

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE CIENCIAS DEL DEPORTE**

**COMPLEJO IRA-HOSTILIDAD Y MECANISMOS DE  
AFRONTAMIENTO EN LA VIVENCIA DE EVENTO  
CARDIOVASCULAR**

**Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado  
en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el  
título de Magíster Scientiae.**

**Lic. Braulio Sánchez Ureña**

Campus Presbítero Benjamín Nuñez, Heredia, Costa Rica.

2009

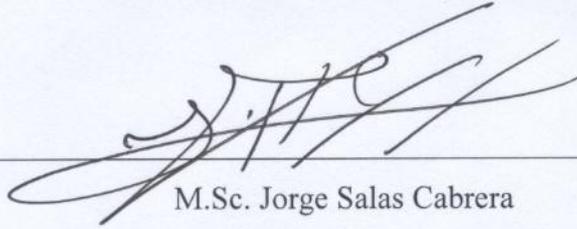
**COMPLEJO IRA-HOSTILIDAD Y MECANISMOS DE AFRONTAMIENTO EN  
LA VIVENCIA DE EVENTO CARDIOVASCULAR**

**Lic. Braulio Sánchez Ureña**

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica.

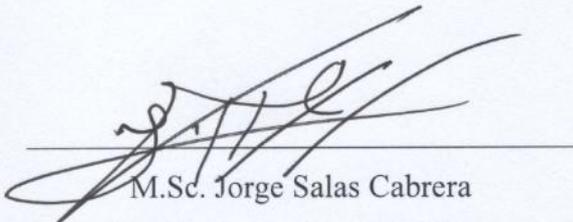
Miembros del Tribunal Examinador.



---

M.Sc. Jorge Salas Cabrera

Representante a.i. Consejo Central de Postgrado

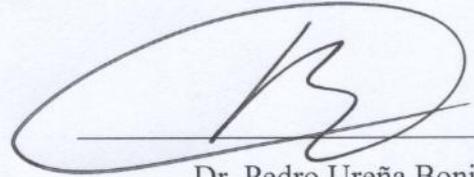


---

M.Sc. Jorge Salas Cabrera

Coordinador Maestría en Salud Integral y

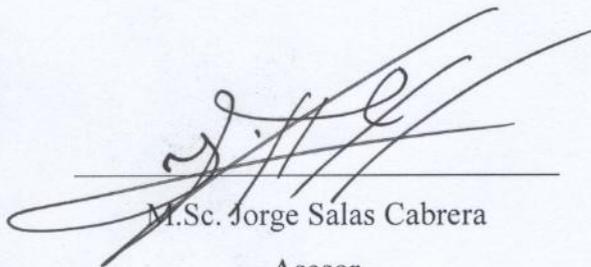
Movimiento Humano



---

Dr. Pedro Ureña Bonilla

Tutor



---

M.Sc. Jorge Salas Cabrera

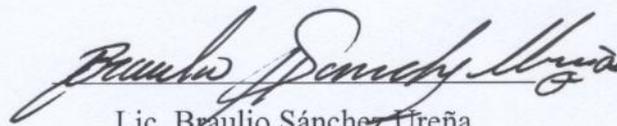
Asesor



---

M.Sc. Luis Solano Mora

Asesor



---

Lic. Braulio Sánchez Ureña

Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica.

## Resumen

El propósito de este estudio fue realizar un rastreo de los antecedentes psicosociales asociados a la incidencia de eventos cardiovasculares, mediante la valoración de los niveles de agresividad expresados en ira, hostilidad, agresión física y verbal, así como los mecanismos de afrontamiento utilizados ante dichos eventos, así mismo se analizó el nivel de actividad física realizada que precedió el evento cardiovascular.

Se trató de una investigación de corte transversal, en la que se estudió de manera retrospectiva el complejo ira – hostilidad – agresión, así como mecanismos de afrontamiento en pacientes de un programa de rehabilitación cardíaca fases II y III.

Participaron en el estudio 19 sujetos pacientes fase II y III del proyecto de Rehabilitación Cardíaca, de la Escuela Ciencias del Deporte, de la Universidad Nacional., 6 mujeres y 13 hombres, de ellos, 8 con infarto Agudo del Miocardio (IAM), 5 con intervención quirúrgica a nivel cardíaco [(4) con Bye pass, (1) con Stend] y 6 con EAC declarada, con edad promedio de 59.89 años y una DS  $\pm$ 7.77, con rango entre los 44 años y 74 años, además se contó con el aporte de 19 evaluadores externos.

La intervención consistió en la aplicación de los siguientes instrumentos Cuestionario de agresividad de Buss y Durke, Cuestionario COPE para el afrontamiento situaciones de estrés, cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), versión larga, los cuales fueron aplicados a los sujetos de estudio, y se modificaron en tiempo verbal para la versión retrospectiva, así mismo, se modificaron en tiempo y persona para la valoración del evaluador externo.

Con este estudio se concluye que la ira y la hostilidad son factores de riesgo de orden psicosocial que favorecen al sufrimiento de enfermedad coronaria, que tanto la ira y la agresión verbal presentaron un nivel más altos posterior al sufrimiento del evento cardiovascular. En cuanto a los mecanismos de afrontamiento más utilizados tanto antes como después de evento cardiovascular destacaron la religión, y el apoyo social, posterior al evento se destacan también el crecimiento personal y la aceptación. Por otra parte estrategias de afrontamiento como el consumo de alcohol o drogas y la concentración en el esfuerzo presentaron disminuciones estadísticamente significativas en la medición posterior al evento cardiovascular, esto debido a que el consumo de alcohol o drogas por ejemplo es uno de los mecanismos de afrontamiento considerados y conocidos como negativos por parte de los sujetos de estudio. Con respecto al nivel de actividad física y los índices de agresividad, estos fueron menores en aquellos sujetos considerados como físicamente activos, sin embargo no se encontró diferencias estadísticamente significativas con respecto a los sedentarios, en cuanto al nivel de actividad física y el uso de estrategias de afrontamiento, estos también fueron menores en aquellos sujetos considerados como físicamente activos, sin embargo no se encontró diferencias estadísticamente significativas con respecto a los sedentarios, por último que posterior al evento cardiovascular se observó correlación entre la dimensión ira y la categoría adaptativa de las estrategias de afrontamiento, la cual está conformada por las estrategias: planificación del afrontamiento activo, búsqueda de apoyo social, concentración de esfuerzos para resolver la situación, reinterpretación positiva y el crecimiento personal, lo cual indica como se mencionó anteriormente que los sujetos de estudio presentan niveles más altos de ira en la actualidad que antes de sufrir el evento cardiovascular.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al TODO PODEROSO, quien me ha dado la fortaleza y herramientas necesarios para alcanzar este logro, a mis padres Ana Isabel Ureña Chinchilla y Braulio Sánchez Corrales por su invaluable esfuerzo para darme las facilidades del estudio y permitirme estar logrando mis metas en este momento. A todos los compañeros de investigación Dr. Pedro Ureña Bonilla; M.Sc. Jorge Salas Cabrera y M.Sc. Luis Solano Mora, por toda la ayuda brindada y a todos aquellas personas que durante este camino me han brindado apoyo de una o de otra manera para alcanzar este logro.

**GRACIAS A TODOS (AS) !!**

## **DEDICATORIA**

Dedico este logro TODO PODEROSO, quien me ha dado la fortaleza y herramientas necesarios para alcanzar este logro, y a mi señora madre Ana Isabel Ureña Chinchilla, por su invaluable esfuerzo y apoyo incondicional en mis estudios.

## ÍