha explicado tradicionalmente en función del cambio en los estilos de vida y de alimentación de las personas, lo que favorece no sólo al desarrollo de dichas enfermedades sino también de sus complicaciones. No obstante, existen otros factores denominados psicosociales que de igual forma influyen en la cardiopatía isquémica aún cuando se controlen los factores tradicionales de riesgo como los niveles de colesterol, triglicéridos, tensión arterial y tabaquismo entre otros (Kalimo, 1988). Los factores psicosociales son aquellas condiciones que se derivan de las interacciones entre las variables organizacionales (medio ambiente de trabajo, satisfacción laboral etc.) y las variables personales (características de personalidad, capacidades etc.) que producen reacciones psicológicas, del comportamiento y fisiológicas que conducen al estrés en el trabajo y a otros problemas conexos de salud y seguridad como puede ser una enfermedad, accidentes de trabajo o una deficiente producción en las empresas (OMS/OIT, 1984).

De este modo, existen entornos en los que se encuentran diversas exigencias psicológicas que se contraponen a las propias capacidades del individuo y que su relación tiene efectos tanto positivos como negativos en las personas de manera que algunos pueden beneficiarlos y motivarlos, otros pueden producir estrés y conducir otras consecuencias perjudiciales para las personas, un entorno sumamente importante en relación a estas consecuencias de los factores psicosociales con la salud es el ámbito laboral y producir resultados nocivos relacionadas con la cardiopatía isquémica y la tensión laboral.

La tensión laboral es el efecto negativo que surge de la relación asimétrica entre las demandas laborales y la posibilidad de control sobre las tareas que tienen las personas dentro de su trabajo (Karasek en: OIT, 1988). Dentro de éste ámbito, algunos de los factores que influyen para que haya tensión laboral y aumenten los accidentes y los riesgos en la salud son: la necesidad de conseguir objetivos cada vez más difíciles como por ejemplo, una mayor producción teniendo un menor índice de errores, otros factores pueden ser la existencia de puestos de trabajo eventuales, los cambios de sistemas de producción, competencia, mantener un horario laboral excesivamente largo, cansancio prolongado, malos hábitos en el trabajo, falta de organización y limpieza o la desobediencia de las normas de seguridad (Blekesaune, 2005). Esta se analiza con el modelo de Karasek (cit. En: OIT, 1988) que se basa primordialmente en la hipótesis de que, a mayor exigencia y menor control, se producen reacciones altas de tensión como fatiga, enfermedad, ansiedad y depresión; y a mayor exigencia y mayor control se produce una tensión psicológica media y, por lo tanto, un aprendizaje activo, el cual conlleva un crecimiento que contribuye a elevar la productividad y evitar riesgos relacionados con la salud.

Una ampliación al modelo concluye que además del control ante las exigencias del medio, la cantidad y calidad de apoyo social que brindan la supervisión y los compañeros, influye de manera significativa para que haya un estado de motivación y por lo tanto de aprendizaje activo, o por otro lado, uno de tensión.

El apoyo social es el soporte colectivo que se recibe por parte de las personas cercanas al entorno (laboral en este caso) y que precisa un intercambio de información que puede ser emocional, de estímulo, asesoramiento, ayuda tangible o simple compañía.

Los efectos positivos de un clima laboral favorecedor del apoyo social, se han relacionado con la salud de los trabajadores como un medio de prevención para la cardiopatía isquémica en los trabajadores ya que el apoyo social también ha demostrado poseer una estrecha relación con el menor riesgo de infarto agudo de miocardio por sí mismo.

Un factor contrario al apoyo social podría considerarse el patrón de conducta tipo A, ya que sus características se han probado que están relacionadas con el mayor riesgo de cardiopatía isquémica. Este patrón se concibe de manera multidimensional al ser caracterizado en primera instancia como de alta reactividad cardiovascular seguida de factores que involucran desde la tensión muscular, hasta una actividad psicomotora, cognitiva y conductual intensa (Friedman y Rosenman, 1974).

La conducta tipo A se caracteriza por una serie de comportamientos como: impulso competitivo excesivo, impaciencia, hostilidad, lenguaje vigoroso y movimientos motores rápidos, a diferencia de aquellos quienes muestran un estilo satisfactoriamente relajado, no apresurado y maduro, que son designados Tipo B (Moscoso, 1989).

La importancia psicológica y médica del patrón de conducta Tipo A, tiene su fundamento en los estudios longitudinales que relacionan la incidencia diferencial de trastornos coronarios entre grupos de personas Tipo A y B. La incidencia del infarto del miocardio, angina de pecho, y recurrencia del evento, es más del doble para las personas Tipo A que para las Tipo B (Bages, 1995).

En el presente trabajo se presentan de manera más detallada las características y consideraciones principales de cada una de estas variables así como las principales evidencias empíricas que las relacionan con la cardiopatía isquémica. En el primer capítulo se discute la importancia de esta enfermedad de acuerdo a las estadísticas mostradas así como su definición, manifestaciones, causas, consecuencias y síntomas; en el segundo capítulo se aborda el tema de los factores psicosociales propiamente, enfocándose a aquellos provenientes del entorno del trabajo, en particular, la tensión laboral y el apoyo social por ser los que han presentado mayor evidencias de relación con la cardiopatía isquémica, éstos factores se explican mediante el modelo demanda-control de Karasek (1979), se presentan sus características, hipótesis principales y consecuencias. En el tercer capítulo se aborda el factor llamado conducta tipo A que está relacionado con la cardiopatía isquémica y tiene que ver con características personales del individuo, se presenta su definición, principales características y su relación con la enfermedad.

En los capítulos 4 y 5 se presenta la metodología utilizada en el presente estudio así como los resultados respectivamente, finalizando con las conclusiones y discusión de los resultados del trabajo.

CAPITULO 1

ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y CARDIOPATÍA ISQUEMICA

1.1 Prevalencia de Enfermedad cardiovascular

Recientemente se ha demostrado a través de la Encuesta Nacional de Salud ENSA 2000 (Velázquez, 2003) que en los últimos años la prevalencia de las Enfermedades Crónico-Degenerativas no transmisibles (ECNT), como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares, se han incrementado notablemente, llegando a rebasar a algunas enfermedades infecciosas en la mayoría de los países desarrollados; a lo que se le ha denominado transición epidemiológica (Velázquez M.O. et al., 2003). Esto se ha explicado tradicionalmente en función del cambio en los estilos de vida y de alimentación de las personas, lo que favorece no sólo al desarrollo de dichas enfermedades sino también de sus complicaciones.

A pesar de que las enfermedades cardiovasculares (ECV) son consideradas como situaciones que denotan inestabilidad eléctrica del corazón sin llegar a la gravedad inmediata ni a la posibilidad de complicaciones graves (Bermúdez, A, 1998); en la actualidad ocupan el primer lugar de morbilidad y mortalidad en casi dos tercias partes de la población mundial. Según datos de la Organización Mundial de Salud (OMS) (2004) son la causa de 17 millones de muertes al año en el mundo (ver gráfica 1 y 2) y se estima que cada 4 segundos ocurre un evento relacionado con enfermedades de este tipo.

Fig. 1.- Tasa de muertes por enfermedad cardiovascular en hombres y mujeres de 35-74 años en países desarrollados (OMS, 2002 En: Kawami, 2005)

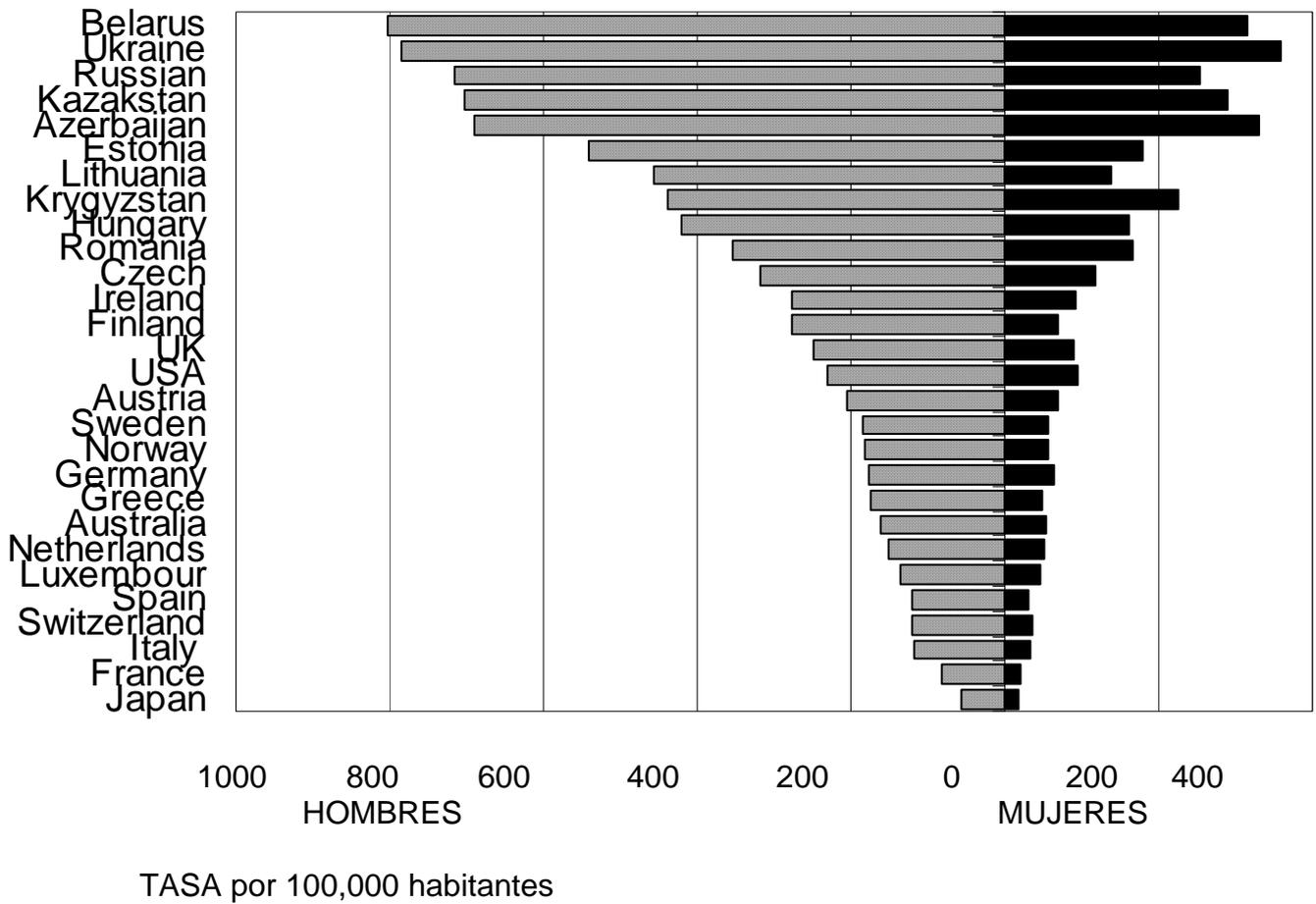
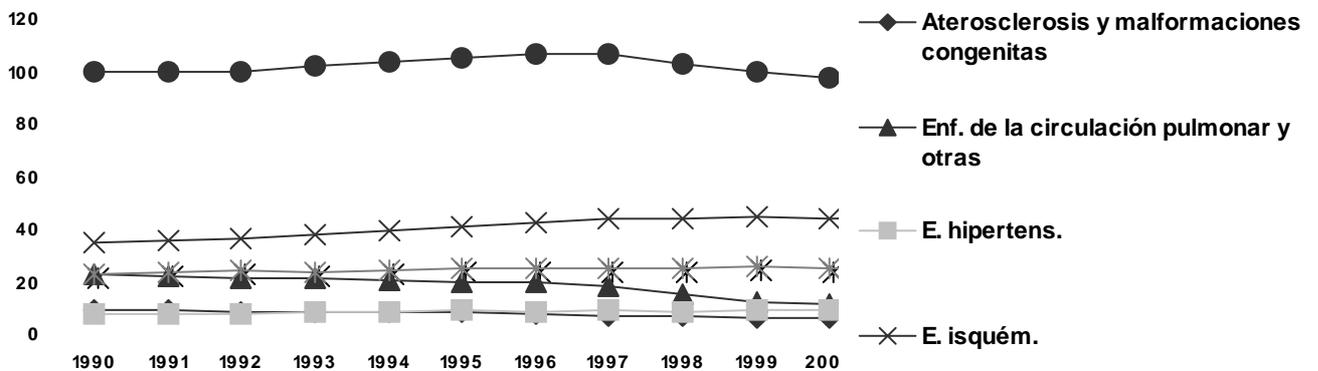


Fig. 2.- Mortalidad por Enfermedades Cardiovasculares, México 1990 – 2001 (SSA, 1998)
Tasa por 100,000 habitantes



De igual forma se ha encontrado un paradoja en cuanto a estos datos, ya que mientras en los últimos 30 años las tasas de incidencia de las ECV en general han decrementado hasta un 50%, la incidencia del Infarto agudo de miocardio (IAM) por el contrario (es considerado una manifestación de la cardiopatía isquémica con inestabilidad seria e inmediata, de amenaza para la vida), ha aumentado notablemente aún cuando los niveles de hipertensión, hipercolesterolemia y tabaquismo sean controlados y su incidencia sea muy poca o nula (Levi, D. Thom, T. 1998, Rosamond, W. D. et al, 1998). Incluso se ha llegado a visualizar a el IAM como la primer causa de muerte en el mundo para el 2020 (SSA 1998), lo que podría sugerir que éste se está convirtiendo en la enfermedad del corazón más importante en la actualidad.

Tabla 1 Cambio en el orden de prevalencia de enfermedades seleccionadas en el ámbito mundial, 1990-202

1990 Posición Enfermedad	Transición	2020 Posición Enfermedad
1 Infecciones respiratorias bajas.		1 <u>Infarto del miocardio.</u>
2 Diarrea.		2 Depresión mayor.
3 Condiciones durante el periodo peri natal.		3 Accidentes de vehículos
4 Depresión mayor.		4 Enfermedad cerebro vascular.
5 <u>Infarto del miocardio.</u>		5 Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
6 Enfermedad cerebro vascular.		6 Infecciones respiratorias bajas.
7 Tuberculosis.		7 Tuberculosis.
8 Sarampión.		8 Guerras.
9 Accidentes de vehículos.		9 Diarrea.
10 Anomalías congénitas.		10 VIH.
		Condiciones durante el periodo peri natal

No obstante, en caso de sobrevivencia tras el primer evento de IAM el riesgo de muerte continúa a lo largo de los años de tal manera que se extiende 10 años después de padecer el infarto, la posibilidad de muerte es 3 o 4 veces superior a la de una persona sana (Acosta, V., 1981). Lo que implica un foco de alerta en nuestro país así como en el resto del mundo que sugiere la necesidad de considerar este tipo de enfermedades y en particular las cardiopatías

isquémicas o infartos como un tema prioritario de salud pública para evitar principalmente que cada vez más personas mueran por esta enfermedad y por consiguiente que las instituciones de salud y las empresas tengan que invertir cada vez más por consecuencias de esta enfermedad en lugar de su prevención.

En México, actualmente la esperanza de vida, que es de 70 años, ha aumentado (en comparación con mediados del siglo pasado que oscilaba entre los 33 y 35) (IMSS, 2004), durante los últimos 30 años no se ha podido evitar el aumento constante y cada vez mayor de las enfermedades crónico-degenerativas y en particular, las enfermedades cardiovasculares que se sitúan dentro de las primeras 15 causas de morbilidad hospitalaria principalmente en hombres y las mujeres mayores de 60 años (S.S.A., 2002) ocupa el primer lugar de mortalidad en nuestro país en (INEGI, 2004), esto se ha explicado hasta ahora probablemente por una deficiencia física o una baja en el nivel de estrógenos (IMSS, 2004) (ver tabla 2). Sin embargo es cada vez mayor el número de casos que ocurren en edades incluso inferiores a los 35 años tanto en hombres como en mujeres que aún trabajan (op. cit; OIT, 1988) (INEGI, 2004) actualmente las ECV son el 3er motivo de muerte en esta parte de la población (op. cit) y el primero en el Distrito Federal particularmente. Esto es alarmante y a la vez sugiere la importancia del estudio de las enfermedades cardiovasculares en esta entidad y con particular atención al rango comprendido entre los 15 y los 64 años de edad según la encuesta Nacional de Empleo (INEGI, STPS, 2004) es en este rango de edad donde se concentra propiamente la población trabajadora.

Tabla 2 Porcentaje de defunciones por sexo y principales causas a nivel nacional de 15 a 64 años (INEGI, 2004)

Sexo Causa / Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Hombres	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Enfermedades del corazón	11.1	11.7	12.1	12.5	12.8	13.2	13.5	13.9	13.9	14.1	14.1	14.6	14.9	15.2
Tumores malignos	8.1	8.5	8.8	9.0	9.3	9.5	9.6	9.9	10.1	10.4	10.8	11.0	11.2	11.3
Accidentes	12.7	12.9	12.8	12.2	12.2	11.3	11.2	11.2	11.0	11.1	11.2	11.0	10.6	10.3
Diabetes mellitus	4.7	5.1	5.4	5.5	5.6	6.1	6.3	6.4	7.5	8.2	8.5	9.1	9.9	10.2
Enfermedades del hígado	5.9	6.3	6.4	6.7	6.8	6.7	6.7	7.0	8.2	8.2	8.5	8.5	8.3	8.4
Enfermedades cerebro vasculares	3.8	4.2	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8
MUJERES	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Enfermedades del corazón	14.4	15.1	15.6	16.1	16.7	16.9	17.0	17.4	17.4	17.5	17.7	17.6	17.8	18.0
Diabetes mellitus	8.0	8.6	9.0	9.3	9.4	9.9	10.1	10.4	11.9	12.9	13.3	14.0	14.6	15.4
Tumores malignos	11.9	12.6	13.2	13.2	13.4	13.4	13.8	13.9	14.1	14.3	14.8	14.8	14.7	14.6
Enfermedades cerebro vasculares	5.8	6.3	6.5	6.3	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	7.0	6.9	7.0	6.9	6.8

Tabla 3 Principales causas de mortalidad en el DF en el 2001 (Secretaría de Salud del DF, 2002)

ORDEN	CAUSAS DE MORTALIDAD	TASA POR CADA 100,000 HABITANTES
1	Enfermedades del corazón	100.9
2	Diabetes mellitus	76.4
3	Tumores malignos	71.8
4	Enfermedades cerebro vasculares	31.5
5	Enfermedades del hígado	30.5
6	Accidentes	25.7
7	Afecciones originadas en el periodo peri natal	17.1
8	Influenza y neumonía	15.1
9	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	13.2
10	Agresiones (homicidios)	9.7

El hecho de que la ECV tenga su mayor incidencia en las personas en edad productiva supone consecuencias laborales graves ya que las pérdidas sociales, económicas y de producción que se generan por incapacidad y muertes son cada vez mayores ya que en nuestro país, de 11,630,000 personas aseguradas con derecho a subsidio por parte del IMSS en el 2003, se registraron 3,093,000 certificados de incapacidad por enfermedad general, dentro de éstas, las enfermedades cardiovasculares ocupan un lugar primordial, acumulando un total de 24,008,000 días subsidiados al año por este motivo (IMSS, 2004).

1.2 Definición de Enfermedad Cardiovascular

Por enfermedad cardiovascular se entiende la enfermedad del corazón que resulta como consecuencia de la formación de placas de ateromas en las arterias (arteriosclerosis) y que afectan a las arterias coronarias, cerebrales, aorta y de las extremidades inferiores.

Una de las manifestaciones de la aterotrombosis, consistente en la formación de coágulos sobre los depósitos de grasa que se forma en las paredes de los vasos sanguíneos ocasionando infartos de diferentes órganos (corazón y cerebro), aneurisma o dilatación anormal de la aorta abdominal y gangrena de las extremidades inferiores (Crawford, 1997).

La OMS considera como enfermedad cardiovascular a la cardiopatía isquémica, la insuficiencia cardíaca, miocardiopatía, los trastornos del ritmo cardíaco, enfermedad cerebro vascular, vascular periférica y la hipertensión arterial (OIT, 1988) de los cuales se describen a continuación los más importantes:

1.2.1 Hipertensión

Es la más común de estas enfermedades y se ha considerado como causa del IAM. Se define como el aumento de la tensión arterial sistólica y/o diastólica y es estimada como la enfermedad circulatoria más frecuente de la población activa de los países industrializados. Estudios recientes han demostrado que esta enfermedad es de tipo multifactorial (Ocón, 2001) en sus manifestaciones influyen tanto factores hereditarios como ambientales; dentro de los cuales se encuentran implicados factores conductuales y emocionales.

Los síntomas comunes de la hipertensión aguda incluyen ansiedad, mareos, fatiga y dolores de cabeza. Si la tensión arterial es grave los síntomas pueden incluir confusión, distorsión de la visión, náuseas, vómitos, dolor de pecho, respiración entrecortada, zumbidos en los oídos, hemorragia nasal y sudor excesivo. Sin embargo, se caracteriza por ser asintomático en la mayoría de

los casos por lo que se dificulta su identificación oportuna por parte de la persona que la padece.

- Clasificación de la HTA

La hipertensión arterial más frecuente (ocurre en el 90 % de los casos) se denomina **hipertensión esencial o primaria** se desconoce la causa que la provoca aunque se ha relacionado con una serie de factores que suelen estar presentes como edad, sexo, herencia etc. Existen otros tipos de hipertensiones, en las que se puede identificar claramente su causa desencadenante y reciben el nombre de **Hipertensiones secundarias**. Esto es cuando la HTA se presenta como síntoma que acompaña otras enfermedades (renales, cardiovasculares etc.)(Fritel, 1971).

El exceso de presión en las arterias mantenida durante un período de años puede llevar a un gran número de complicaciones. Algunas de las más importantes son las complicaciones cardíacas como la arteriosclerosis y la cardiopatía hipertensiva (Bertolasi, 2000; Moser, 1977).

- **ARTERIOSCLEROSIS.**- Cuando los vasos sanguíneos están sujetos a un aumento de presión sostenido, responden engrosándose, lo que los hace menos flexibles. En estas arterias se fijan con facilidad las grasas que circulan en exceso en la sangre.

- **CARDIOPATIA HIPERTENSIVA.**- Cuando la arteriosclerosis afecta a los vasos que alimentan el músculo cardíaco o miocardio (vasos coronarios), el corazón se ve obligado a trabajar más para mantener el flujo sanguíneo en los tejidos. En algunos casos lo hace aumentando de tamaño, que se refleja en una hipertrofia del músculo cardíaco, haciéndose más rígido y menos eficaz. El resultado final puede ser la insuficiencia cardíaca congestiva, el corazón es insuficiente en el bombeo de lo que la sangre circulante necesita, y los líquidos se estancan en todo el organismo (Harrison, 1970).

1.2.2 Los trastornos del ritmo cardiaco

El 90% de los enfermos con IAM presenta arritmias más o menos severas, sin embargo, son considerados una consecuencia de éste. El término se refiere a alteraciones de la frecuencia y el ritmo cardiaco causada por un fallo en el sistema de conducción del impulso cardiaco. Estos pueden tener un impacto significativo sobre la capacidad de trabajo sin embargo, con frecuencia son asintomáticos y transitorios (Jadraque, 1981).

1.3 Cardiopatía isquémica o enfermedad de la arteria coronaria

Es la afectación miocárdica debida a una desproporción entre el aporte del flujo sanguíneo coronario y los requerimientos miocárdicos, causada por cambios en la circulación coronaria. Se producen por una constricción del sistema vascular que suministra la sangre al músculo cardiaco. (Jadraque 1981)

La cardiopatía isquémica (CI) empieza cuando en los vasos sanguíneos que llevan oxígeno y nutrientes al corazón (o miocardio) se desarrollan las llamadas placas de ateroma que son una acumulación de colesterol, calcio y otras sustancias en las paredes de dichos vasos, entonces se dificulta en mayor o menor grado el flujo de oxígeno y nutrientes al corazón, la obstrucción puede pasar inadvertida hasta que se compromete la luz arterial aproximadamente en un 70 %, momento en el cual comienza a presentarse el desequilibrio entre la oferta y la demanda de oxígeno por parte del miocardio. Aunque la CI se desarrolla lentamente durante muchos años, la muerte súbita ocurre en un tercio de los casos. (op cit.)

Esta afectación (CI) comprende estadios agudos, temporales o crónicos y puede manifestarse de las siguientes formas como se presenta en la tabla 4:

Tabla 4 Clasificación clínico-electrocardiográfica de la CI

Fuente: (Bermúdez, A, 1998)

CONCEPTO	CLINICA	DEFINICION
Crónica	Angina estable en los últimos 3 meses.	Es cuando los pacientes aún padeciendo CI se encuentran en estabilidad clínica, electrocardiográfica y hemodinámica.
Sub aguda (Temporal)	Angina inestable en los últimos 3 meses.	Son situaciones diferentes al IAM que denotan inestabilidad eléctrica pero sin llegar a la gravedad inmediata y tardía (posibilidad de complicaciones graves).
Aguda	Infarto de Miocardio en fase aguda.	Un estado de inestabilidad eléctrica, clínica, electrocardiográfica y hemodinámica importante y con seria e inmediata amenaza para la vida.

1.4 Angina de pecho (angor pectoris)

Es una entidad clínica caracterizada por dolor torácico por déficit temporal de oxigenación. (Harrison, 1970)

1.4.1 Manifestaciones del angor

La angina de pecho se caracteriza por dolor precordial, constrictivo, con irradiación preferentemente al brazo izquierdo y sensación de angustia. Su **intensidad** es variable y muy subjetiva, descrita por el paciente como una opresión, quemazón o sensación de herida profunda. La **localización** del dolor es en el centro del pecho, retroesternal, subxifoideo; su **irradiación**, hacia el brazo izquierdo, hacia la garganta, a ambos brazos, escápula izquierda, hombro o dedos. La **duración** es corta, menor a dos o tres minutos y si está desencadenado por el esfuerzo, cede con el reposo. (Jadraque, 1981; Vargas, 1999)

1.4.2 Clasificación del angor

La clasificación que se presenta a continuación es la propuesta por Bertolasi y Batlle (1980) basada en las diferencias del pronóstico de los diferentes tipos de angor.

- **Angina de pecho estable**.- Es aquella que se presenta sin variaciones en sus características durante los últimos tres meses. El dolor anginoso dura menos de 15 minutos y cede con nitroglicerina sublingual al desaparecer los factores desencadenantes. Puede ser con infarto previo o sin él y se subdivide en cuatro grados:
 - Grado 1: Producida por grandes esfuerzos.
 - Grado 2: Producida por esfuerzos de tipo medio y tareas habituales.
 - Grado 3: Producida por pequeños esfuerzos.
 - Grado 4: Aparece en reposo.

- **Angina de pecho inestable**.- Es aquella que ha sufrido cambios en sus características anteriores o que aparece por primera vez y se divide a su vez en los siguientes grupos:
 - Angor de reciente inicio: Es el que ha aparecido en los últimos tres meses y debe ser clasificada como inestable en tanto no pasen tres meses y se demuestre su carácter estable y si no han aparecido características prolongadas o progresivas.
 - Angor progresivo: Es el que se caracteriza por el incremento en la frecuencia y/o intensidad de las crisis anginosas en los últimos tres meses.
 - Angor prolongado: Es aquel en el que las crisis tienen una duración superior a quince minutos, es recurrente y no cede a la administración de vasodilatadores de acción rápida. No tiene relación con el esfuerzo.

- Angina variante: Es un angor de reposo, sin relación con los esfuerzos, en su patogenia aparece como factor principal un espasmo en arterias coronarias normales.
- **Angina postinfarto agudo**.- Es aquella que se presenta posterior a la aparición de un infarto agudo de miocardio, excluyendo que el dolor sea el mismo que inició con el infarto.

1.5 Infarto Agudo de Miocardio (IAM)

El IAM se presenta cuando un área de músculo cardíaco muere o se lesiona permanentemente debido a una provisión inadecuada de oxígeno. Este es considerado la secuela clínica de las enfermedades cardiovasculares y es de gran importancia debido a su alta incidencia (OIT, 1988.) (Cannobio, 1993).

Se refiere a una lesión necrótica de los tejidos debida a un trastorno circulatorio que aparece por un coágulo que bloquea una de las arterias coronarias. Por lo general, el coágulo se forma en la arteria coronaria derecha o izquierda que presenta un estrechamiento previo causado por cambios relacionados con aterosclerosis ya que la placa aterosclerótica (acumulación) dentro de la pared arterial algunas veces se rompe y desencadena la formación de un trombo o coágulo. El coágulo en la arteria coronaria interrumpe el flujo de sangre y oxígeno al músculo cardíaco, lo que lleva a la muerte de las células cardíacas en esa zona. El músculo cardíaco dañado pierde permanentemente la capacidad de contracción y el resto del músculo necesita compensar esa pérdida lo que impide que haya una perfusión adecuada ante la demanda miocárdica de oxígeno cada vez mayor, lo cual, puede considerarse de suma gravedad.

1.5.1 Manifestaciones del IAM

Se presenta como un dolor torácico de sensación aplastante, punzante y opresiva o como si se tuviera un objeto pesado sobre el pecho, localizado del lado izquierdo de tórax irradiándose hacia el brazo y el cuello, la mandíbula, los dientes, el área epigástrica y la espalda. Es continuo y tiene una duración superior a los 30 minutos, no cede por el descanso, el cambio de posición o el empleo de vasodilatadores.

De acuerdo con Cannobio (1993) y Ramos (2001), los signos y síntomas que se presentan ante el infarto de miocardio son:

- Ansiedad, intranquilidad, debilidad, diaforesis profusa asociada, disnea, mareo; signos de respuesta vasomotora incluyendo náuseas, vómito, desmayos y piel pálida, fría y húmeda, puede presentarse hipo y otras molestias gastrointestinales así como elevaciones ligeras de temperatura durante las primeras 24-48 hrs. Pero pueden durar varios días.
- Dolor torácico intenso y prolongado que se percibe como una presión intensa, y que puede extenderse (irradiarse) a brazos y hombros sobre todo izquierdos, espalda, e incluso los dientes y la mandíbula.
- El dolor se describe como una opresión en el tórax. Es similar al de la angina de pecho, pero más prolongado, y no responde a los vasodilatadores.
- El dolor a veces se percibe de forma distinta, o no sigue ningún patrón fijo, sobre todo en ancianos y en diabéticos, en los que puede percibirse como un dolor prolongado en la parte superior del abdomen que podría atribuirse a indigestión o incluso llegar a ser sutil o no tener dolor.
- Dificultad para respirar.
- Mareo. Es el único síntoma en un 10 %.
- Otros: Pueden ocurrir náuseas, vómitos, desfallecimiento y sudoración.

- Cuando la persona tiene antecedentes de angina inestable: se presentan ataques frecuentes de angina de pecho no ligados a actividad física.

Existen diversos métodos para diagnosticar un IAM cuando la persona sufre síntomas compatibles con éste, ya sea mediante un Electrocardiograma (ECG), mediante análisis que incluyen la determinación de algunas enzimas que aumentan en la sangre cuando se daña el músculo cardíaco o a través de estudios isotópicos y/o coronariografía los cuales se plantean una vez pasada la fase aguda (Goldberger, 1993).

Sin embargo, según Sánchez-Ocana (1985) y Vargas (1999) el problema del IAM no solo radica en el momento en el que se manifiesta sino que muchas veces se presentan diversas complicaciones o hasta la muerte. Dentro de las complicaciones más comunes se pueden encontrar las siguientes:

- Insuficiencia ventricular izquierda.- Ésta permanece como el principal predictor de mortalidad cardiovascular después de un infarto. Puede manifestarse como disfunción sistólica o diastólica, siendo esta última la causante de la disminución del gasto cardíaco. También es llamado edema agudo pulmonar ya que no solamente implica una falla cardíaca sino también a nivel pulmonar. Clínicamente se expresa con manifestaciones de insuficiencia cardíaca como piel fría y pálida debido a la disminución importante del gasto cardíaco e hipotensión arterial.
- Disfunción y ruptura del músculo papilar.- La ruptura de este músculo del ventrículo derecho puede ocurrir cuando existe un infarto inferior, lo que causa insuficiencia tricuspídea masiva y falla cardíaca derecha importante.
- Ruptura de la pared ventricular.- Ocurre en infartos transmurales extensos, en aquellos que sufren el fenómeno de expansión o en los enfermos con infartos previos con formación de cicatrices en el miocardio ventricular que reblandecen el tejido.
- Arritmias cardíacas.- Existe un sistema bio-eléctrico que controla los latidos del corazón. Si se daña en el infarto, pueden aparecer arritmias muy graves, como la llamada fibrilación ventricular, en la que los

ventrículos se contraen de forma rápida, descoordinada e ineficaz y a efectos de bombeo de sangre, el corazón se para. En otras personas, pueden aparecer arritmias lentas, es decir, el latido es demasiado lento para que el corazón funcione normalmente. Esto puede requerir la implantación temporal o definitiva de un marcapasos artificial.

- Pericarditis.- Se puede presentar desde el primer día hasta 6 semanas después del infarto y es conocido también como Síndrome de Dressler. El cuadro clínico se caracteriza por malestar general, fiebre, leucocitos, elevación de la velocidad eritrosedimentación y por derrame pericárdico. Probablemente es de naturaleza inmunológica pero aún no se sabe con certeza.
- Insuficiencia cardíaca.- Cuando el área de infarto es extensa, el resto del corazón puede ser insuficiente para realizar el trabajo de bombeo.
- Muerte.- la causa más frecuente de muerte súbita por infarto es la fibrilación ventricular. Sin embargo, una de cada tres personas que sufren un infarto mueren antes de poder recibir atención médica (muerte súbita).

1.6 Factores de riesgo de la cardiopatía isquémica

Los factores de riesgo son condiciones exógenas o endógenas vinculadas a un aumento de la probabilidad de presentar alguna manifestación clínica de alguna enfermedad, es decir, pueden ser características genéticas, fisiológicas o del comportamiento que sitúan a las personas dentro de una parte de la población que tiene mayor riesgo de desarrollar una enfermedad. Son expresiones de probabilidad mas no términos absolutos o diagnósticos. Los factores tradicionales que preceden, en este caso, un infarto de miocardio son diversos, pueden ser los mismos que generan cualquier otra ECV, no obstante, existen otros factores que están vinculados con el IAM particularmente y generalmente se les puede clasificar de la siguiente manera (Guadalajara, 1985):

- PERMANENTES O NO MODIFICABLES que tienen que ver con características físicas, genéticas y antecedentes hereditarios de la persona como son:

Edad.-Se ha comprobado que las personas entre 45 y 60 años presentan mayor predisposición a desarrollar una enfermedad del corazón (S.S.A, 2002; OIT, 1988).

Sexo.- Los porcentajes de morbilidad son mayores en hombres que en mujeres, mientras que los porcentajes de mortalidad son más elevadas para las mujeres a cualquier edad ya que se ha comprobado que presentan un mayor riesgo de complicación después de un evento de infarto de miocardio aún siendo menores de 25 años (INEGI, 2002; S. S. A., 2002; Wheeler, 1999.) (ver tabla 5 y 6).

Tabla 5; Porcentaje de Morbilidad de todas las edades por enfermedades del corazón según sexo, 2001-2002 (INEGI, 2004)

Causa/Enfermedades del corazón	2001	2002
Hombres	7.9	7.8
Mujeres	3.8	3.7

Tabla 6; Porcentaje de mortalidad de todas las edades por enfermedades del corazón según sexo, 2000-2003 (INEGI, 2004)

Causa/Enfermedades del corazón	2000	2001	2002	2003
Hombres	14.1	14.6	14.9	15.2
Mujeres	17.7	17.6	17.8	18

Raza.- La tasa de incidencia del primer evento de infarto es mayor en personas blancas que de color (Rosamond, 1998; Resendez, 2003).

Antecedentes familiares.- Cuando son hijos de pacientes con enfermedad cardiovascular se presenta un riesgo mayor (Crawford, 1997).

- LOS SOMÁTICOS que pueden ser modificables o no como son:

Hipertensión arterial.- Es peligrosa ya que incrementa el trabajo a que es sometido el corazón y cuando se acompaña de obesidad, tabaquismo, hipercolesterolemia o diabetes el riesgo aumenta notoriamente (Ramos, 2001).

Obesidad.- .Es perjudicial porque incrementa el esfuerzo a que es sometido el corazón, y se vincula a la enfermedad coronaria por su influencia negativa sobre el colesterol y la diabetes (op. Cit.).

Diabetes mellitus.- Más del 80% de los pacientes diabéticos pueden padecer alguna afección de este tipo (Goldberger, 1993)

Niveles altos de colesterol en sangre.- Ya que éste se adhiere a las paredes de las arterias endureciéndolas, impidiendo así el flujo normal (Sánchez-Ocana, 1985).

Otros como la hiperlipidemia, gota, nefrosis e hipotiroidismo.

- Según Bermúdez, (2000) Los factores del comportamiento son;

Tabaquismo.- Los fumadores tienen de 2 a 4 veces más riesgo de muerte súbita que los no fumadores

Nutrición desequilibrada o con alto consumo de sal, alcoholismo (op.cit)

Inactividad física.-La actividad aeróbica regular, juega un rol significativo en la prevención de enfermedad coronaria (Jadraque, 2003).

Sin embargo, estos no son los únicos motivos que pueden conducir a una persona a desarrollar una enfermedad de la arteria coronaria o infarto ya que

desde hace algún tiempo se ha considerado la existencia de factores psicosociales que igualmente influyen en la salud cardiovascular (Kalimo, 1988).

Por lo tanto el siguiente capítulo se centrará en describir con detalle estos factores, sus repercusiones tanto positivas como negativas, cómo funcionan a nivel físico y psicológico y consecuentemente cómo influyen en la salud o en la enfermedad de las personas así como su relación con la cardiopatía isquémica.

CAPITULO 2

FACTORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO

2.1 ESTRÉS

Según Ivancevich y Matteson (1985), el concepto de Estrés se remonta al año de 1930, cuando Hans Seyle observó que todos los enfermos a quienes estudiaba, indistintamente de la enfermedad que padecieran, presentaban síntomas comunes y generales: cansancio, pérdida del apetito, baja de peso, astenia, etc. Esto llamó mucho la atención a Seyle, quien lo denominó el "Síndrome de estar Enfermo" (op.cit).

Posteriormente, Seyle desarrolló sus experimentos del ejercicio físico extenuante con ratas de laboratorio que comprobaron la elevación de las hormonas suprarrenales (adrenalina y noradrenalina), la atrofia del sistema linfático y la presencia de úlceras gástricas. Al conjunto de estas alteraciones orgánicas Seyle las denominó "estrés biológico". Consideró entonces que varias enfermedades desconocidas como las cardíacas, la hipertensión arterial y los trastornos emocionales o mentales no eran sino el producto de cambios fisiológicos que resultaban de un prolongado estrés en los órganos de choque mencionados y que estas alteraciones podrían estar determinadas genética o constitucionalmente. (op cit.)

Sin embargo, al continuar con sus investigaciones, integró a sus ideas, el hecho de que no solamente los agentes físicos nocivos actúan directamente sobre el organismo produciendo estrés en los animales, sino que además, en el caso del hombre, las demandas de carácter social y las amenazas del entorno del individuo que requieren de capacidad de adaptación provocan el trastorno del estrés (Ivancevich & Mattenson, op. cit.).

2.2 DEFINICIÓN DE ESTRÉS

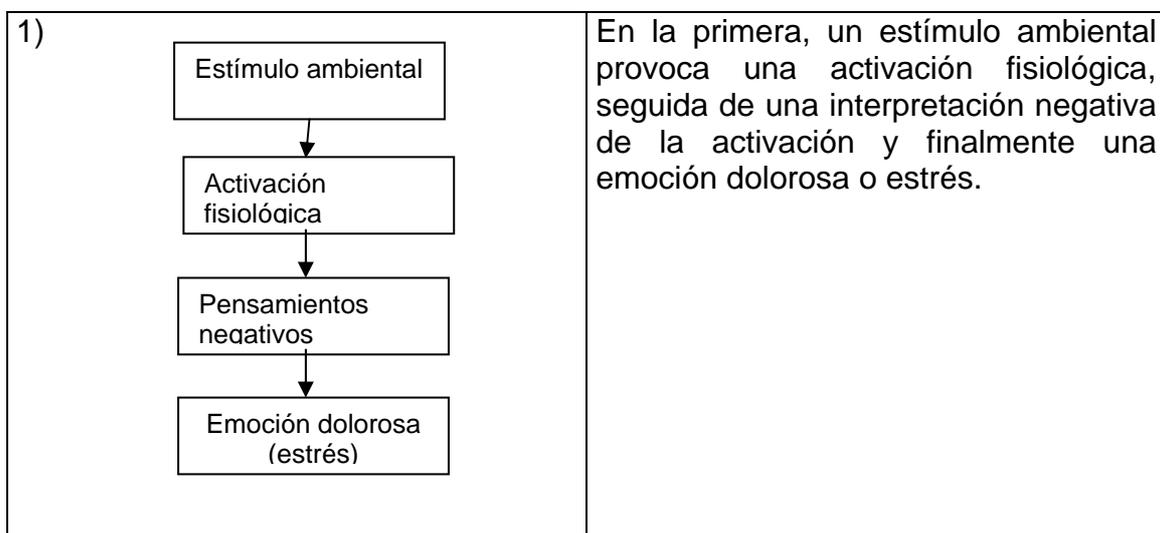
En 1932 Cannon (cit. en Lázarus & Folkman, 1986) consideró al estrés como una perturbación de la homeostasis ante situaciones de frío, falta de oxígeno,

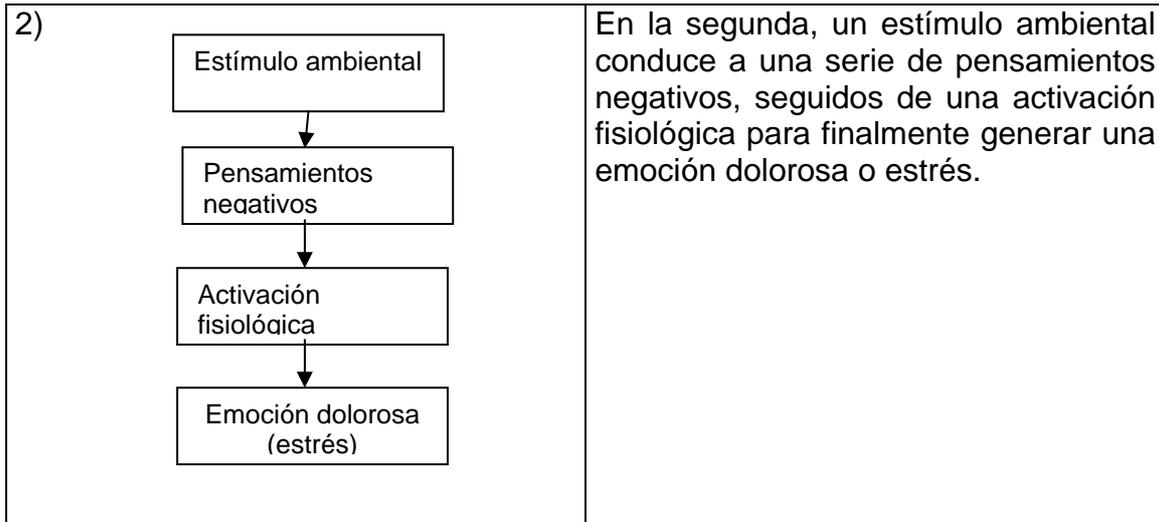
descenso de glucemia, etc., Por su parte, Seyle (cit. en Ivancevich y Mattenson, 1985) lo denominó como una respuesta no específica del organismo ante cualquier demanda ambiental. Ivancevich y Matteson (op cit) lo consideran como una consecuencia de la interacción de los estímulos ambientales y la respuesta del individuo, otros autores lo toman como una exigencia del medio a las capacidades (Fontana 1995), pero para entender el concepto de estrés es necesario conocer el origen de la palabra misma.

Etimológicamente la palabra Stress es una palabra que proviene del griego *stringere* (que significa tensión), o bien del francés antiguo *estresse*, que significaba ser colocado bajo estrechez u opresión, con el tiempo la lengua inglesa adoptó esta palabra hasta que se definió stress (en español estrés) como una presión, constricción u opresión de algún tipo y algunos autores consideran la palabra distress como el estado de permanecer bajo esa constricción u opresión (Ivancevich & Matteson, 1985). Para Lazarus y Folkman (1986), el estrés es una relación particular entre el individuo y el entorno, que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar.

Una de las maneras de concebir el estrés es de acuerdo a la postura cognitivo-conductual en la que existen dos fórmulas básicas para explicarlo (McKay y Fanning, 1988 En: Segovia, 2002):

FIGURA 1 Modelos cognitivos para explicar el estrés según McKay y Fanning (Segovia, 2002)





En ambas fórmulas se toma en cuenta no sólo la respuesta fisiológica del organismo que planteaba Seyle (En Ivancevich y Mattenson, 1985) sino la forma en que el individuo interpreta esa realidad y la convierte en emoción. Cabe señalar que la emoción es un estado afectivo o reacción subjetiva al ambiente que viene acompañada de cambios orgánicos (fisiológicos y endocrinos) influidos por la experiencia y que tiene una función adaptativa del organismo al ambiente que lo rodea. Por lo que en este modelo se concibe el estrés como una respuesta emocional o la expresión física de un sentimiento que se manifiesta en tres niveles: conductual, fisiológico y cognitivo (Conde, 2001).

Sin embargo, el estrés no puede reducirse solamente a una respuesta del organismo, así como tampoco únicamente se trata de la exigencia del medio, muchos autores apuntan que se trata de un proceso que abarca ambas cuestiones (Lázarus y Folkman, 1986). Las pasadas definiciones y formas de concebir éste nos sirven para entender como funciona en todos los planos (exigencia-interpretación-respuesta) y concebirlo como un proceso en el que la manera que influya en la persona depende de la interpretación que ésta haga de su realidad y de la capacidad con la que cuenta para resolver sus problemas, por lo que se puede entender el estrés como *“un proceso multicausal que el individuo interpreta como amenazante debido a que rebasa sus capacidades de afrontamiento ante una demanda del medio ambiente en el que se desarrolla”* (Segovia, op. cit) que resulta en problemas de salud, rendimiento y satisfacción en la vida personal y laboral de las personas.

Asimismo, Lazarus y Folkman (1986), coinciden en que cuando los estresores no significan una amenaza es decir, cuando los elementos interpretación y capacidad se ejercen de manera positiva, el estrés puede actuar como un impulso o activación, es decir, resultar motivante (eustres), pero si se hace de manera negativa y afecta al individuo igualmente puede ocasionar problemas y consecuencias graves no solo a nivel personal sino también físico, psicosocial y emocional (distress).

2.3 CAUSAS DEL ESTRÉS

La definición de algunos autores difiere en cuestiones relacionadas con el tipo de condición que representa el estrés (interna o externa al organismo) por ejemplo para Seyle (En: Ivancevich y Mattenson, 1985) representaba una respuesta adaptativa ante las demandas ambientales; para Lazarus y Folkman (op.cit) es la relación entre el individuo y el entorno, mediado por una valoración cognitiva; Siegrist (2000) lo concibe como un medio de adaptación a las exigencias internas y externas; Conde (2001) lo describe como la reacción que se produce ante determinados estímulos que pueden a su vez ser aversivos o no y Beehr (1998) por su parte, lo define como un proceso en donde están presentes por un lado estímulos estresores y por el otro las tensiones resultantes de ellos. A pesar de estas diferencias entre cada una de las definiciones, estos autores, entre otros, coinciden en que existe algún tipo de agentes evocadores (conocidos como estresores) que están relacionados con el proceso del estrés y que desencadenan una respuesta de adaptación por parte del individuo.

Originalmente, los agentes que podían provocar estrés partían de las necesidades más básicas del hombre, sin embargo, conforme el paso del tiempo y el desarrollo de los países, se ha podido observar que los estresores giran en torno al trabajo, principalmente, al hogar, la posición social, lujos y algunas otras cosas que parecen necesarias pero que cuesta muy caro satisfacerlas (Fontana, 1995).

En el ámbito laboral existen al menos tres grandes factores que determinan situaciones de estrés y que, como se ampliará más adelante, lo pueden llegar a predecir:

A) **Condiciones ambientales.**- Se sitúan diversas exigencias físicas que pudieran abrumar a la persona sobre todo si sus capacidades para actuar en relación a ellas son muy pocas, por ejemplo, según la Unión General de Trabajadores, entre estas exigencias se encuentran las condiciones físicas principalmente como la temperatura, ventilación y la exposición a agentes químicos o biológicos. (Cooper, 1998)

B) **Características personales.**- Estas pueden ser edad, sexo, etc. Además, según Kaham (En: Buendía, 1993), el medio ambiente objetivo no es el único que conduce a una situación de estrés sino que influye también la percepción de la persona (ambiente percibido) y sus reacciones. A su vez, esta interpretación de la situación por parte del individuo y la forma de responder a su ambiente está influida también por variables de personalidad y sus relaciones interpersonales.

C) **Características laborales.**- En este ámbito los siguientes factores han sido recogidos en un amplio informe sobre el estrés laboral de la Comisión Europea (2000):

- Exceso y falta de trabajo
- Tiempo inadecuado para completar el trabajo de modo satisfactorio
- Ausencia de una descripción clara del trabajo o de la cadena de mando
- Falta de reconocimiento o recompensa por un buen rendimiento laboral
- No tener oportunidad de exponer las quejas
- Responsabilidades múltiples, pero poca autoridad o capacidad de tomar decisiones
- Superiores, colegas o subordinados que no cooperan ni nos apoyan
- Falta de control o de satisfacción del trabajador por el producto terminado
- Inseguridad en el empleo, poca estabilidad de la posición
- Verse expuesto a prejuicios en función de la edad, el sexo, la raza, el origen étnico o la religión
- Exposición a la violencia, a amenazas o a intimidaciones

- Condiciones de trabajo físico desagradables o peligrosas
- No tener oportunidad de servirse eficazmente del talento o las capacidades personales
- Posibilidad de que un pequeño error o una inatención momentáneos tengan consecuencias serias o incluso desastrosas
- Cualquier combinación de los factores anteriores

2.4 CONSECUENCIAS

Las consecuencias del estrés pueden analizarse en diferentes planos: el fisiológico, psicológico, social y laboral,

- **Consecuencias fisiológicas:** Tras una situación de estrés el cuerpo reacciona de distintas formas que conducen al organismo a llevar a cabo una respuesta de adaptación al medio en el que se encuentra, pero cuando estas respuestas se prolongan por un determinado tiempo, se vuelven crónicas y el organismo empieza a verse afectado hasta terminar en una enfermedad (ver tabla 7) (Rice, 1992).

Tabla 7 Consecuencias fisiológicas del estrés a corto y largo plazo (Fuente: Fontana, 1995)

Consecuencias del estrés crónico	
Movilizadores de energía	Efectos crónicos
<ul style="list-style-type: none"> -Liberación de adrenalina y noradrenalina al torrente sanguíneo que aceleran los reflejos e incrementan el ritmo cardíaco. El resultado es el aumento en la capacidad y el desempeño a corto plazo. -Liberación de hormonas tiroideas al torrente sanguíneo que incrementan el nivel en que la energía puede consumirse y transformarse en actividad física. -Liberación de colesterol secretado al torrente sanguíneo que provoca un incremento en los niveles de energía ayudando a la función muscular. 	<ul style="list-style-type: none"> -Pueden incluir trastornos cardiovasculares, daño al riñón y trastornos de la concentración de azúcar en la sangre que agravan la diabetes y la hipoglucemia. -La aceleración continua del metabolismo produce agotamiento, pérdida de peso y por último, colapso físico. - Esta concentración permanentemente elevada se relaciona con la arteriosclerosis que es un factor principal en los ataques y enfermedades del corazón.
Sistemas de apoyo de la energía	Efectos crónicos
<ul style="list-style-type: none"> - Supresión de la función digestiva que permite que la sangre se utilice en los pulmones y los músculos. -La sangre se desvía de la superficie de la piel para ser utilizada en otra parte, simultáneamente se produce sudor para ayudar a enfriar los músculos sobrecalentados 	<ul style="list-style-type: none"> -Esta supresión de la digestión prolongada puede causar problemas estomacales y trastornos digestivos. - A la larga la piel deja de ser saludable debido al poco suministro de sangre además con el tiempo, se pierde el calor corporal debido a la sudoración excesiva.

por la energía. - Aumento en el ritmo de la respiración y paso de aire en los pulmones dilatados para que la sangre tome más oxígeno.	- La sangre súper oxigenada puede producir pérdida del conocimiento y trastornos de los ritmos cardíacos.
Auxiliares para la concentración	Efectos crónicos
- Liberación de endorfinas al torrente sanguíneo las cuales actúan como analgésicos naturales y reducen la sensibilidad a los daños corporales. - Liberación de cortisona al torrente sanguíneo, con lo cual, se suprimen las reacciones alérgicas que pudieran intervenir. - Los sentidos se agudizan y el desempeño mental mejora produciendo un mejor funcionamiento a corto plazo. - Disminución de la producción de hormonas sexuales, lo que evita la desviación de energía o de la atención hacia la excitación sexual.	- La disminución de endorfinas deja al organismo más sensible a los dolores ordinarios como los de cabeza y espalda. - Una vez que los efectos inmediatos desaparecen, las reacciones alérgicas pueden regresar con mayor fuerza además, esto disminuye las reacciones inmunitarias del cuerpo y puede incrementar el riesgo de úlcera péptica. - Por arriba de ciertos límites o si se prolonga demasiado, esto se invierte y disminuyen las respuestas sensoriales y mentales. - La reducción de la producción hormonal prolongada puede provocar problemas sexuales como impotencia o frigidez.
Reacciones defensivas	Efectos crónicos
- Los vasos sanguíneos se constriñen y la sangre se espesa, así, fluye más despacio y se coagula con mayor rapidez en caso de una herida.	- El corazón trabaja más intensamente aumentando la carga así como la probabilidad en la formación de coágulos en la sangre.

➤ **Consecuencias psicológicas:** Según las características de la persona, de su interpretación y sus capacidades de afrontamiento ante las situaciones, el estrés puede poner a la persona a trabajar más rápido con más incentivos, puede incitarlo a pensar de manera más ágil e incluso le permite visualizar de manera más clara su objetivo y las estrategias para alcanzarlo. Pero sobrepasando cierto nivel de estrés (que también tiene que ver con características personales) el desempeño del individuo puede deteriorarse, de igual forma que las consecuencias fisiológicas, pueden invertirse los efectos, produciendo una serie de consecuencias en el ámbito psicológico perjudiciales para la persona que tienen que ver con su pensamiento, conocimiento, emociones y su conducta.

Según Fisher, et al. (1996) las consecuencias que puede generar el plano psicológico son:

- Ansiedad, tensión, confusión, irritabilidad
- Frustración, coraje y resentimiento
- Hipersensibilidad emocional e hiperactividad
- Depresión

- Sentimientos de aislamiento
- Aburrimiento e insatisfacción
- Fatiga mental y menor funcionamiento intelectual
- Pérdida de la concentración
- Pérdida de la creatividad
- Baja autoestima
- Apatía, agresividad, nerviosismo y melancolía.

Otra de las consecuencias a nivel psicológico que se ha estudiado los últimos años es el “Síndrome de estar quemado” o Burnout que se refiere a un agotamiento emocional, despersonalización (desarrollo de actitudes negativas de insensibilidad y de cinismo) y baja realización personal (tendencias a evaluar el propio trabajo de manera negativa y baja autoestima) y se manifiesta en los siguientes aspectos (Hernández, 2004):

Psicosomáticos.- Fatiga crónica, dolor de cabeza, dolor muscular, úlceras etc.

Conductuales.- Absentismo laboral, abuso de sustancias tóxicas (alcohol, tabaco, drogas).

Emocionales.- Distanciamiento afectivo, irritabilidad, depresión.

En el ambiente laboral.- deterioro de sus capacidades en el trabajo y la calidad de los servicios que otorga, hostilidad (Bernal, 2001).

- **Consecuencia laborales:** La primer consecuencia que genera el estrés en el ámbito laboral tiene que ver con la salud de los trabajadores, la ausencia de bienestar físico no les permite desempeñarse satisfactoriamente en el trabajo por diversos motivos como pueden ser falta de concentración por algún malestar, imposibilidad de realizar trabajos físicos o ausentismo por enfermedad. Esto afecta a nivel personal si su salario se ve perturbado por esta causa o incluso si alguna enfermedad generada también como consecuencia del estrés le impide trabajar en un futuro.

Por otro lado, según Vittorio (1996) y la Unión General de Trabajadores de España (UGT), las consecuencias en este ámbito afectan a las empresas ya que el hecho de que los trabajadores vivan en esta situación, generará los siguientes resultados:

- ausentismo
- relaciones laborales pobres
- baja productividad
- alto índice de accidentes
- rotación de personal
- clima organizacional pobre
- antagonismo e insatisfacción en el trabajo

Sin embargo pueden ser muchos los factores que estén generando el ambiente estresante y por lo consiguiente, que pueden provocar una enfermedad u otro tipo de desorden. Desde la perspectiva de los factores psicosociales, los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, también tienen su origen en el ámbito familiar, social-laboral y personal. No obstante, existen diversas investigaciones que sugieren que los factores que provienen del ámbito laboral tienen mayor repercusión en el estrés y por lo tanto en la salud de las personas como una consecuencia de ello (Tsutsumi, 2003; Tsutsumi & Siegrist, 2001; Hallqvist, 1998; Siegrist 2002); y aunque sus consecuencias no son tan evidentes como las de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, no por ello son menos reales, nocivas o trascendentes. Las consecuencias que pueden provocar los factores psicosociales están cobrando una importancia cada vez mayor como determinantes de la salud laboral de los trabajadores, sin embargo, en la mayoría de los países no se les da la misma importancia ni tienen la misma prioridad que se da a los riesgos físicos o químicos (Sauter, 1990).

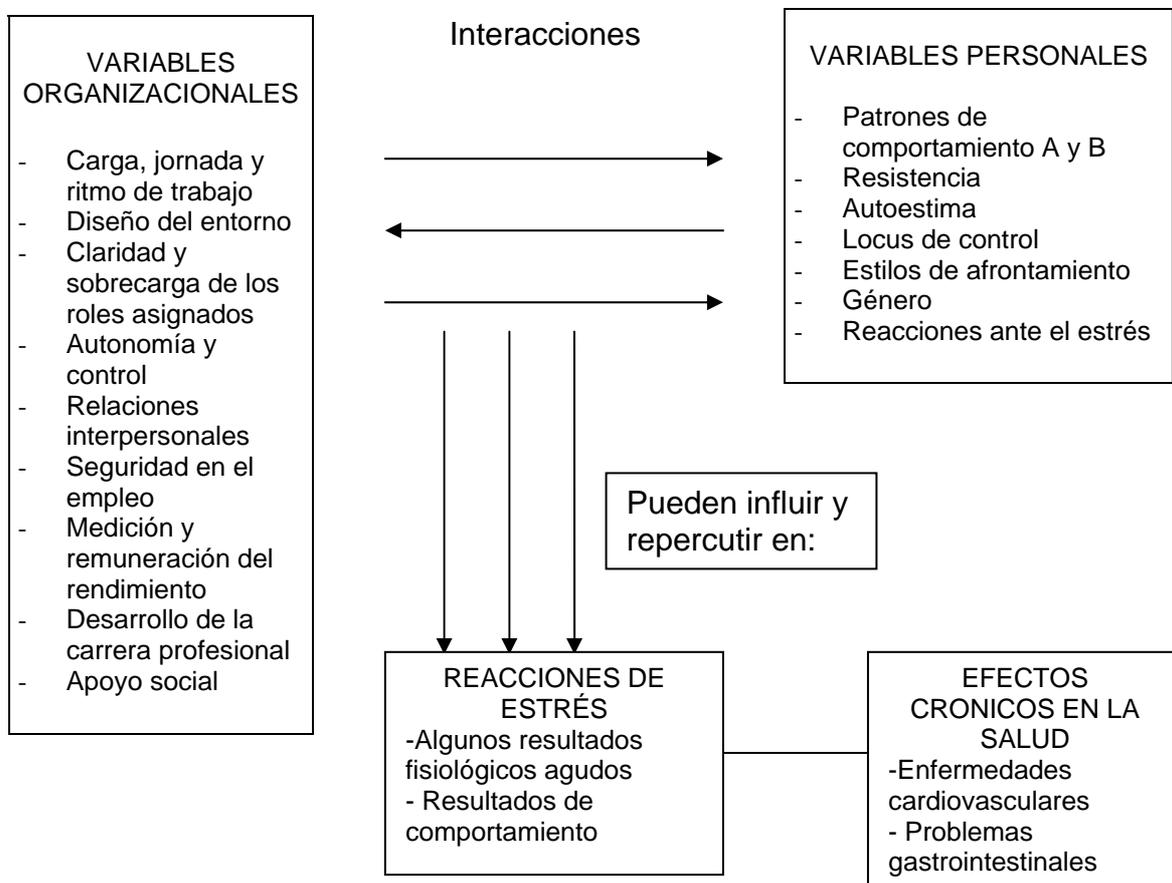
2.5 FACTORES PSICOSOCIALES

Algunos autores han definido a los factores psicosociales como aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea y que se presentan con capacidad para afectar tanto al desarrollo del trabajo como a la salud del trabajador (Lahera M, 2002).

Además de entender dónde están presentes los factores psicosociales y su efecto en el trabajo y en la salud de las personas, también se debe tomar en cuenta que éstos no actúan por sí solos sino que se involucran en dicho proceso las características personales de los individuos y la percepción que tienen sobre dichos factores los que también pudieran considerarse factores psicosociales (op.cit).

Por lo tanto, en este trabajo se retoma la definición del comité mixto de la OMS/OIT, sobre los factores psicosociales, describiéndolos como aquellas condiciones que se derivan de las interacciones entre las variables organizacionales (medio ambiente de trabajo, satisfacción laboral etc.) y las variables personales (características de personalidad, capacidades etc.) que producen reacciones psicológicas, del comportamiento y fisiológicas que conducen al estrés en el trabajo y a otros problemas conexos de salud y seguridad como puede ser una enfermedad, accidentes de trabajo o una deficiente producción en las empresas. (Ver figura2)

Figura 2. Los factores psicosociales en el trabajo (adaptado de: Comité mixto OIT/OMS, 1984)



De este modo, existen entornos en los que se encuentran diversas exigencias psicológicas que se contraponen a las propias capacidades del individuo y que su relación tiene efectos tanto positivos como negativos en las personas de manera que algunos pueden beneficiarlos y motivarlos en el trabajo y otros pueden producir estrés y acarrear otras consecuencias perjudiciales para las personas.

Un modelo con estas características es el de Tensión Laboral (Job Strain) propuesto por Karasek (OIT, 1988); dicho modelo analiza la respuesta personal al estrés y predice el riesgo de enfermedad relacionada con éste.

2.6 MODELO DE TENSIÓN LABORAL O DEMANDA-CONTROL

Se le denomina modelo demanda/control y se basa principalmente en 2 factores psicosociales del trabajo: 1) Las demandas psicológicas que plantea) y 2) La latitud de control, que es la combinación del control de las tareas y uso de las capacidades personales (op. cit.).

- Demandas psicológicas:

Son las exigencias psicológicas que el trabajo implica para la persona, en éstas el componente central son los requisitos de la tarea (carga de trabajo), por lo que básicamente hacen referencia a cuánto se trabaja: cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo, nivel de atención, interrupciones imprevistas; por lo tanto, no se refieren solo al trabajo intelectual, sino a cualquier tipo de tarea (Karasek, 1979).

- Control:

Se refiere a la posibilidad del trabajador para controlar sus actividades (la forma en que se trabaja) y la utilización de sus capacidades (desarrollo de habilidades), es un recurso para moderar las demandas del trabajo. Es decir, el estrés no depende tanto del hecho de tener muchas demandas, sino que también del escaso control que se tiene para resolverlas. Se trata de las oportunidades o recursos que la organización proporciona a la persona para

moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo (Karasek y Theorell, 1990).

De la interacción entre estas dos dimensiones se deriva la tensión laboral que es el efecto negativo que surge de la relación asimétrica entre las demandas laborales y la posibilidad de control (sobre las tareas) de las personas dentro de su trabajo (Karasek en: OIT, 1988; Love, 2005). Algunos de los factores que influyen para que haya tensión laboral y aumenten los accidentes son: la necesidad de conseguir objetivos cada vez más difíciles como una mayor producción, un menor índice de errores, la existencia de puestos de trabajo eventuales, los cambios de sistemas de producción, la competencia, el mantener un horario laboral excesivamente largo, el cansancio prolongado, los malos hábitos en el trabajo, la falta de organización y limpieza o la desobediencia de las normas de seguridad (Blekesaune, 2005; Landsbergis, P.A, 1988).

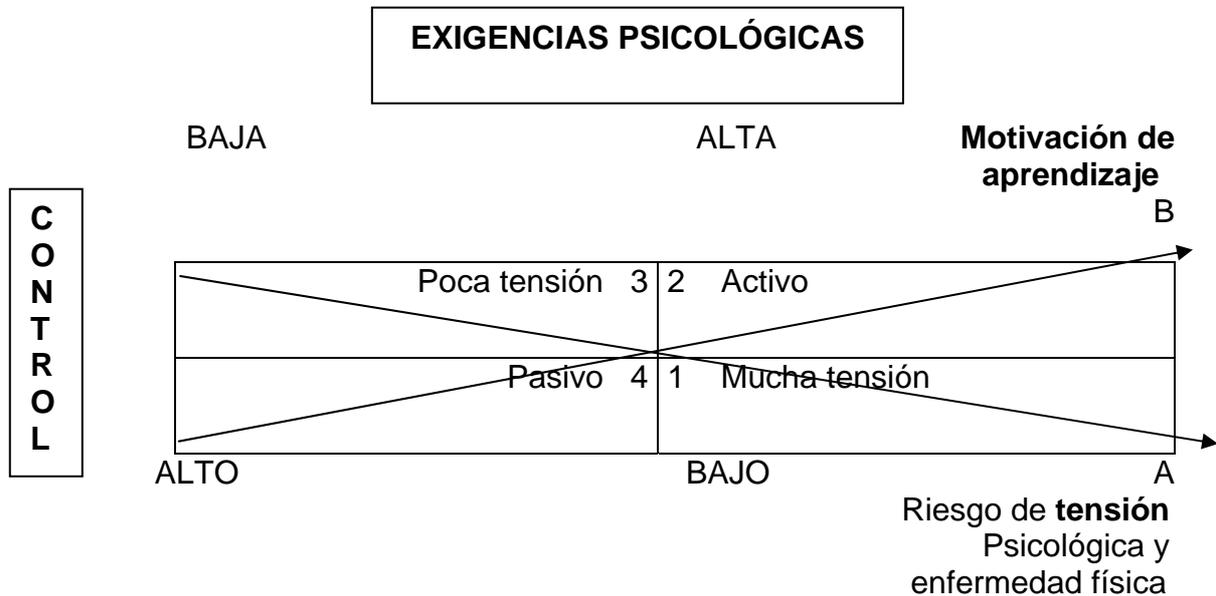
El modelo de Karasek (cit. En: OIT, 1988) se basa primordialmente en la hipótesis de que a mayor exigencia y menor control (en el ambiente en el que las posibilidades para actuar son limitadas), se producen reacciones altas de tensión como fatiga, enfermedad, ansiedad y depresión; y a mayor exigencia y mayor control se produce una tensión psicológica media y por lo tanto, un aprendizaje activo, el cual conlleva un crecimiento que contribuye a elevar la productividad.

Asimismo, este modelo predice, en primer lugar, el riesgo de enfermedad relacionado con estrés y en segundo lugar, predice el nivel de aprendizaje en relación con las características y su comportamiento en el trabajo. Estos dos mecanismos psicológicos principales, el de tensión psicológica (o estrés) y el de aprendizaje, son independientes, lo que constituye la estructura bidimensional del modelo.

La combinación de las dos dimensiones básicas -demandas y control- genera cuatro situaciones psicosociales, con sus correspondientes implicaciones en el terreno de la salud y del comportamiento. Así, se propone un modelo con dos

dimensiones de actividad laboral (activo/pasivo) y dos mecanismos de tensión principales (poca/mucha) descritos de la siguiente forma en la figura 3 (op. cit.):

Figura 3 Modelo Demanda Control de Karasek (OIT, 1988)



Estas son las principales hipótesis del modelo:

1.- Los niveles más bajos de bienestar psicológico y los niveles más altos de síntomas y enfermedades se encontrarán en el cuadrante de **alta tensión** (cuadrante 1). Se relaciona sobre todo con enfermedades cardiovasculares, pero también con crisis asmáticas, procesos alérgicos, trastornos músculo-esqueléticos cervicales y de miembro superior, ansiedad, etc.

2.- En el extremo opuesto se encontraría el cuadrante de **baja tensión** (cuadrante 3), donde el trabajador dispone de una adecuada posibilidad de control y las exigencias son mínimas, donde la situación es más bien relajante, para este grupo de trabajadores se predicen bajos niveles de tensión psicológica y riesgo de enfermedad porque la latitud de decisión en el trabajo permite una respuesta individual óptima para cada desafío y éstos a su vez son relativamente pocos.

3.- En el cuadrante de trabajo o **aprendizaje activo** (cuadrante 2) el trabajador tiene suficientes demandas que no llegan a ser abrumadoras y que tienen la posibilidad de ser resueltas efectivamente debido a las altas posibilidades de

control que posee el trabajador y es el cuadrante que puede tener menos efectos negativos en la salud ya que mucha de la energía despertada por los estresores del trabajo activo es trasladada a través de una efectiva solución de problemas en el trabajo por lo que hay muy poca tensión que pueda causar daño, en este cuadrante también se produce aprendizaje de nuevos patrones de conducta y habilidades basadas en la experiencia psicosocial del trabajo.

4.- Finalmente, en el cuadrante de **trabajo pasivo** (cuadrante 4) debido a las pocas exigencias y a la poca posibilidad de control que puede verse reflejada en la poca o nula posibilidad que tiene el trabajador por presentar ideas innovadoras e incluso nuevas formas de trabajo, se crea un ambiente pasivo, monótono y rutinario que a la larga puede ocasionar pérdida de capacidades adquiridas, tensión psicológica y rotación de personal o retiros (Karasek y Theorell, 1990).

Sin embargo, la tensión que viven los trabajadores también tiene que ver directamente con las características del puesto o profesión que se esté llevando a cabo (OIT, 1988).

Por ejemplo, según Karasek y Theorell (1991) dentro del cuadrante 1 se ubican aquellos puestos de carácter operativo o que se realiza con maquinarias, dentro del cuadrante 2, profesiones de gran prestigio; se trata de ocupaciones en las que la persona siente una gran capacidad de control y libertad par usar todas las capacidades, aquí, buena parte de la energía activada por los estresores se convierte en acción, por lo que queda poca tensión que ocasione trastornos, dentro del tercer cuadrante se encuentran aquellos que plantean su propio ritmo de trabajo y en el cuarto aquellos puestos de tipo administrativo; éstos serían aquellos que no requieren mucha energía, pero contrario a lo que pudiera pensarse, provocan un entorno de trabajo poco atractivo que puede implicar una atrofia o pérdida gradual de capacidades anteriormente adquiridas (aprendizaje negativo), pueden generar, a largo plazo, una falta de motivación en el trabajo.

Tabla 8 La profesión y las características psicosociales del trabajo (Karasek y Theorell, 1991)

<p style="text-align: center;">POCA TENSION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empleados de reparaciones - Vendedores - Silvicultores - Electricistas - Naturalistas 	<p style="text-align: center;">ACTIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abogados - Jueces - Médicos - Profesores - Ingenieros - Enfermeras - Directivos
<p style="text-align: center;">PASIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empleados de almacenes - Empleados contables - Empleados de transporte - Conserjes 	<p style="text-align: center;">MUCHA TENSION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montadores - Cortadores - Inspectores - Manipuladores de cargas - Camareros - Cocineros - Profesiones con presencia femenina dominante

2.6.1 Tensión laboral

La diagonal B de la figura 3 muestra las consecuencias que las condiciones psicosociales generan en el comportamiento, como puede ser un desafío o una motivación, está prediciendo lo que algunos autores llaman estrés positivo, que es entendido como la situación que incrementa la motivación y las posibilidades de crecimiento y desarrollo personal (op cit).

En el otro extremo, la diagonal A muestra los efectos en la salud. De modo que, como ya se mencionó, tener un trabajo con elevadas demandas y una escasa posibilidad de control (cuadrante alta tensión) predice un aumento del riesgo de tensión psicológica y enfermedad. Las demandas tienen más consecuencias negativas si ocurren junto con una ausencia de posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con el trabajo. Si las exigencias son tan elevadas que el trabajador no puede hacerles frente, o si éste no se encuentra en posición de ejercer influencia en aspectos importantes de sus condiciones de trabajo y de poder adaptarlos, la situación genera estrés y puede aumentar la velocidad a la que se producen los procesos corporales de desgaste, conduciendo probablemente a un mayor riesgo de enfermedad o incluso la muerte (Karasek, 1990; Kristensen, 1995; En: OIT, 1998).

Se ha encontrado en numerosas ocasiones que la tensión laboral, se relaciona estrechamente con la enfermedad cardiovascular (Rosengren, Hawken, et. al. 2004; Lee, Colditz, Berckman, Kawachi, 2002; Kivimaki, Luukkonen, et. al. 2002; Malinauskiene, Grazuleviciene, et. al. 2002; Berkman, Blumenthal, et. al. 2003; Warren, 2002 y Haskel, 2003). Así mismo, debido a que estos hallazgos en ocasiones no se toman en cuenta en el sistema tradicional para determinar el tratamiento de los pacientes cardiopatas, también existen estudios que tratan de asociar la tensión laboral con los elementos fisiológicos o componentes específicos de dicha enfermedad.

En una investigación que buscaba demostrar la asociación entre la tensión laboral (utilizando el cuestionario del contenido de trabajo de Karasek) y los factores de riesgo que presentaban los pacientes que habían sido hospitalizados por una enfermedad cardiovascular (Tsutsumi, 1999), se encontró que la tensión laboral está asociada significativamente a nivel fisiológico con el aumento en la concentración de fibrinógeno en plasma, que es un agente coagulador, lo cual aumenta la posibilidad de trombos y por lo tanto, en la mayoría de los casos, de la obstrucción de las arterias, provocando un infarto agudo de miocardio. Otras investigaciones que examinan la relación entre la tensión laboral y los factores de coagulación en la sangre, sustentan lo que se ha encontrado en este estudio, como es el caso que presentan Sei Jin, Sang Baek, Bong Suk & Jong Ku (2002) en donde concluyen también que aún cuando estén controlados los factores tradicionales de riesgo como el hábito de fumar, presión arterial, niveles de colesterol total y niveles de colesterol de alta densidad; la tensión laboral está relacionada con los factores de coagulación de la sangre y contribuyen a desarrollar una Enfermedad Cardiovascular así como un Infarto Agudo de Miocardio.

Una ampliación al modelo concluye que además del control ante las exigencias del medio, la cantidad y calidad de apoyo social que brindan la supervisión y los compañeros, también influye de manera significativa para que haya un estado de motivación y por lo tanto de aprendizaje activo, o por otro lado, uno de tensión (OIT, 1988).

2.7 APOYO SOCIAL

El apoyo social hace referencia al clima social en el lugar de trabajo en relación tanto con los compañeros, como con los superiores. Tiene dos componentes: relación emocional y soporte instrumental (OIT, 1988)

Tanto el apoyo social como el control son factores que suelen verse muy influidos por los cambios en la organización del trabajo y, de hecho, las intervenciones preventivas que modifican en origen los riesgos psicosociales por lo general afectan conjuntamente a ambas dimensiones.

El Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales de España menciona algunas de las definiciones que se han manejado para el apoyo social (Pérez & Martín, 2005 En: www.mtas.es):

- "El apoyo social es definido por la presencia o ausencia relativa de recursos de apoyo psicológico provenientes de otras personas significativas".
- "La información que permite a las personas creer que: a) se preocupan de ellos y les quieren, b) son estimados y valorados y c) pertenecen a una red de comunicación y de obligaciones mutuas".
- "Transacciones interpersonales que implican la expresión de afecto positivo, la afirmación o respaldo de los valores y creencias de la persona y/o la provisión de ayuda o asistencia".
- "La disponibilidad de ayuda proveniente de otras personas".
- "El grado en que las necesidades sociales básicas se satisfacen a través de la interacción con los otros".

Esta diversidad sugiere la necesidad de retomar para este estudio una definición que abarque cuáles son los tipos o formas de apoyo social especialmente relevantes y con efectos importantes sobre el estrés laboral, la salud o la relación entre ambos.

Por apoyo social se entiende al soporte colectivo que se recibe por parte de las personas cercanas al entorno (laboral en este caso) que precisa un intercambio de información del que se derivan cinco elementos (Corneil en: OIT, 1988):

- Apoyo emocional.- Este comprende la empatía, el cuidado, el amor, la confianza y parece ser uno de los tipos de apoyo más importantes. En general, cuando las personas consideran de otra persona que ofrece apoyo, se tiende a conceptualizar en torno al apoyo emocional.
- Estímulo o elogio.- es la medida en la que una persona se siente alentada por quienes la ayudan a albergar esperanzas, a darse valor o a sobreponerse.
- Asesoramiento.- Se refiere a la información que se ofrece a otras personas para que éstas puedan usarla para hacer frente a las situaciones problemáticas. Se diferencia del apoyo instrumental en que la información no es en sí misma la solución sino que permite a quien la recibe ayudarse a sí mismo. Es la información útil para la solución de problemas, es decir, la medida en que la persona se siente informada.
- Compañía.- Es la medida en la que el individuo no está solo o el tiempo pasado con la persona que ayuda.
- Ayuda tangible.- Son recursos materiales como dinero, o ayuda en la realización de las tareas o cuando se emiten conductas instrumentales que directamente ayudan a quien lo necesita; se ayuda a otro a hacer o acabar el trabajo, se cuida de alguien etc. Es evidente que todo acto puramente instrumental tiene también consecuencias psicológicas (así, la ayuda en el trabajo puede ser una ayuda o una fuente de información y valoración, y no siempre positiva – x ej.- “necesitas ayuda y no eres autosuficiente, no tienes capacidad...”).

Las fuentes de apoyo social pueden ser muchas. House (1981) propone una relación de nueve fuentes de apoyo social: esposo/a o compañero/a, otros familiares, amigos, vecinos, jefes o supervisores, compañeros de trabajo, personas de servicio o cuidadores, grupos de autoayuda y profesionales de la salud o servicios sociales.

Atendiendo a las fuentes de apoyo que provienen del ámbito laboral cabe destacar que el apoyo que puede ofrecer el supervisor y el de los compañeros de trabajo es muy importante en la población mexicana (Juárez, 2005). En este mismo estudio se encontró que aparte del apoyo que se percibe también de las parejas y la familia, existe uno que también es importante en el ámbito laboral y es el que denominaron apoyo de “mi mismo” el cual se basa en la propia capacidad, conocimiento y experiencia.

El apoyo del superior es especialmente importante en aquellas situaciones en las que las oportunidades para la interacción entre compañeros son limitadas (OIT, 1988).

En el caso de los compañeros de trabajo existen factores relacionados principalmente con la estructura de la organización, que influyen en el apoyo que éste proporciona. Por ejemplo, los trabajos a destajo y con remuneración individual tienden a tener un nivel mucho menor de apoyo social entre compañeros debido a la competitividad generada que trabajos que suponen interacción y cooperación (op.cit)

En virtud de que el apoyo social se da entre las personas y de acuerdo a las posibilidades que se tenga dentro de la organización en la que se labora, no se puede olvidar que también existen factores de tipo personal y organizacional que van a modular y determinar la forma y tipo de apoyo social concreto que se presta en la realidad. Por ello, es preciso hacer referencia a las características personales que facilitan o dificultan las habilidades de dar o recibir apoyo. En este sentido se considera que los factores principales que determinan la frecuencia y calidad del apoyo social son la tendencia a prestar atención a las personas (orientación hacia las personas), la estabilidad emocional, la

extraversión, la capacidad de escucha empática y activa y la asertividad (House op. cit).

Desde el punto de vista del receptor cabe decir que no todas las personas tienen la misma capacidad de encajar y aceptar el apoyo que se les ofrece. Entre las características que facilitan una mejor disposición para la recepción del apoyo se encuentran: el grado de interés o predilección por buscar apoyo, la propia competencia que genera las relaciones con las demás personas, la asertividad y sociabilidad, la ausencia o bajos niveles de ansiedad social, el sentirse cómodo en situaciones de intimidad, la capacidad de empatía, las habilidades para resolver problemas sociales, la capacidad para percibir correctamente las señales sociales, un estilo de afrontamiento que permita desarrollar recursos sociales. Así mismo, como ya se mencionó, hay que tomar en cuenta que estas características a su vez se encuentran delimitadas por el entorno organizacional como son el tipo de estructura, los valores predominantes según sean de competitividad o solidaridad, de individualismo o sociabilidad, el número de empleados o supervisores, el tipo de objetivos, estilos de mando y la disposición física (Cazals & Almudever, 1993).

Finalmente, dependiendo de cada uno de estos factores y su relación, el apoyo social puede influir en el estrés laboral y la salud (tomando en cuenta que el estrés tiene efectos en la salud física y mental) en las siguientes formas:

- Puede influir positivamente, y de forma directa, sobre la salud y el bienestar en la medida que contribuye a satisfacer necesidades humanas como las de seguridad, contacto social, pertenencia, estima, afecto etc. en este sentido, los efectos positivos de apoyo social sobre la salud pueden compensar los negativos del estrés.
- El apoyo puede reducir directamente los niveles de estrés laboral de distintas maneras y, por ello, mejorar indirectamente la salud. Por ejemplo, los jefes o compañeros, con su apoyo, pueden minimizar tensiones interpersonales.
- El apoyo social se manifiesta como un elemento importante para ayudar a las personas a vivir de manera más saludable incluso en presencia de situaciones estresantes.

Los efectos positivos de un clima laboral favorecedor del apoyo social, se han relacionado con la salud de los trabajadores, por lo que se les debiera permitir a todos el acceso a tal apoyo de aquellos con quienes se trabaja normalmente, así como la intervención y el interés en este factor, en conjunto con otros, como un medio de prevención para el Infarto Agudo de Miocardio, el apoyo social también ha demostrado poseer una estrecha relación con el menor riesgo de infarto agudo de miocardio por sí mismo (AJN, 2003; Chen, Gilligan, Elliot, Richard & Contrada, 2005; Everson-Rose & Lewis, 2005; Frasure-Smith et al., 2000; Frasure-Smith & Lesperance, 2003; Greenwood et al. 1995; Heart Disease Weekly, 2004; Hildingh & Fridlund, 2003; JPNMHS, 2000; King et al. 2001; Mookadam & Arthur, 2004; Sykes, et al. 2002; Wang, Mittleman & Orth-Gomer, 2005).

Cuando existe apoyo social y es adecuado, puede "amortiguar" parte del potencial estresor generado por la combinación de altas demandas y bajo control. Si es escaso o falta, o si el entorno psicosocial se caracteriza por la discriminación o la intimidación, se añade un nuevo factor de estrés a los ya existentes (Gil y Peiró, 1997; Cohen y Ashby, 1985). En este sentido, el mundo laboral ofrece la posibilidad de integrar a las personas en grupos, de ofrecerles estatus e identificación social con otras personas y grupos, puede contribuir a la satisfacción de necesidades sociales, etc.

Según el Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales (Pérez & Martín, 2005), se debe procurar en primer lugar la accesibilidad como la única manera de ser una fuente de apoyo o de recibirlo. En este sentido, hay que asegurar unas condiciones de trabajo que faciliten las posibilidades de contactos libres y frecuentes entre trabajadores. Hay muchos factores que impiden la accesibilidad pero entre ellos cabe destacar el aislamiento físico, el aislamiento social (ausencia de alguien con quien comunicarse sobre el trabajo incluso en ausencia de aislamiento físico), las estructuras y las tecnologías de trabajo, etc. Además es preciso que las personas se comporten entre sí de modo que efectivamente se genere apoyo social. No basta con indicar a las personas que ofrezcan más apoyo social sino que es preciso instruir las y entrenar las para ofrecer los cuatro tipos de apoyo antes mencionados (Cohen y Ashby, 1985).

El apoyo emocional parece ser más importante para el estrés y la salud, más general en sus efectos pero también el más difícil de transmitir como habilidad. Por ello debe ser el foco central de los esfuerzos de entrenamiento.

Finalmente, se recomienda una focalización estratégica. Los primeros esfuerzos para favorecer el apoyo social deben dirigirse a aquellos trabajadores y contextos laborales caracterizados por altos niveles de estrés laboral (Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales, 2005).

Sin embargo, además de los factores laborales mencionados, existen factores personales que preceden al infarto de miocardio y que de igual manera se deben considerar tanto a nivel de prevención como de tratamiento, dentro de los cuales el que ha demostrado tener mayor asociación con éste y al mismo tiempo más polémica, es el patrón de conducta tipo A por lo que se abordará más extensamente en el siguiente capítulo.

CAPITULO 3

FACTORES PERSONALES: PATRÓN DE CONDUCTA TIPO A

Recientemente se ha señalado que existen factores psicosociales causantes de estrés que pueden estar presentes en la mayoría de los entornos y que pudieran afectar a todos los individuos, pero algunos autores destacan que la forma de reaccionar de éstos siempre es previa cognición y estará ligada al grado de vulnerabilidad del sujeto y a su perfil psicológico (Bernardo, 1999).

Dentro de este perfil, se puede incorporar el patrón de conducta tipo A (PCTA) el cual es considerado actualmente como factor de riesgo de la enfermedad coronaria y en particular, de la Cardiopatía Isquémica (CI) ya que dicho tipo de personalidad es el que ha demostrado tener mayor asociación con esa enfermedad (Dembroski, 1978; Kawachi, et al. 1998; Krantz, Grunberg & Baum, 1985; Moscoso, 1989; Redford, et al. 2003; Sender, 1993).

Este patrón se concibe de manera multidimensional ya que es caracterizado en primera instancia como de alta reactividad cardiovascular seguida de factores que involucran desde la tensión muscular, hasta una actividad psicomotora, cognitiva y conductual intensa (Friedman y Rosenman, 1974).

3.1 DEFINICIÓN DEL PCTA

Desde 1959 Friedman y Rosenman (op cit.) ya habían identificado este tipo de conducta y señalaron que se caracterizaba por una serie de comportamientos como: impulso competitivo excesivo, impaciencia, hostilidad, lenguaje vigoroso y movimientos motores rápidos; ellos describen al patrón de conducta tipo A como una característica emotiva-activa compleja, la cual es exhibida por aquellos individuos quienes son comprometidos en luchas crónicas por obtener un ilimitado número de cosas en el periodo de tiempo más corto por encima de otras cosas o personas en el mismo ambiente.

Por su parte, Jenkins (1971) lo llama también el modelo de conducta coronaria debido a sus grandes asociaciones que en ese tiempo ya presentaba con los pacientes con enfermedades del corazón y lo describió como: un síndrome conductual o estilo de vida caracterizado por extremos de competitividad, logrando algo siempre, compitiendo con agresividad, apresuramiento, impaciencia, intranquilidad, estando sumamente alerta, veloz, con tensión a la musculatura facial y sentimiento de estar bajo la presión del tiempo y la puesta a prueba de su responsabilidad.

Para Price (1982), en su modelo de aprendizaje cognitivo, la conducta tipo A es una forma de afrontamiento encaminada a preservar las creencias y combatir los temores, elementos cognitivos que la persona ha aprendido y que están moldeados por la cultura, instituciones y el medio familiar.

Dembroski, por su parte (1978), se refiere a éste como un síndrome de conducta o modo de vida manifiesto que se caracteriza por conductas de hostilidad, competitividad, prisa, impaciencia, desasosiego, agresividad (reprimida o no), lenguaje explosivo, alerta excesiva, sentimiento de presión y tensión muscular, que se ha convertido, según el autor, en el factor psicosocial quizá más determinante en el aumento del colesterol y por lo tanto de una enfermedad coronaria.

Las personas que muestran ese particular patrón de conducta al que se refieren estos autores son llamadas sujetos Tipo A, y quienes muestran el tipo de conductas opuesto -un estilo satisfactoriamente relajado, no apresurado y maduro- son designados Tipo B (Moscoso, 1989).

También se puede señalar que la Conducta tipo A consiste en una serie de patrones conductuales caracterizados por presentar una necesidad de respeto por la autoridad y aspiraciones hacia la misma, rasgos de actividad constante, planeamiento cuidadoso, preferencia por actividades intelectuales, tendencia a la inseguridad y a la competitividad compulsiva, vulnerabilidad ante el fracaso, a la sensación de pérdida de control sobre el ambiente, así como tendencia a la dominación, la agresión y a guardarse los problemas para sí mismo, lo que

tiene como consecuencia alta tensión y depresión (Ibáñez, 1998; Eysenck, 1983).

La importancia psicológica y médica del patrón de conducta Tipo A, tiene su fundamento en los estudios longitudinales que tratan acerca de la incidencia diferencial de trastornos coronarios entre grupos de personas Tipo A y B. La incidencia del infarto del miocardio, angina de pecho, y recurrencia del evento, es más del doble para las personas Tipo A que para las Tipo B (Bages, 1995).

3.2 ADQUISICION DEL PCTA

El PCTA se gesta y evoluciona en la infancia y en los años de formación, para llegar a su máxima manifestación en la vida laboral, donde los temores y creencias adquieren un mayor sentido y la interacción con el trabajo y las personas con las que se relaciona presenta nuevos retos, más estrés y más competitividad (Turner, Sherwood & Light, 1993).

Según Price (1982) la influencia de la familia es decisiva en la adquisición del PCTA, a través de varios modelos de interacción que pueden darse en uno o en ambos padres; propone algunos modelos de inducción de conductas tipo A como son:

1. Padres poco afectuosos, con poca respuesta a la demanda y conducta impredecible.
2. Padres aprobadores sólo de conductas excepcionales, e indiferentes a otros procesos.
3. Atención parental exclusiva al resultado de la acción y no al proceso.
4. Críticas severas a las conductas que no son excepcionales.
5. Instrucciones directas para alentar conductas tipo A (prisas, hostilidad).
6. Modelos familiares de conducta tipo A que se imitan.

3.3 CARACTERÍSTICAS

El PCTA se compone de una serie de rasgos que manifiestan las personas ante las diferentes situaciones de su vida, la tabla que se presenta a continuación muestra de manera más específica las características de este tipo de personas (Bages, 1995):

- Ambicioso, dominador, impaciente, agresivo, con espíritu de competencia.
- Ante el estrés de la vida moderna, tiene reacciones de impotencia. Se mantiene bajo calma forzada, pero con rabia retenida, al verse obligado a dominar sus reacciones.
- Posee al extremo un espíritu de competencia.
- Vive perpetuamente obsesionado del tiempo perdido, se irrita por retardos en restaurantes, aeropuertos y embotellamientos, así como con las personas que no parecen comprenderlo de inmediato.
- Tendencia a comer, caminar, manejar y escribir deprisa, incluso cuando no tiene por qué hacerlo. Lucha constantemente contra el reloj. No sabe descansar. No puede estar sin hacer nada.
- Se esfuerza con frenesí en obtener una mayor cantidad de bienes materiales.
- Insatisfecho crónico con relación a sus logros, su salario, su economía, su forma de vida.
- Trabajador en extremo, aun el descanso lo convierte en trabajo. Niega la sensación de fatiga.
- Perfeccionista. Confía solo en él mismo, y él finalmente decide.
- No se evade jamás en sus decisiones y objetivos
- El dinero no le interesa, pero a medida que asciende, peor retribuido se sentirá.
- No dirige a sus subordinados tan duramente como a sí mismo, porque no tiene tiempo para perderlo con ellos. Quiere su respeto, no su amistad.
- Extrañamente, se acuesta más temprano que el Tipo B. Es puntual y espera lo mismo de los demás.

- Come rápido y no se queja jamás de la calidad. Ingiere con rapidez los alimentos.
- Cuando abandona su oficina, la deja bien arreglada, nada fuera de su lugar y con los papeles en orden.
- No ama el deporte, no le interesa o no pierde el tiempo en practicarlo.

Con estas características se pueden identificar diversos indicadores generales de la personalidad Tipo A, dentro de los que se pueden mencionar: postura de alerta, expresión de tensión, caminar rápido, hacer las cosas rápidamente, e interrumpir a los demás o retarlos.

También existen varios signos psicomotores (Dembroski, 1978) que distinguen a las personas con Patrón de Conducta Tipo A:

En relación con la impaciencia:

- 1) Tensión facial crónica: contracción de los músculos frontales, con formación de pliegues en la frente y estrechez de los párpados.
- 2) Movimientos repetitivos o tics en párpados y hombros.
- 3) Postura tensa, con movimientos bruscos y espasmódicos.
- 4) Conversación acelerada (más de 140 palabras por minuto).
- 5) Prolepsis o respuesta anticipada.
- 6) Suspiros.
- 7) Sudación excesiva.
- 8) Parpadeo repetitivo (más de 25 veces por minuto).

En relación con la hostilidad:

- 1) Hostilidad facial: Es la combinación de la contracción sostenida de los músculos orbiculares, de los músculos del complejo máxilomasetero y de los que rodean la boca. Pigmentación peri orbitaria, predominantemente en el párpado inferior aunque a veces se ve en ambos, lo que comúnmente se conoce como ojeras.
- 2) Retracción sostenida de los párpados superiores o de ambos, exponiendo la esclerótica por encima y debajo del iris.

- 3) Cualidad hostil de la voz, que es áspera, irritante, intensa, severa.
- 4) Puños cerrados durante la conversación.
- 5) Risa hostil: fuerte, explosiva, displacentera y trepidante.

Como ya se había mencionado, las características del PCTA destacan más en el medio laboral, donde el reto implícito y el estrés en general proporcionan el medio adecuado para que los individuos tipo A desplieguen su estilo conductual particular. Incluso Bages (1995) sugiere que las tareas de tipo cognitivo específicamente son las que producen una reactividad más significativa en cuanto a la presión arterial y frecuencia cardiaca en personas tipo A, sin embargo, no todos los aspectos de este tipo de conducta necesitan ser presentados por una persona para ser clasificado como poseedor de este.

3.4 TIPOLOGÍAS DEL PATRÓN DE CONDUCTA TIPO A

Según el instrumento para detectar tipo A de Friedman y Rosenman (En: Sender, 1993), se puede ubicar al sujeto en cuatro categorías, también llamadas tipologías y se caracterizan por lo siguiente:

- TIPO A1

1. Expresión general de alerta, energía y confianza en sí mismo.
2. Voz alta y enérgica.
3. Lenguaje escueto. Respuestas breves y concisas.
4. Omisión del final de frases o palabras.
5. Lenguaje rápido y acelerado, sobre todo al final de frases largas.
6. Lenguaje explosivo como característica general del habla y posibilidad de interjecciones.
7. Interrumpe con respuestas rápidas antes de que el interlocutor acabe.
8. Presiona al otro diciendo “si...si...mmm..bien...bien...” o asintiendo con la cabeza mientras el otro habla.

9. Reacciones impetuosas y crispadas ante las preguntas que se refieren a situaciones de espera.
10. Suspiros frecuentes.
11. Hostilidad hacia la otra persona y/o temas de la conversación.
12. Respuestas de una sola palabra y bruscas.
13. Cerrar el puño o apuntar con el dedo para enfatizar sus respuestas verbales.

- TIPO A2

1. Impresión general de una cierta energía. Vitalidad, dinamismo, pero no excesivo.
2. La cualidad de la voz puede ser baja o alta, no siempre es igual.
3. Respuestas habitualmente breves, pero no concisas, bruscas o de una sola palabra.
4. Ocasionalmente omite finales de frases o palabras.
5. Habla rápido o acelerado algunas veces.
6. Lenguaje explosivo en algunas respuestas.
7. Interrumpe algunas veces.
8. Urge al otro a terminar las preguntas a menudo pero no de forma continua.
9. Reacciones fuertes de impaciencia de forma ocasional.
10. Mantiene el puño cerrado o señala con el dedo en muy pocas ocasiones.
11. Suspiros ocasionales.
12. Hostilidad hacia la otra persona muy infrecuente.
13. Respuestas enfáticas y bruscas ocasionales.

- TIPO B

1. Expresión general de relajación, calma y atención tranquila.
2. Voz suave, usualmente de volumen bajo.
3. Respuestas extensas y prolijas.
4. No omite finales de frases o palabras.
5. Ritmo del habla lento o moderado, sin aceleraciones.

6. Pocas inflexiones en la voz, monotonía.
7. Casi nunca interrumpe.
8. No presiona al otro a que acabe.
9. Indiferencia ante esperas.
10. Nunca emplea gestos crispados para enfatizar (cerrar el puño/señalar con el dedo).
11. Hostilidad ausente o muy rara.
12. Ausencia de suspiros.
13. Ausencia de respuestas de una sola palabra.

- TIPO X

50% características A

50% características B

Finalmente las personas que manifiestan el PCTA son por lo general más dedicadas a su vocación o profesión que a otros aspectos de sus vidas, a los que son relativamente descuidados.

3.5 PCTA Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

Los individuos con patrón de conducta tipo A tienden a reaccionar con la vía autónoma, es decir, por la activación del sistema simpático adrenal o liberación de adrenalina y noradrenalina en la sangre, lo cual puede provocar, bajo un estado crónico, el endurecimiento de las arterias (Blumenthal et al, 1987 y Williams et al, 1980). La respuesta de los tipo A ante estrés provoca un mayor incremento en la frecuencia cardiaca, la presión arterial, el desgaste y la rotura de las arterias coronarias y eleva los niveles de colesterol en la sangre, la vasodilatación en músculos esqueléticos de antebrazo y el aumento de epinefrina en plasma, además esta respuesta puede provocar el coagulación de la sangre y el bloqueo en las arterias. Esto significa que en presencia de estímulos definidos como estresantes, los tipo A muestran un aumento de distintos indicadores de actividad cardiovascular (Nalini, 1999).

Se han realizado ya diversas investigaciones en las que se analiza principalmente la relación del PCTA con el riesgo de enfermedad cardiovascular comparando dos grupos (tipo A y tipo B) y se ha concluido que en general, éste patrón está relacionado con el incremento de riesgo coronario, además, estas mismas evidencias demuestran que existen factores específicos considerados como “tóxicos” y que se relacionan más con el incremento de riesgo coronario, como la hostilidad ya que ésta puede incrementar la respuesta al estrés (Buselli & Stuart, 1999; Donker & Breteler, 2004; Everson et al. 1997; Heart Disease Weekly, 2004; Helmers et al, 1995; Mattheus et al, 2004; Mittleman et. al. 1995; Rauschhuber et al. 2005; Redford, et. al., 2003; Sethness, Smith, Glazer, Ruiz & Gallo, 2004; Smith & Ruiz, 2002; Suls & Bunde 2005).

Estos estudios se han realizado comparando un grupo caso (con ECV) y uno control, con personas aparentemente sanas y han permitido sugerir la existencia de un perfil de riesgo psicológico en el que los elementos principales son:

- Hostilidad (hostilidad, resentimiento)
- Agresividad (negatividad, ataque)
- Emoción (neuroticismo, culpa)
- Edad (menor de 50 años)
- Tipo A global (todas las características juntas que conforman el PCTA)
- Alta dedicación en el trabajo.

En México, en un estudio de análisis de una escala de Patrón de Conducta Tipo A para adultos, realizado por Juárez, Frías y Reynoso (2005), se demostró que existen aspectos tanto positivos (locus de control interno, Autoeficacia y necesidad de logro) como negativos (hostilidad, impaciencia, etc.) del PCTA , éstos últimos aspectos (los negativos) se relacionan con la ECV, de hecho, se encontraron correlaciones positivas entre la hostilidad y los síntomas del aparato circulatorio, confirmando lo mencionado en los estudios anteriores de la importancia de factores específicos como la ira y la hostilidad en la salud cardiovascular.

Finalmente, retomando la información contenida en este trabajo, se han encontrado suficientes evidencias para concluir que los factores psicosociales del entorno y personales, tienen una relación importante con diversos desórdenes cardiovasculares, incluso en ocasiones aún más que los factores de riesgo físico o químico del ambiente laboral e independiente de otros factores de riesgo cardiovascular como la obesidad, el consumo de tabaco, la actividad física, el consumo de alcohol, el colesterol, la hipertensión o factores hereditarios (Armano, 2002; Fine, 1996; Kamarck, et al. 2002; Rosengren, 2004; Theorell, 1996). También existen diferencias individuales o factores personales como el PCTA, que están asociados con esta enfermedad, Sin embargo, en México, la investigación de estos factores y su relación con las enfermedades cardiovasculares, ha sido insuficiente.

Montes de Oca (2002), realizó un estudio relacionando las variables del modelo demanda / control, estilos de afrontamiento, patrón de conducta tipo A y su relación con los efectos del estrés sobre la salud, sus resultados corroboran la teoría de Karasek (1998) acerca de que las condiciones demanda / control / apoyo social determinan la existencia de alto estrés y de enfermedad percibida, pero también reconoce que si además de estas condiciones adversas (de demanda-control-apoyo social) se presentan características del patrón de conducta tipo A, los riesgos de enfermedad serán mayores.

Bajo esta misma línea, el presente estudio permitirá ver cuál de estos factores considerados (tensión laboral, según el modelo D/C y PCTA) funciona como mejor predictor de la Cardiopatía Isquémica, así como también determinar si cuando éstas se presentan conjuntamente, aumenta aún más la probabilidad de desarrollar dicha enfermedad en esta población.

Además el reconocimiento de que la enfermedad cardiovascular está ligada a un factor psicosocial presente en el ámbito laboral hace que se preste a dicho riesgo una atención particular, lo que puede originar una mejora a nivel de prevención y obtener los siguientes beneficios prácticos:

- Reducir el riesgo de padecer Cardiopatía Isquémica (angor e infarto) en los trabajadores y minimizar las posibilidades de discapacidad por esta causa.
- Mejorar la calidad de vida de los trabajadores con ECV.
- Reducir la mortalidad por CI en la población económicamente activa.
- Reducir las incapacidades, absentismos, retiros prematuros y rotación de personal entre otras cosas y por lo tanto: reducir los costos a largo plazo generados como consecuencia de la CI en las empresas.
- Mejorar los programas de rehabilitación cardiaca, que hasta este momento dejan a un lado la vida laboral de los pacientes.

Debido a investigaciones como las que se mencionaron anteriormente y a la importancia que tiene el estudio de las enfermedades del corazón como la causa principal de muerte en México (particularmente de la cardiopatía isquémica), surgen las siguientes preguntas de investigación:

- 1.- ¿Los niveles del patrón de conducta tipo A que presenta un grupo de trabajadores que fueron hospitalizados por infarto agudo de miocardio diferirá significativamente al que presente un grupo de trabajadores “sanos”?
- 2.- ¿El grado de apoyo social recibido que reporten será diferente para ambos grupos?
- 3.- ¿La tensión laboral que se presente en el grupo de trabajadores con cardiopatía isquémica diferirá significativamente de la que se reporte en el grupo de trabajadores sin ECV aparente?
- 4.- ¿La combinación de estos tres factores relacionados con las características personales, laborales y sociales aumentará la probabilidad de una cardiopatía isquémica en los trabajadores?

Así, se considera que es necesario determinar si los factores psicosociales mencionados influyen para la incidencia de dicha enfermedad en pacientes dentro de una población mexicana, para darle la debida importancia a éstos como factores de riesgo adicionales a los tradicionales con los que se ha trabajado prioritariamente hasta hoy.

CAPITULO 4 METODOLOGÍA

La presente investigación se realizó dentro del proyecto de Psicología del Trabajo y Salud Ocupacional de la UIICSE, asimismo el estudio de esta tesis así como sus resultados contribuyen con una parte de algunos objetivos planteados en su proyecto general dentro de la línea de investigación titulada: “Factores psicosociales laborales y personales en la reincidencia del paciente cardiópata” con adscripción al PAPIIT No. IN315305-3

OBJETIVOS:

O1.- Determinar si los niveles del patrón de conducta tipo A, el apoyo social y la tensión laboral difieren significativamente entre un grupo de trabajadores que fueron hospitalizados por cardiopatía isquémica y otro grupo de personas “aparentemente sanas” que se encuentran económicamente activos.

O2.- Determinar si la combinación de las variables tensión laboral, apoyo social y conducta tipo A está asociada con la cardiopatía isquémica en mayor medida que cada una de ellas por sí solas en la muestra evaluada.

PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS:

1.- El grupo de trabajadores hospitalizados por cardiopatía isquémica presentará significativamente mayores puntajes de conducta tipo A en contraste con el grupo control.

2.- Los trabajadores que reporten mayor apoyo social pertenecerán en mayor probabilidad al grupo de trabajadores “aparentemente sanos”.

3.- Los niveles de tensión laboral que presente el grupo de trabajadores hospitalizados por cardiopatía isquémica será mayor a la que informe el grupo testigo.

4.- La combinación de las variables tensión laboral, apoyo social, y conducta tipo A tendrá una mayor asociación con la cardiopatía isquémica que cada una de ellas por sí solas.

MÉTODO:

- **Sujetos:** La población consta de dos grupos, El primer grupo que se le denominó “caso” o de trabajadores dados de alta del hospital 1º de Octubre del ISSSTE y del hospital de cardiología del Centro Médico, Siglo XXI del IMSS fue de 26 personas cuyo diagnóstico era de cardiopatía isquémica. El segundo grupo, denominado grupo control fue de 30 trabajadores del H. Ayuntamiento de Villa del Carbón y de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones de la STPS. Sin diagnóstico de enfermedad cardiovascular y aparentemente “sanos”. Los principales criterios de inclusión fueron que debían ser económicamente activos y menores de 60 años. Para ambos grupos se buscó homogeneizar las condiciones en cuanto a edad, sexo, posición económica y tipo de trabajo. Los tipos de trabajo en cuanto a jerarquías que se identificaron principalmente fueron: encargado, supervisor o jefe, trabajos administrativos y trabajos operativos. Éstas se describirán detalladamente en el apartado correspondiente a los resultados.

- **Situación de estudio:** Al grupo de trabajadores con cardiopatía isquémica se les aplicaron los cuestionarios en su cuarto del hospital una vez que estaba confirmado su egreso por mejoría (dados de alta) los cuales fueron llenados por el mismo paciente en un tiempo aproximado de 30 minutos. Al grupo control se les aplicaron los mismos cuestionarios en su lugar de trabajo los cuales también fueron contestados por ellos mismos con un tiempo aproximado de 20 minutos por persona.

➤ **Diseño de investigación:**

- Comparativo o caso-control (se compararán dos grupos, uno de trabajadores que hayan sido hospitalizados por Cardiopatía Isquémica y otro grupo control con trabajadores aparentemente “sanos”)
- Transversal–correlacional (se hará una sola aplicación relacionando entre sí las variables mencionadas) (Hernández S, 1991).

DEFINICIÓN DE VARIABLES:

- Tensión laboral.- Es el efecto negativo que surge de la relación asimétrica entre las demandas laborales y la posibilidad de control (de las propias capacidades o sobre las tareas) de las personas dentro de su trabajo, esto es, aquellos trabajadores que reporten altas demandas y bajo control, tendrán una “tensión laboral alta”. Para obtener esta variable en un valor único continuo se proponen dos formas, el modelo cuadrante y el modelo cociente. Este último se utilizó en el presente estudio; en este modelo se obtiene una variable continua dividiendo las demandas por la latitud de decisión (la posibilidad de control sobre las tareas y de las propias capacidades), clasificando a los participantes en alta o baja tensión por un punto de corte arbitrario. (ver: <http://www.workhealth.org>)
- Patrón de conducta tipo A.- Es un síndrome de conducta o modo de vida manifiesto que se caracteriza por un nivel considerable de hostilidad, competitividad, prisa, impaciencia, desasosiego, agresividad (reprimida o no), lenguaje explosivo, alerta excesiva, sentimiento de presión, tensión muscular y tendencia al trabajo excesivo y estresante sin adecuados periodos de vacaciones (Dembroski, T. M. 1978). Este será evaluado según las puntuaciones del cuestionario de conducta tipo A de Reynoso (1997), el cual contestan personalmente.

- Apoyo social.- Es el apoyo colectivo por parte de las personas cercanas al entorno laboral (compañeros o jefe) que precisa un intercambio de información y que incluye ayuda y valoración por parte de los demás del que se derivan cinco elementos: apoyo emocional, estímulo o elogio, asesoramiento, compañía y ayuda tangible (Corneil en: OIT, 1988). Será evaluado por la puntuación de los reactivos 17-24 del cuestionario JCQ (Karasek, Piaper, 1993).
- Cardiopatía Isquémica.- Es la afección miocárdica debida a una desproporción entre el aporte del flujo sanguíneo coronario y los requerimientos miocárdicos, causada por cambios en la circulación coronaria. Comprende estadios crónicos (angina estable), temporales o sub agudos (angina inestable) y agudos (infarto agudo de miocardio). Para el grupo “caso” se evaluará tomando en cuenta el diagnóstico previo incluido en el expediente de los hospitales antes mencionados así como los indicadores de salud o de síntomas del cuestionario de Síntomas Cardiovasculares (adaptado por Juárez, 2005) para ambos grupos (caso y control).

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

- El Cuestionario de Contenido del Trabajo (JCQ por sus siglas en inglés) (Consultar: Karasek, Piaper, 1993) En su versión de 27 reactivos para evaluar el control, las demandas psicológicas del trabajo, estabilidad laboral, apoyo social del jefe y apoyo social de los compañeros y la escala de respuestas es de 5 opciones que van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. La validez de este estudio está demostrada en trabajadores mexicanos (Cedillo, 1999; Juárez, 2005).
- Cuestionario de patrón A de conducta para adultos (Reynoso, 1997). Este cuestionario consta de 20 reactivos con 4 opciones de respuesta

cada uno y evalúa el actuar de las personas en determinadas situaciones típicas de los sujetos con PCTA. La validez de este estudio fue realizada por Reynoso y Seligson, (op cit.)

- Cuestionario de estilos de vida desarrollado en base a la Encuesta Nacional de Salud (ENSA). Consta de 17 preguntas con 2 opciones de respuesta (si o no) que se refieren a algunas conductas específicas que realiza la persona en su vida diaria y que están relacionados estrechamente con la ECV tales como consumo de alcohol, tabaco y drogas, apego terapéutico y ejercicio. Esta encuesta se ha utilizado a nivel nacional por lo que su aplicación en el presente estudio es pertinente.

- Cuestionario de síntomas cardiovasculares (utilizado por el Servicio Médico de la UNAM, Adaptado por Juárez, 2005) Este cuestionario consta de 10 preguntas que se relacionan con la frecuencia con que la persona ha experimentado síntomas relacionados con la ECV y las opciones de respuesta son cuatro que van desde no o nunca hasta frecuentemente.

- Expediente del paciente en el hospital, para identificación de diagnóstico correspondiente a cada paciente del grupo caso; cabe señalar que el grupo control se reportó aparentemente “sano” por lo que no existía un expediente médico para tales participantes.

PROCEDIMIENTO:

1.- Para el grupo “caso”, cada día se identificaba a los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica que se daban de alta del servicio de cardiología del hospital. Posteriormente se revisaba su expediente para identificar los principales criterios de inclusión.

Una vez que se identificaba a estos pacientes, se les hacían preguntas de tipo demográfico para el llenado de la cédula de identificación.

Finalmente, se le entregaba a cada paciente los cuestionarios en su cuarto del hospital los cuales eran llenados por él mismo en un tiempo aproximado de 30 minutos.

2.- Para el grupo control, se acudió a las dependencias antes mencionadas en las cuales aceptaron participar las personas y se identificó aquellos que cubrían con los principales criterios de inclusión.

Posteriormente se acudió a su lugar de trabajo, se llenó la cédula de identificación con sus datos demográficos y finalmente se les entregaban los cuestionarios para que fueran llenados individualmente. Este grupo tardó un tiempo aproximado de 20 minutos por persona.

La participación de cada uno de los colaboradores de los dos grupos fue voluntaria por lo que cada paciente firmó una carta de consentimiento informado (ver Anexo 2) donde se establecieron los propósitos del estudio y las personas aceptaban su participación en él.

CAPITULO 5 RESULTADOS

En este capítulo se presenta primeramente el análisis descriptivo de los datos demográficos y posteriormente se detalla con el análisis de cada variable psicosocial.

La población constó de 56 personas que cumplieron con todos los criterios de inclusión de las cuales se formaron dos grupos:

El primero fue denominado grupo caso y se conformó de 26 personas que fueron diagnosticadas con Cardiopatía Isquémica (angor e infarto del miocardio), la media de edades para este grupo fue de 50.87, 19 personas fueron hombres y 7 mujeres (Ver fig. 4 y 5); los niveles de escolaridad predominantes fueron preparatoria o carrera técnica. En cuanto al tipo de trabajo que desempeñaban predominó el de empleado operativo, director o jefe, maestro y asistente, el 53% trabajaba en el sector público y el 47% en el privado.

El segundo fue denominado grupo control y se conformó de 30 personas “sanas”, la media de edades para este grupo fue de 37.10, 18 personas fueron hombres y 12 mujeres (Ver fig. 4 y 5); los niveles de escolaridad predominantes fueron profesional y preparatoria o carrera técnica. En cuanto al tipo de trabajo que desempeñaban predominó el de trabajo administrativo, programador de sistemas y encargado, director o jefe, el 97% trabajaba en el sector público y el 3% en el privado.

Fig. 4 Media de edades por grupo

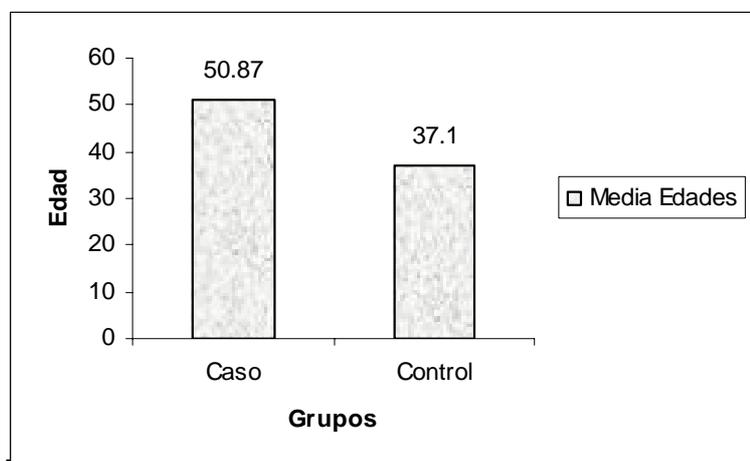


Fig. 5 Número de hombres y mujeres por grupo

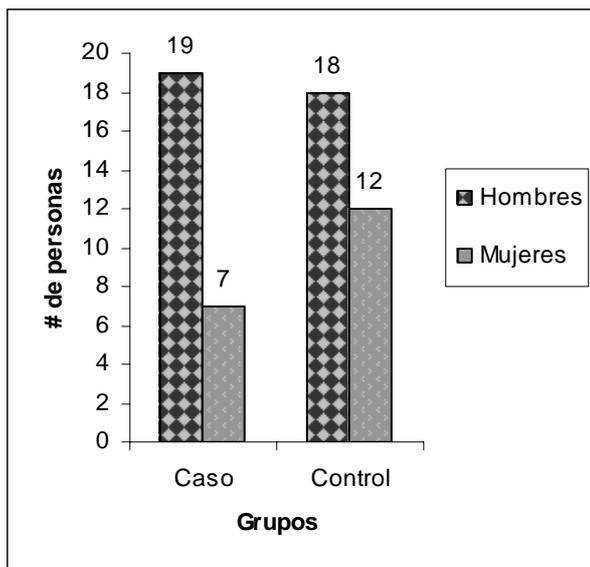
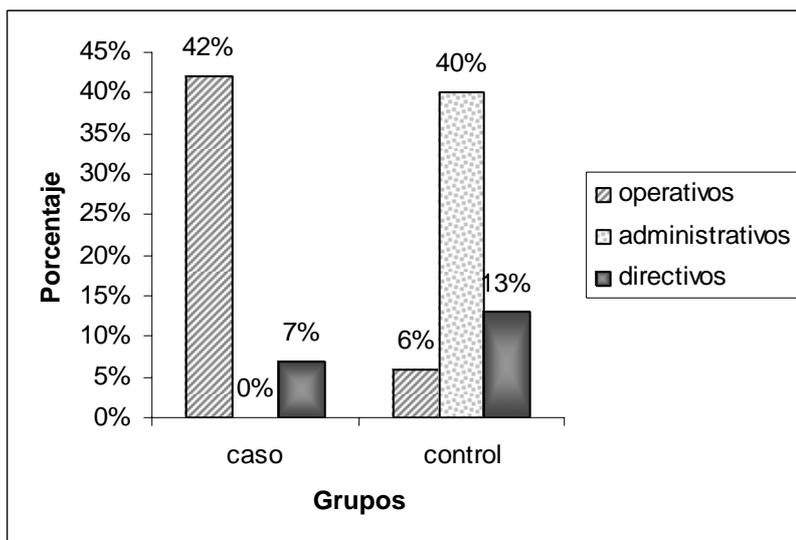


Fig. 6 Tipos de trabajos desempeñados predominantes por grupo



Para el análisis de datos, en un primer momento se utilizó la prueba estadística “t” de Student para grupos independientes, con el objeto de evaluar si los dos grupos (caso-control) difieren entre sí significativamente respecto a sus medias de las variables Tensión Laboral (TL), Apoyo Social (AS) y Tipo A (TA) y por lo tanto inferir su asociación con la Cardiopatía Isquémica (CI). También se utilizó el método de χ^2 para evaluar el impacto de la combinación de dichas variables en la Cardiopatía Isquémica.

En la tabla 9, que se presenta a continuación, se muestran la media y la desviación estándar (sd) de cada una de las variables psicosociales evaluadas en el estudio:

Tabla 9 Media y desviación estándar de cada una de las variables

* Es el cociente de las demandas entre la latitud de decisión (ver pág. 58).

	Caso – Control	N	Media	Desviación Estándar
Latitud de decisión	Control	30	60.5192	8.82022
	Caso	26	58.4896	9.31499
Demandas	Control	30	27.6459	6.28458
	Caso	26	29.2213	7.55381
Tensión Laboral*	Control	30	.9401	.28376
	Caso	26	1.0193	.28511
Apoyo Social Compañeros	Control	30	11.6000	3.38964
	Caso	26	13.1373	2.53665
Apoyo Social del Jefe	control	30	12.1273	2.67507
	caso	26	11.7238	3.54981
Apoyo Social en el Trabajo	control	30	24.0468	5.19480
	caso	26	24.9542	5.18322
Tipo A	control	30	45.5560	5.31890
	caso	26	45.2631	7.17929

En la siguiente tabla se muestra el valor de “t” en cada una de las variables así como su nivel de significancia.

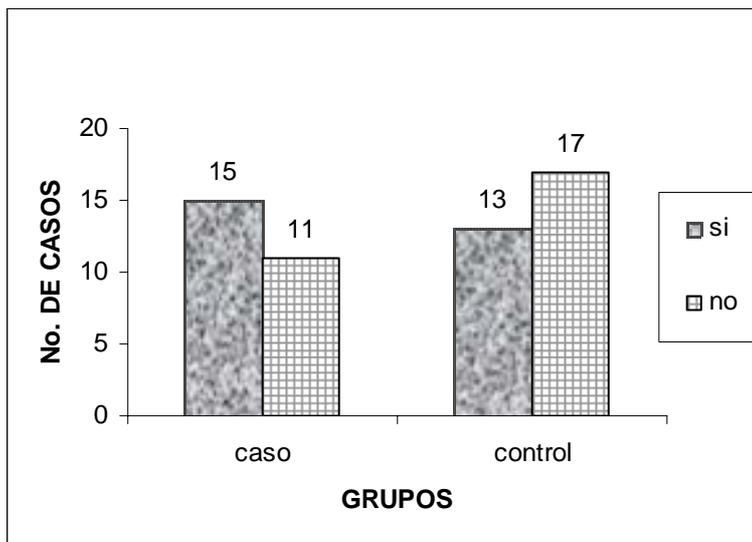
Tabla 10 Valor de “t” y nivel de significancia de cada variable

	t	df	Significancia
LAT DE DECISION	.837	54	.406
DEMANDAS	-.852	54	.398
TENSIÓN LABORAL	-1.039	54	.303
AP SOC COMPAÑER	-1.897	54	.063
AP SOC JEFE	.484	54	.630
APOYO SOC TRAB	-.653	54	.517
TIPO A	.175	54	.862

En cuanto a las diferencias entre los grupos caso y control con respecto a la variable tensión laboral el valor de “t” ($t=-1.039$) no es estadísticamente significativo ($p=.303$) como se muestra en la tabla 10 por lo que se rechaza la hipótesis 1.

De acuerdo con los puntos de corte nacionales de la variable Tensión laboral en Estados Unidos (media $\geq .1$) (En: www.workhealth.org), el grupo “caso” presentó tensión laboral y el grupo “control” no ($<.1$), sin embargo, las diferencias entre ambos grupos no fueron significativas para esta muestra ya que como se observa en la figura 7, en el grupo “caso” 15 personas presentaron tensión laboral alta y en el grupo control, 13.

Fig. 7 No de casos por grupo que presentaron tensión laboral.



En cuanto al apoyo social, éste se dividió en apoyo social por parte de los compañeros de trabajo y por parte del jefe. En cuanto al primero, el valor de “t” ($t=-1.897$) muestra diferencias que no alcanzan a ser significativas ($p=.063$), pero con mayor tendencia al grupo “caso” ya que como se muestra en la figura 8 la media es más alta que en el grupo control.

Fig. 8 Media de la variable AS-compañeros para ambos grupos

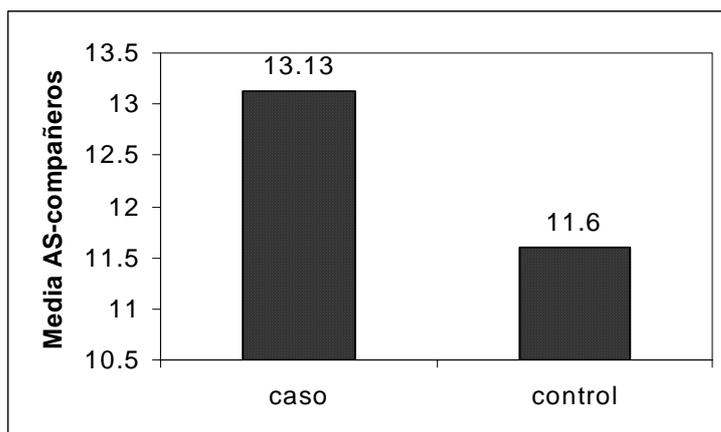
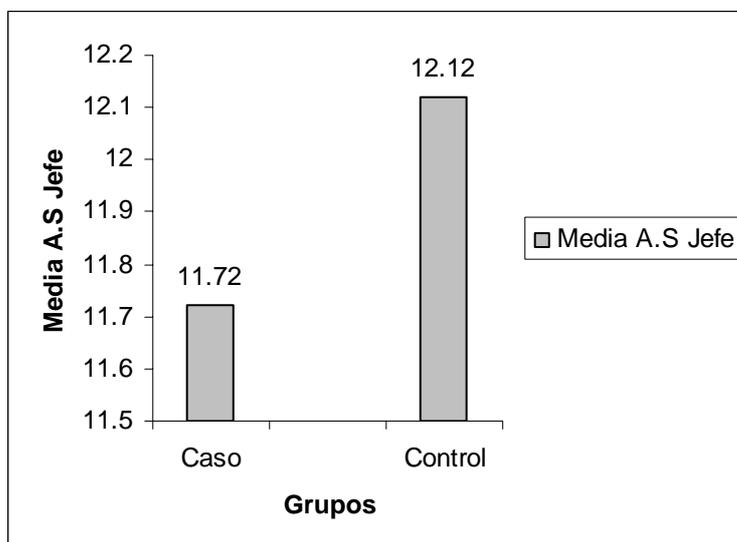


Fig. 9 Media de la variable AS- jefe para ambos grupos.

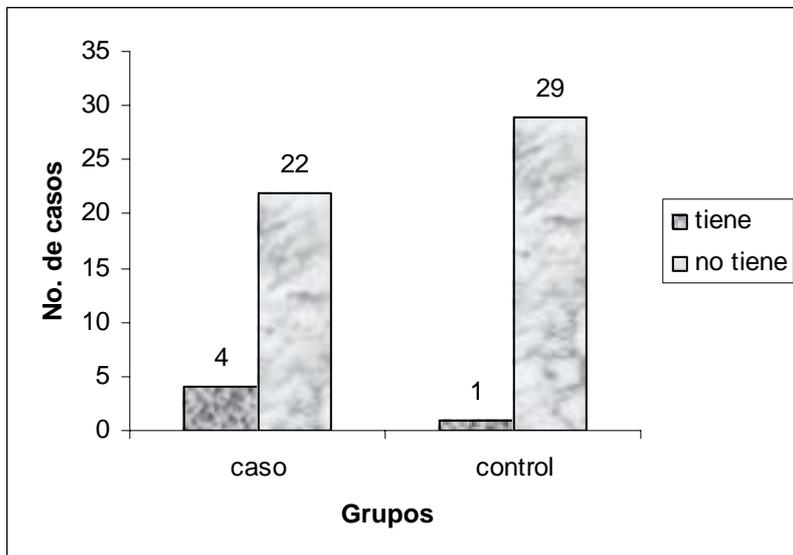


En el apoyo social por parte del jefe, se presenta una tendencia mayor en el grupo control (Ver figura 9) pero el valor de "t" ($t=.404$) no es estadísticamente significativo ($p=.630$) por lo que en la variable general de Apoyo Social en el Trabajo el valor de "t" ($t=-.653$) tampoco muestra diferencias estadísticamente significativas ($p=.517$), control por lo que se rechaza la hipótesis 2.

En cuanto a las diferencias entre los grupos con respecto a la variable tipo A el valor de "t" ($t=.175$) aunque sí se presentaron más casos en el grupo caso que

en el control, tampoco presenta diferencias significativas ($p=.862$) como se muestra en la tabla 10 por lo que se rechaza la hipótesis 3.

Fig. 10 No de casos por grupo que presentaron Conducta tipo A.



El análisis que se utilizó para la combinación de las variables fue el método de χ^2 (X^2) la cual es utilizada en reportes de ensayos clínicos, estudios observacionales, estudios de casos y controles, encuestas y estudios de laboratorio (Mendoza y Sánchez, 2002).

Los resultados muestran que tampoco existen diferencias significativas entre los grupos ($X^2=.034$)($p=.853$) como se muestra en la tabla 6 y sólo una persona del grupo “caso” presentó la combinación de estas variables en niveles “altos” o “nocivos” como se muestra en la tabla 12.

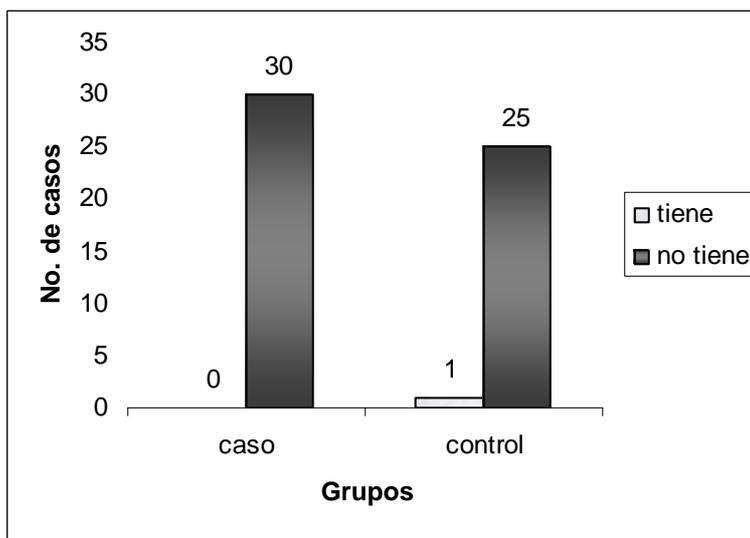
Tabla 11 prueba χ^2

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Ji cuadrada	.034(b)	1	.853		
Continuity Correction(a)	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.034	1	.853		
Prueba de Fisher				1.000	.593
Linear-by-Linear Association	.034	1	.854		
Casos válidos	56				

Tabla 12 Combinación de Niveles altos o Bajos de Tensión laboral, Tipo A y Apoyo Social en ambos grupos

		Combinación de Tensión laboral, Tipo A altos y Apoyo Social bajos		
		No tiene (bajos)	Tiene (altos)	Total
Caso – control		30		30
Control caso		25	1	26
Total		55	1	56

Fig. 10 Número de personas con niveles de T.L, A.S y T.A altos y bajos en ambos grupos



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo principal de esta investigación fue determinar si los niveles del patrón de conducta tipo A, el apoyo social y la tensión laboral difieren significativamente entre un grupo de trabajadores que fueron hospitalizados por cardiopatía isquémica y otro grupo de personas "aparentemente sanos" que se encuentran económicamente activos. Además se buscó, como un objetivo adicional a éste; determinar si la combinación de dichas variables (valores altos en todas ellas) estaba asociada con la cardiopatía isquémica en mayor medida que cada una de ellas por sí solas en dicha muestra.

Los resultados encontrados indicaron en la muestra evaluada que en los niveles de tensión laboral, apoyo social en el trabajo y patrón de conducta tipo A no existen diferencias significativas entre los grupos, contrariamente a los resultados de otras investigaciones que muestran dicha relación (Chen, Gilligan, Elliot, Richard & Contrada, 2005; Everson-Rose & Lewis, 2005; Frasure-Smith et al., 2000; Frasure-Smith & Lesperance, 2003; Greenwood et al. 1995; Hildingh & Fridlund, 2003; King et al. 2001; Mookadam & Arthur, 2004; Sykes, et al. 2002; Wang, Mittleman & Orth-Gomer, 2005 **para apoyo social**, Rosengren, Hawken, et. al. 2004; Lee, Colditz, Berckman, Kawachi, 2002; Kivimaki, Luukkonen, et. al. 2002; Malinauskiene, Grazuleviciene, et. al. 2002; Berkman, Blumenthal, et. al. 2003; Warren, 2002 y Haskel, 2003 **para tensión laboral** y Armano, 2002; Fine, 1996; Kamarck, et al. 2002; Rosengren, 2004; Theorell, 1996 **para tipo A**).

Sin embargo, dadas las tendencias (explicadas en párrafos posteriores) que se mostraron particularmente en las variables tensión laboral y apoyo social del jefe y a las evidencias mencionadas, cabe señalar que la inexistencia de asociaciones significativas entre estas variables y la cardiopatía isquémica en este estudio hay que tomarla con ciertas reservas debido al tamaño reducido de la muestra.

Aunque no se hayan encontrado estas diferencias, como ya se había mencionado, se tomarán en cuenta las tendencias que se presentaron para tratar de explicar el comportamiento de las variables.

TENSIÓN LABORAL

A pesar de que no se encontraron diferencias significativas con respecto a la tensión laboral, se muestra una tendencia en la cual el grupo de pacientes cardiopatas parece tener mayores niveles de tensión laboral como se muestra en la tabla 9 (grupo control = .9401 y grupo caso = 1.0193).

Cabe recordar que tener un trabajo con elevadas demandas y una escasa posibilidad de control (o latitud de decisión) que es propiamente lo que se definió como “Tensión laboral” predice un aumento del riesgo de tensión psicológica y enfermedad percibida según su autor (Karasek, 1990).

Si se observa la tendencia que se presentan en los datos (Ver Tabla 9), la media del grupo caso en cuanto a demandas psicológicas del trabajo (29.22) es mayor que la del grupo control (27.64) y la media de latitud de decisión es menor en el primer grupo (58.48) que en el segundo (60.51) como se podría esperar, sin embargo, otra de las causas por las que estas diferencias no son significativas puede ser el tipo de trabajo que desempeñan las personas de la muestra en ambos grupos. El sector al que pertenecían los trabajadores fue predominantemente el público, lo puede dar pie a una investigación en el futuro que determine si las características del trabajo en cuanto a demandas y la posibilidad de control que se le otorgue al trabajador, difiere en ambos sectores sin dejar de lado las características personales de cada individuo.

APOYO SOCIAL

Al tratar de identificar y conocer el papel que juega el apoyo social con relación al estrés y a la enfermedad cardiovascular, se han llevado a cabo diversas investigaciones (como se dijo en capítulos previos) sobre su función como reductor del estrés en áreas laborales muy demandantes, de ahí la importancia de incluirlo en el presente estudio.

No obstante, los resultados mostraron en la variable general de Apoyo Social en el trabajo, que no hubo diferencias en el apoyo que percibían en este entorno ambos grupos y más aún, cuando se dividió la variable de acuerdo a las subescalas que corresponden al entorno laboral según el modelo de Karasek (En: OIT, 1988) que corresponden al apoyo social del jefe y de los compañeros, se encuentra que el primero (jefe) presenta una tendencia esperada que aunque como ya se mencionó, no fue significativa, en la que el grupo con cardiopatía isquémica reportó obtener menor apoyo por parte de dicha autoridad; pero la variable apoyo social por parte de los compañeros no tuvo las tendencias esperadas ya que este mismo grupo (con cardiopatía isquémica) reportó tener mayor apoyo de este tipo que el grupo control.

Atendiendo a estas fuentes de apoyo que provienen del ámbito laboral cabe destacar que el apoyo que puede ofrecer el supervisor y el de los compañeros de trabajo es muy importante en la población mexicana (Juárez, 2005).

Una variable que puede estar interviniendo en estos resultados es el tiempo de aplicación de la escala ya que considerando que las personas del grupo “caso” atravesaban por un episodio de enfermedad delicado, es posible que sus respuestas hayan estado influenciadas por el apoyo que sintieron durante la enfermedad y no sólo en el trabajo, es decir, antes de que enfermaran. Aunque esta reflexión es suponiendo que la relación con los compañeros es más cercana que aquella que se tiene con el jefe, lo cual puede ser por el tiempo que se comparte, las similitudes en el trabajo, necesidades, posición social y económica y otras vertientes de convivencia conjunta.

Otra de las cuestiones que puede estar influyendo en estos resultados es que el grupo control (sanos) presenta en su mayoría un tipo de trabajo muy particular, el de encargado, supervisor o jefe, por lo que es esperado que el apoyo social entre compañeros sea menor porque puede interpretarse como que no tiene compañeros sino subordinados y por lo tanto tener menos relación con ellos tomando en cuenta que el apoyo social se da entre las personas de acuerdo a las posibilidades que se tenga dentro de la organización en la que se labora (OIT, 1988). Así mismo, hay que tomar en cuenta que estas relaciones a su vez se encuentran delimitadas por el entorno organizacional como son el tipo de estructura, los valores predominantes según sean de competitividad o solidaridad, de individualismo o sociabilidad, el número de empleados, el tipo de objetivos, estilos de mando y la disposición física (Cazals & Almudever, 1993).

En este caso pueden ser las características psicosociales del trabajo en sí las que están interviniendo para que la población control no presente la enfermedad ya que a pesar de que está demostrado que los efectos positivos de un clima laboral favorecedor del apoyo social, se han relacionado directamente con la salud de los trabajadores (Chen, Gilligan, Elliot, Richard & Contrada, 2005), también puede funcionar como un factor adicional en combinación con las características del trabajo (Frasure-Smith et al., 2000).

TIPO A

Los resultados muestran que en esta variable tampoco hubo diferencias significativas entre los dos grupos por lo que no pudo observarse una relación con la cardiopatía isquémica; los datos tampoco mostraron ninguna tendencia hacia alguno de los dos grupos. Esto puede deberse a que se evaluaron todas las características del patrón de conducta tipo A por lo que pocas personas pueden obtener puntuaciones de patrón A típico, pero es posible que sí cuenten con ciertas características del complejo que influyen directamente en la salud (Montes de Oca, 2002).

De acuerdo con la hipótesis planteada, el grupo control debía presentar menores niveles de tipo A, contrario a lo que los resultados muestran, en donde la media para ambos grupos es la misma ($x = 45.42$) con respecto a esto, se debe tomar en cuenta que existen aspectos tanto positivos (locus de control interno, Autoeficacia y necesidad de logro) como negativos (hostilidad, impaciencia, agresividad) de este patrón de conducta que pueden estar mediando su relación con la enfermedad (Juárez, Frías y Reynoso, 2005).

Cabe señalar que el tipo A puede presentarse también como riesgo de enfermedad cardiovascular cuando está en conjunto con otras variables como las demandas, la posibilidad de control y el apoyo social (Montes de Oca, 2002) por lo que se tomó en cuenta también si la relación entre todas estas variables tenía relación significativa con la enfermedad cardiovascular, que fue el segundo objetivo del estudio.

COMBINACION DE LAS VARIABLES (Tensión Laboral, Tipo A y Apoyo Social)

Con respecto a esto, en el análisis de resultados se muestra que la combinación de estas variables tampoco se relaciona significativamente con la cardiopatía Isquémica y sólo una persona tuvo la combinación de altos niveles de estas variables (alta tensión laboral, patrón de conducta tipo A y bajo apoyo social).

Con todo lo expuesto se puede decir que las variables psicosociales analizadas no tienen influencia en el desarrollo de la cardiopatía isquémica para esta población ya que éstas no tuvieron ninguna relación significativa con la enfermedad ya sea por sí solas o relacionadas entre sí.

Finalmente, es importante no dejar de lado la investigación que pudiera surgir del presente estudio como uno en el que se trabaje con una población mayor, o estudio longitudinal que permita estudiar las variables a largo plazo y que se puedan comparar en varias ocasiones, otro estudio podría centrarse en los tipos de apoyo social que perciben las personas e incluir dentro de los objetivos

estudiar su efecto tanto positivo como negativo y su papel como mediador en la enfermedad cardiovascular, también se puede incluir un estudio en el que se analice la tensión laboral que se presenta según las diferentes ocupaciones y por sector público o privado ya que tampoco se deben subestimar las evidencias que se han encontrado anteriormente especialmente si se toma en cuenta un tamaño de la muestra mayor a 100 sujetos por grupo como en los estudios que se han presentado anteriormente (Chen, Gilligan, Elliot, Richard & Contrada, 2005; Rosengren, Hawken, et. al. 2004; Kamarck, et al. 2002 y Juárez, Frías y Reynoso, 2005) comparadas con las del presente estudio en el que sólo se utilizaron 26 en el grupo caso y 30 en el grupo control.

Bajo esta misma línea, el interés de la psicología en el ámbito de la salud realizando un trabajo multidisciplinario debiera estar enfocado principalmente a este tipo de enfermedades que tienen un origen crónico ya que el paso del tiempo da lugar a que intervengan factores sociales, culturales y conductuales a diferencia de los fenómenos agudos (Crawford, 1997).

Siguiendo la línea de las tendencias en los resultados con relación al apoyo social, surge la alternativa de aprovechar la presencia de éste para mediar los efectos de aquellos factores físicos y psicosociales que puedan provocar una cardiopatía isquémica o simplemente una enfermedad crónica.

APORTACIONES

Finalmente, como ya se mencionó, para considerar las aportaciones de este estudio se deben tomar con algunas reservas los resultados antes de descartar la importancia de las hipótesis presentadas debido especialmente al tamaño reducido de la muestra.

Debido a que en el apoyo social por parte de los compañeros se encontró una tendencia inversa a la esperada, se debería hacer un estudio que analice la importancia de cada tipo de apoyo social, y su relación con la cardiopatía

isquémica, cuál posee mayores efectos positivos o amortiguadores de estrés y de qué manera están actuando en la salud.

Los resultados del tipo A mostraron que sólo 5 personas tuvieron este patrón propiamente (4 del grupo caso y 1 del grupo control), pero tanto las personas de un grupo como las del otro presentaban muchas características propias de este tipo de conducta. Dado que el cuestionario ha sido validado en población mexicana, lo que se puede esperar es que las tendencias sean más claras con un número de población mayor.

Con esta información se pueden obtener las bases para crear programas tanto a nivel empresarial como personal para intervenir en la mayor medida posible los factores que actúen negativamente en los trabajadores (incluyendo los factores de personalidad) y utilizar aquellos que puedan tener un efecto positivo en lugar de perjudicar la salud de los trabajadores y por lo tanto la productividad de las empresas.

Asimismo, se da pie a más investigaciones en el área que enriquezcan el tema y pueda tener una mayor cobertura geográfica y temporal. Teniendo en cuenta las siguientes consideraciones que representaron una limitante en el presente estudio:

- El tamaño de la muestra fue pequeña en comparación con la mayoría de los estudios realizados (Chen, Gilligan, Elliot, Richard & Contrada, 2005; Rosengren, Hawken, et. al. 2004; Kamarck, et al. 2002 y Juárez, Frías y Reynoso, 2005).
- El tiempo de recolección de datos deberá ser mayor, incluso cerca de un año, de acuerdo al número de instituciones en las que se recabará la información.
- Tener diferentes hospitales y empresas que abarquen el sector público y el sector privado para la recolección de datos y así evitar el sesgo que se podría considerar en esta investigación en la que la mayoría de los trabajadores pertenecían al sector público. También se puede hacer un

análisis diferenciando estas dos secciones? para determinar cuál se relaciona más con la cardiopatía isquémica.

- Aleatoriedad
- Se puede hacer una investigación en la que se estudie la relación del riesgo de enfermedad cardiovascular con las diferentes ocupaciones que se presentan en el modelo de Karasek para determinar en qué medida influye esto.

REFERENCIAS

- Armano, P., Hernández del Rey, R. Martín-Baranera M. (2002) Estrés, enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial. Medclin (Barcelona) 119(1) p. 23-29
- Bages, N. Feldman, L. Chacón G.(1995) “ Patrón de conducta tipo A y reactividad cardiovascular en gerentes “ Salud Pública de México 37(1) pp. 47-56
- Beehr T. (1998) Meta-model theory of occupational stress. Oxford University, Press Inc.
- Berkman L, Blumenthal J, Mitchel P, Powell L, Norton J, Inonson G, Pitula C, Froelicher E, Youngblood M, Huber M, (2003) A short social support measure for patients recovering from myocardial infarction: The ENRICH social support inventory. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation 23(6): 398-403
- Bermúdez, A. (1993) Cardiopatía isquémica. México, Mc. Graw Hill Interamericana Healthcare group 2000.
- Bernardo A. (1999) Hacia un perfil de riesgo psicosocial en la coronariopatía: análisis de los componentes tóxicos del patrón de conducta tipo A. Tesis doctoral, Universidad de Barcelona, España.
- Bernal P, (2001) Detección del Síndrome del Burnout en el personal médico y de enfermería de clínicas de medicina familiar en tres institutos del sector salud. Tesis de Especialidad, UNAM, Facultad de Medicina.
- Bertolasi C. (1980) Cardiología México, Panamericana.
- Blekesaune M, (2005) Retiro temprano y condición laboral. Journal of Managerial Issues. 17(1); 109-125
- Blumenthal, JA, Sherwood, A et al. (2005) Effects of exercise and stress management training on markers of cardiovascular risk in patients with ischemic heart disease: A randomized controlled trial JAMA 293(13) p. 1626-1634
- Blumenthal JA, Williams R, Kong Y, Schamberg S, Thompson L (1987) Type A behavior pattern and coronary atherosclerosis. Circulation 58(4); 634-639
- Buendía, C. J. (1993) Estrés y psicopatología. Madrid, Editorial Pirámide
- Buselli, EF, Stuart, EM (1999) Influence of psychosocial factors and biopsychosocial interventions on outcomes after myocardial infarction. The Journal of Cardiovascular Nursing. Vol.13(3) p.60-73

- Cannobio, M. M. (1993) Trastornos cardiovasculares. Barcelona, Mosby Doyma Libros.
- Cazals MP, Almudever B. (1993) Social Support, coping strategies and psychosocial well-being among young people awaiting employment. European work and organizational psychologist. 3(3); 205-216
- Conde M. (2001) ¿Cómo evaluar los riesgos psicosociales en el trabajo? Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo España 20; 4-9
- Cooper GL, (1998) Theories of organizacional stress. New York, Press Inc
- Crawford, M. (1997) Diagnóstico y tratamiento en cardiología. México, Manual Moderno.
- Dembroski, T. M. (1978). Coronary prone behavior . New York, Springer,c.
- Donker FJ, Breteler MH. (2004) Blood lipids: A shortcut from hostility to cardiovascular heart disease. Psychology and health. 19(2): 197-212
- Everson SA, Kauhanen J, Kaplan GA (1997) Hostility and increased risk of mortality and acute myocardial: the mediating role of behavioral risk factors. American Journal of Epidemiology .146: 142-152
- Fine LJ. (1996)The psychosocial work environment and Heart Disease. American Journal of Public Healt. 86(3); 301-304
- Fontana D, (1995) Control del estrés México, Manual Moderno
- Frasure- Smith N, Lesperance, F, Gravel, G, Masson A. et al (2003) “ Social support, depression and mortality during the first year after myocardial infarction” Circulation 101 (16); 1919
- Friedman M, Rosenman R, (1974) Type A Behavior and your heart. New York, Khopf.
- Friedman M, Rosenman R, Brand RJ, Jenkins CD, Straus R, Wurm M (1974) Coronary heart disease in the Western Colaborative Group Study: Final follow up of eight and one half years. JAMA ;233; 872-877
- Hallqvist, Johan, Diderichsen, Finn, Theorell, Reuterwall et. al. “ Is the effect of job strain on myocardial infarction risk due to interaction between high psychological demands and low decision latitude? Results of Stockholm Heart Epidemiology Program (SHEEP)” Social Science and Medicine. Oxford Jun 1998 tomo 46 No. 11 pág 1405

- Harrison TR, Reeves TJ (1970) Enfermedades isquémicas del corazón España, Salvat Editores
- Haskell, W. L. The journal of cardiovascular nursing. Cardiovascular disease prevention and lifestyle intervention. Frederick. Sept. 2003 Vol. 18 Iss4
- Heart Disease Weekly "Acute myocardial infarction; Type A behavior predicts timing of men's heart attacks" Atlanta Aug 2003 pág. 4
- Heart Disease Weekly " Myocardial infarction; Lack of a social support network is a risk factor after a myocardial infarction" Atlanta Oct 2004 pág 138.
- Hernández-Sampieri (1991) Metodología de la investigación. México, Mc Graw Hill.
- Hernández V. (2004) Burnout, síntomas cardiovasculares y presión arterial en un grupo de riesgo. Tesis de Licenciatura UNAM FES-Iztacala.
- House, (1981) Work stress and social support. Addison-Wesley Publishing Company. USA
- IMSS (2004) Indicadores de salud en el trabajo. Revista Médica del IMSS 42 (1) Extraído de <http://www.imss.gob.mx>
- IMSS (2004) La mortalidad en la población. Revista Médica del IMSS. 42(4) Extraído de <http://www.imss.gob.mx>
- IMSS (2004) La rehabilitación cardíaca y sus implicaciones económicas Revista Médica del IMSS 42(6) Extraído de <http://www.imss.gob.mx>
- INEGI (2004) Estadísticas de mortalidad Extraído de: <http://www.inegi.gob.mx>
- Ivancevich y Mattenson TM. (1985) Estrés y trabajo. Una perspectiva gerencial. México, Trillas.
- Jadraque, M. Caniella, C. González, M. López-Sendón JL. (1981) Cardiopatía Isquémica, angina de pecho e infarto agudo de miocardio. Madrid Ed. Norma p.163-180
- Jenkins D. (1998) Patrones de comportamiento de los tipos A y B. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. 2; 34-50.
- Journal of psychosocial Nursing and Mental Health Services (NLM-MEDLINE) "Social Support can fight post-heart attack depression" Jun 2000 tomo 38 No. 6: 8

- Juárez GA, Frías AB, Reynoso-Erazo L (2005) Estructura factorial de una escala mexicana del patrón de conducta tipo A y su relación con síntomas de enfermedad. Psicología Conductual. 13(1); 59-78
- Juárez-García A., Ramírez P.J. & Cedillo L. (Eds.) (2005) “Factores psicosociales del trabajo. Dónde y quienes estamos en México compartiendo experiencias con investigadores americanos. México: Facultad de Estudios Superiores-Iztacala
- Kalimo R., El Batawi, M. Cooper, C. (1988). Factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud. OMS.
- Kamarck, TW, Janicki, DL, Shiffman S, Polk DE, Muldoon MF, Liebernauer LL, et al. (2002) Psychosocial demands and ambulatory blood pressure: a field assessment approach. Physiology and behavior. 77 (4/5); 699-705.
- Karasek R, (1979) Job demands, job decision latitude and mental strain: implications for job re-design. Admins sciQ 24:285-308.
- Karasek R, Baker D, Marxer F, Ahlbom A, Theorell T. (1991) Job decision latitude, job demands and cardiovascular disease: a prospective study of swedish men. American Journal of Psychology and Health. 71; 694-705
- Karasek, R. Piaper, Schwartz (1993) Job Contain Questionnaire. Versión 1.5 En: “Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social (II).
- Karasek R, Theorell T, (1990) Healthy work USA Basic Books.
- Karasek R, (1998) Demand / Control model: a social, emotional and physiological approach to stress risk and active behavior development. En: Encyclopedia of Occupational Health and Safety. OIT, Sweden
- Karasek R, Theorell T. (1998) Ambiente laboral y enfermedad coronaria: la posibilidad de controlar las condiciones de trabajo. En: Buendía (ed) Estrés laboral y salud. Madrid: Biblioteca nueva. Pp. 129-157
- Kawachi I, Spamow D, Kibzansky L, Spiro A, et al. (1998) Prospective study of a self-report Type-A Scale and risk of coronary heart disease. Circulation 98(5): 405-412
- Kivimaki M., Leino-Arjas P., Luukkonen R., Riihimaki et. al. Work stress and risk of cardiovascular mortality: Prospective cohort study of industrial employees. British medical journal. London Oct. 2002 Vol. 325, Iss. 7369.
- Krantz DS, Grumberg KF, Baum CN. (1985) Defensive hostility: relationship to multiple makers of cardiac ischemis in patients with coronary disease. Health Psychology. 14: 202-209

- Lazarus R, Folkman S. (1986) Estrés y Procesos cognitivos Barcelona, Martinez Roca.
- Lee S., Colditz G., Berkman, L., Kawachi I. A prospective study of job strain and coronary heart disease in US women. International journal of epidemiology. Oxford, Dec. Vol.31 Iss. 6.
- Levy D. Thom, T. (1998) Death rates from coronary disease. Progress and a puzzling paradox. The new England Journal of Medicine. (Boston) 339(13) pg.915
- Malinauskiene V., Grazuleviciene R., Nieuwenhuijsen MJ., Azaraviciene A. Myocardial infarction risk and occupational categories in Kaunas 25-64 year old men. Occupational and environmental medicine (NLM-MEDLINE). Nov. 2002 Vol. 59 Iss., 11
- Matthews KA, Gump BB, Harris KF, Haney TL, Barefoot JC. (2004) Hostile Behaviors predict cardiovascular mortality among men enrolled in the multiple risk factors intervention trial. Circulation. 109(1); p.66
- Mittleman MA, Maclure M, Sherwood JB (1995) Triggering of acute myocardial infarction onset study investigators. Circulation 92; 1720-1725
- Montes de Oca FA. (2002) El enfrentamiento y la conducta tipo A como mediadores del estrés laboral, según las condiciones demanda-control en el trabajo. Tesis de Licenciatura, UNAM Facultad de Estudios Superiores-Iztacala.
- Mookadam, F, Arthur HM. "Social support and its relationship to morbidity and mortality after acute myocardial infarction: systematic overview " Archives of Internal Medicine (NLM-MEDLINE) Jul 2004 tomo 164 No. 14 pág. 1514
- Moscoso, M (1989) Estructura Factorial del inventario multicultural de la expresión de la cólera y la hostilidad
- Nalini, J. W.B.(1999) "Coronary heart disease and risk factors: a nursing perspective" The Harvard Health Letter.
- Ocón J. Abellán J. Herrera J. (2001) Sobre la persona hipertensa. Aspectos individualizados de la hipertensión arterial. Madrid, Ed. Ergón
- OIT (1998) Enciclopedia de salud ocupacional y seguridad Extraído de [http:// www.mtas.es](http://www.mtas.es)
- OIT (1988) Enciclopedia de salud ocupacional y seguridad. Extraído de [http:// www.mtas.es](http://www.mtas.es)

- OIT/OMS (1984) Factores psicosociales, naturaleza, incidencia y prevención. Informe del comité mixto OIT/OMS sobre medicina del trabajo; Ginebra, Suiza
- OMS(2004) Atlas del corazón Extraído de [http:// www.who.int](http://www.who.int)
- Ramos MH, (2001) Enfermedad cardiovascular sub-clínica. Revista de Posgrado de la cátedra de Medicina. 108; 1-5
- Resendez H, Haffner W, (2003) All-cause and cardiovascular Mortality among Mexican-American and Non-Hispano white older participants in the San Antonio Heart Study. American Journal of Epidemiology. 158(11); 1048
- Reynoso-Erazo L y Sieligson I (1997) Patrón conductual tipo A en México: Aplicación de un nuevo instrumento de evaluación. Archivos del Instituto de Cardiología de México 67: 419-427
- Rosamond DW, et al (1998) Trends in the incidence of myocardial infarction and in mortality due to coronary Heart disease 1987-1994. The new England Journal of Medicine. 339(13) p 861
- S. S. A. (2002) Base de datos sobre morbilidad por categorías de la CIE 10. Reprocesamiento INEGI. Extraído de <http://www.inegi.gob.mx>
- Siegrist, J. Peter, R, (2000) The Effort-Reward Imbalance Model Occupational Medicine 1; 83-86
- Siegrist, J. Peter, R, Hallqvist J. Reuterwall, C. et. al. "Psychosocial work environment and myocardial infarction: improving risk estimation by combining two complementary job stress models in the SHEEP study" Journal of Epidemiology and Community Health . 2002 tomo 56 No. 4 pág. 294
- Smith TW, Glazer K, Ruiz JM, Gallo LC (2004) Hostility, anger, agresiveness and coronary heart disease: An interpersonal perspective on personality, emotion and health. Journal of Personality. 72(6) p.1217
- Smith TW, Ruiz JM. (2002) Psychosocial influences on the development and course of coronary heart disease: current status and implications for research and practice. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 70(3): 548-568
- STPS (2004) Base de datos Extraído de [http:// www.stps.gob.mx](http://www.stps.gob.mx)
- Suls J, Bunde J. (2005) Anger, anxiety and depression as risk factors for cardiovascular disease: The problems and implications of overlapping affective dispositions. Psychological Bulletin. Washington 131(2); 260

- Theorell T. (1996) Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. Journal of Occupational Health Psychology. 1(1); 9-26
- Theorell, T, Tsutsumi, A, Hallqvist, J, Reuterwall, et al (1998) "Decision latitude, job strain and myocardial infarction: a study of working men in Stockholm" American Journal of Public Health . Washington, 88 (3); 382
- Tsutsumi A, Kawakami N, (1999) A review of empirical studies on the model of effort-reward imbalance at work: Reducing occupational stress by implementing a new theory. Social science and medicine. 59(11); 2335-2359
- Tsutsumi A, Kayaba K, Theorell T, Siegrist J (2001) Association between job stress and depression among Japanese employees threatened by job loss in a comparison between two complementary job-stress models. Scandinavian Journal of work, environment and health. 27(2)
- Tsutsumi A, Kayaba K, Yoshimura M (2003) Association between job characteristics and health behavior in Japanese rural workers. International Journal of Behavioral Medicine 10(2); 125-142
- Turner R, Sherwood A, Light K. (1993) Individual differences in cardiovascular response to stress. New York, Plenum.
- Unión General de Trabajadores de España (2005) Extraído de: <http://www.ugt.es>
- Vargas BJ (1999) Diagnóstico de la cardiopatía isquémica. Un enfoque multidisciplinario. México, Editorial Médica Panamericana.
- Velázquez M, et al. (2003) Prevalencia e interrelación de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular en México: Resultados finales de la Encuesta Nacional de Salud. Archivos de cardiología de México. 73(1) p. 62-77
- Wheeler D, (1999) Copyright chronicle of higher education. 45(47); 13-17 Disponible en: www.proquest.umi.com
- Williams R, Haney JL, Lee KL, Kong Y, Blumenthal JA, Whalen RE (1980) Type A behavior, hostility and coronary atherosclerosis. Psychosom Med. 42; 539-549

ANEXO 1

CUESTIONARIOS DE LOS FACTORES
PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO Y CONDUCTA
TIPO A

Sección 1. Datos Generales

Por favor, conteste las siguientes preguntas. Con ello nos ayuda a obtener una mejor comprensión de las relaciones entre la vida laboral moderna y la salud. **Le estamos muy agradecidos por su colaboración.**

D1. Año de nacimiento	19__ Año	
D2. Estado Civil	Soltero(a)	<input type="checkbox"/> ₁
	Casado (a)	<input type="checkbox"/> ₂
	Unión Libre	<input type="checkbox"/> ₃
	Divorciado (a)	<input type="checkbox"/> ₄
	Viudo (a)	<input type="checkbox"/> ₅
D3. Sexo	Hombre	<input type="checkbox"/> ₁
	Mujer	<input type="checkbox"/> ₂
D4. ¿Último grado escolar?	_____	
D5. ¿Cuál es su actual situación laboral?	Con trabajo	<input type="checkbox"/> ₁
	Sin trabajo (últimos 6 meses)	<input type="checkbox"/> ₂
	Sin trabajo (hace más de 6 meses)	<input type="checkbox"/> ₃
	Baja por enfermedad (menos de 6 meses)	<input type="checkbox"/> ₄
	Jubilado otra situación (indíquese):	<input type="checkbox"/> ₅
D6. ¿Cuál es su actual (o su última) profesión u ocupación?	Indíquese por favor: _____	
D7. ¿Qué tipo de trabajo desempeña?	Cargo directivo o gerencial	<input type="checkbox"/> ₁
	Encargado, supervisor o jefe de área	<input type="checkbox"/> ₂
	Administrativo (trabajo no manual)	<input type="checkbox"/> ₃
	Empleado operativo (trabajo manual)	<input type="checkbox"/> ₄
	Por cuenta propia	<input type="checkbox"/> ₅
D8. ¿Dónde trabaja?	Empresa pública	<input type="checkbox"/> ₁
	Empresa privada	<input type="checkbox"/> ₂
	Otro, indíquese: _____	
D9. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su actual trabajo?	_____ años	
D10. ¿Desempeña otros trabajos además de su trabajo principal?	Sí	<input type="checkbox"/> ₁
	No	<input type="checkbox"/> ₂
D11. ¿Cuántas horas remuneradas trabaja por semana?	_____ horas	
D12. ¿Está realizando trabajo por turnos?	Sí, pero sin turno de noche	<input type="checkbox"/> ₁
	Sí, con turno de noche	<input type="checkbox"/> ₂
	No	<input type="checkbox"/> ₃

Sección 2. JCQ (Karasek 1998)

Lea cuidadosamente cada enunciado y conteste colocando una **X** sobre los números de la columna del lado derecho (1, 2, 3, 4) de acuerdo a las siguientes clasificaciones:

1	No, Totalmente en desacuerdo	2	En desacuerdo	3	Estoy de acuerdo	4	Si, Completamente de acuerdo
---	------------------------------	---	---------------	---	------------------	---	------------------------------

1. En mi trabajo necesito estar aprendiendo cosas nuevas	1	2	3	4
2. Mi trabajo implica muchas actividades repetitivas	1	2	3	4
3. Para mi trabajo necesito ser creativo(a)	1	2	3	4
4. En mi trabajo puedo tomar muchas decisiones por mi mismo(a)	1	2	3	4
5. Mi trabajo requiere de un alto nivel de habilidad	1	2	3	4
6. Tengo mucha libertad para decidir cómo hacer mi trabajo	1	2	3	4
7. Existe variedad en las actividades que realizo en mi trabajo	1	2	3	4
8. Mis opiniones cuentan mucho en mi trabajo	1	2	3	4
9. En mi trabajo tengo oportunidad de desarrollar mis propias habilidades	1	2	3	4
10. Mi trabajo es aburrido	1	2	3	4
11. Tengo que trabajar muy rápido	1	2	3	4
12. Tengo que trabajar muy duro	1	2	3	4
13. Se me pide que realice una cantidad excesiva de trabajo	1	2	3	4
14. Tengo suficiente tiempo para terminar mi trabajo	1	2	3	4
15. La seguridad en mi empleo es buena	1	2	3	4
16. En mi trabajo tengo que responder a ordenes contradictorias	1	2	3	4
16. Mi jefe se preocupa del bienestar del personal a su cargo	1	2	3	4
18. Mi jefe presta atención a lo yo que digo	1	2	3	4
19. Mi jefe ayuda al que trabajo se realice	1	2	3	4
20. Mi jefe es bueno para lograr que se trabaje bien en equipo	1	2	3	4
21. Mis compañeros de trabajo son competentes para hacer su labor	1	2	3	4
22. Mis compañeros de trabajo se interesan en mí a nivel personal	1	2	3	4
23. Mis compañeros de trabajo son amigables	1	2	3	4
24. Mis compañeros de trabajo ayudan a que el trabajo se realice	1	2	3	4
25.¿Qué tan estable es su empleo?	Regular y estable	Temporal	Hay despidos frecuentes	Es temporal y hay muchos despidos frecuentes
26. Durante el último año ¿con qué frecuencia estuvo en una situación de que le despidieran?	No estuve en esa situación	Pocas Veces	Algunas veces	Frecuentemente
27. Algunas veces la gente pierde su empleo a pesar de querer conservarlo. ¿Qué tan probable es que usted pierda su empleo en los próximos dos años?	Nada Probable	Poco probable	Algo probable	Muy probable

Sección 3. PCTA (Reynoso y Seligson, 1997)

Instrucciones: Marque con una X la opción más correcta, de acuerdo a su comportamiento.

1. Cuánto tiempo ha estado en su trabajo actual?
 - a) más de cinco años
 - b) entre dos y cinco años
 - c) entre uno y dos años
 - d) menos de un año

2. Está usted satisfecho con el nivel de su trabajo?
 - a) si
 - b) no

3. Su trabajo requiere de gran responsabilidad?
 - a) no
 - b) ocasionalmente
 - c) la mayoría de las veces
 - d) siempre

4. Ha sido (o es) molesto para usted encontrarse bajo presión?
 - a) no
 - b) algunas veces
 - c) la mayoría de las veces
 - d) siempre

5. Se considera una persona ambiciosa, que siempre logra lo que se propone?
 - a) no, soy tranquilo
 - b) algunas veces tengo ambiciones
 - c) generalmente deseo lograr lo que me propongo
 - d) cada actividad es para mí un reto que debo superar

6. Le gusta hacer las cosas (en el trabajo, en el hogar) lo más rápido posible?
 - a) siempre hay tiempo, mañana podré hacerlo
 - b) solamente a veces
 - c) la mayoría de las veces
 - d) siempre

7. Se describe como una persona relajada?
 - a) si
 - b) la mayoría de las veces
 - c) solamente en ocasiones
 - d) no

8. Cuando usted se enoja, lo nota la gente que esta a su alrededor?
 - a) generalmente no me enojo, no se nota
 - b) ocasionalmente me enojo, es raro verme enojado
 - c) frecuentemente me enojo, es condición común
 - d) me enojo diariamente, es notorio en mi carácter

9. Se lleva trabajo a su casa?
 - a) no, nunca
 - b) solo que tuviese una urgencia
 - c) frecuentemente, porque tengo mucho trabajo
 - d) diariamente, para poder avanzar más

10. Existe competencia en su trabajo?
 - a) no
 - b) ocasionalmente
 - c) frecuentemente
 - d) siempre

11. Si ve a alguien haciendo un trabajo muy despacio y usted sabe que lo puede hacer mejor y más rápido, ¿qué hace?
 - a) no hacer caso
 - b) observarlo
 - c) estaría tentado a ofrecerle ayuda

d) le haría el trabajo

12. Realiza habitualmente dos cosas a la vez (por ejemplo, ver la televisión y leer, bañarse y rasurarse; desayunar y leer el diario, etc.)?

- a) nunca
- b) ocasionalmente
- c) frecuentemente
- d) siempre

13. Come usted rápido, camina usted rápido?

- a) nunca, siempre hay tiempo para todo
- b) sólo en ocasiones
- c) cuando se me hace tarde
- d) siempre, no hay tiempo que perder

14. Cuando va a algún restaurante y ve que hay personas esperando, ¿qué hace?

- a) espero mesa
- b) solicito que me ayuden a conseguir una
- c) fumo o paseo mientras espero mesa
- d) me voy a otro restaurante

15. Cuando va en su automóvil y delante de usted va otra persona más lenta, ¿qué hace?

- a) conservo mi velocidad y carril
- b) procuro rebasarla con precaución
- c) la rebaso inmediatamente o le toco el claxon
- d) toco el claxon, la maldigo y la rebaso

16. Cuando va a un supermercado y la cola es grande, ¿qué hace?

- a) esperar
- b) busco alguna distracción para esperar tranquilamente
- c) busco una fila más corta, me provoca ansiedad
- d) me salgo, otro día compraré o haré trámites; no debo perder el tiempo

17. Se siente siempre ansioso por terminar lo que esta haciendo?

- a) no, hay tiempo para todo
- b) ocasionalmente
- c) frecuentemente
- d) siempre, si acabo pronto podré hacer más cosas

18. Trata siempre de apurarse para hacer muchas cosas?

- a) no
- b) a veces
- c) la mayoría de las veces
- d) siempre

19. Puede estar sentado escuchando música por más de una hora?

- a) si, puedo hacerlo diariamente
- b) la mayoría de las veces lo hago
- c) solamente cuando tengo tiempo
- d) no, hay cosas más importantes que perder el tiempo

20. Le gusta tomar vacaciones frecuentemente, o salir de fin de semana?

- a) si
- b) la mayoría de las veces
- c) sólo en ocasiones
- d) no, nunca.

Sección 4. SCV (Juárez, 2005)

Por favor lea con cuidado y conteste todas las preguntas. Ponga una “X” en la respuesta, de acuerdo con lo que considere más adecuado para usted. Las preguntas que son de salud se refieren exclusivamente a las molestias en las últimas semanas.

1. Ha sentido la sensación de falta de aire al hacer un esfuerzo como subir escaleras	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
2. Hinchazón, ya sea en las piernas, pies, tobillos o rodillas	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
3. Palpitaciones rápidas	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
4. Sensación de que “se le voltea el corazón”	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
5. Dolor en el pecho	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
6. Dolores de cabeza	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
7. Zumbidos en los oídos	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
8. Ha visto manchitas brillantes o lucecitas	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
9. Ha sentido debilidad repentina, siente desmayarse	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
10. Ha sentido dolor al caminar que lo ha llevado a cojear o a pararse	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	
11. Ha notado que se le forman varices	No	Rara Vez	Algunas Veces	Frecuentemente	

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA
PARTICIPAR EN EL ESTUDIO DE SALUD
CARDIOVASCULAR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UNA INVESTIGACION
Estudio de Salud Cardiovascular.

Usted esta invitado a participar en un estudio conducido por los investigadores de la UNAM Elena Hernández Mendoza y Arturo Juárez García y el Dr. Federico Gloria Breceda (ISSSTE). Los resultados contribuirán al conocimiento científico acerca de cómo algunos aspectos laborales y psicológicos que afectan la salud de las personas. Usted fue seleccionado como un posible participante en este estudio por que actualmente cumple los requisitos necesarios de la investigación.

Identificar aspectos laborales y personales que influyen en la reincidencia de problemas cardiovasculares en pacientes con infarto previo.

- PROCEDIMIENTO

Si usted participa voluntariamente en este estudio, se le pedirán las siguientes cosas:

1. Asistir trimestralmente a una evaluación de seguimiento por un año en (1ª fase), donde llenará una encuesta en la que se indaga algunos aspectos acerca de su manera de ser, su estado de salud y de su empleo actual. Esto le tomará alrededor de treinta minutos cada sesión.
2. En dicha cita, también se registrarán datos de su expediente tales como: su peso, presión arterial, niveles de colesterol y triglicéridos principalmente (datos que su médico evalúa normalmente en consulta de seguimiento).
3. Al término del seguimiento de la primera fase (1er año), se le solicitará la renovación de esta carta, con el fin de pedir su consentimiento y continuar con la evaluación y seguimiento por otro año.

- RIESGOS POTENCIALES Y MOLESTIAS

Anticipamos un mínimo riesgo al participar en esta investigación. Con respecto a los cuestionarios, tal vez encuentre algunas de las preguntas repetitivas o sienta incomodidad en compartir sus sentimientos en ciertos tópicos. En este caso, puede elegir no contestar ciertas preguntas. Se ejercerá confidencialidad **estricta**. Los archivos de información estarán bajo acceso restringido. La información se tratará únicamente con fines de análisis estadísticos.

- BENEFICIOS POTENCIALES PARA LOS PARTICIPANTES Y PARA LA SOCIEDAD

Usted recibirá beneficio de participar y conocer los registros de su estado de salud de forma trimestral. No hay ningún otro beneficio específico para usted. Esta investigación intenta incrementar el conocimiento del tema de los factores psicosociales y la salud en nuestro país.

- PAGO POR PARTICIPACIÓN

No se ofrecerá pago por participar.

- CONFIDENCIALIDAD

La información que sea obtenida en relación a este estudio permanecerá de forma confidencial. Recibirá un número de identificación personal. Ninguna información personal se dará a conocer.

- PARTICIPACIÓN O RETIRO

Usted decide si participa o no en este estudio es voluntaria.

- IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Si tiene cualquier pregunta respecto a esta investigación, por favor siéntase libre de contactar a:
Mtra. Elena Hernández Mendoza, 56231293, ext. 408, elenahernandez7@yahoo.com
Psic. Arturo Juárez García, UNAM, arturojuarezg@hotmail.com

- DERECHOS DE LOS SUJETOS EN INVESTIGACIÓN

Usted puede retirar su consentimiento en cualquier momento y detener su participación. Usted no está renunciando a cualquier demanda, derecho, recurso legal por su participación en este estudio.

FIRMA DEL PARTICIPANTE EN LA INVESTIGACIÓN

Entiendo los procedimientos descritos anteriormente. Mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción y estoy de acuerdo en participar en este estudio. Se me ha dado una copia de esta forma.

Nombre y firma

Fecha

FIRMA DE TESTIGO

Nombre y firma

Fecha

FIRMA DEL INVESTIGADOR

A mi juicio el sujeto esta voluntaria y concientemente informado y posee la capacidad legal para dar consentimiento informado para participar en este estudio de investigación.

Firma del investigador

Fecha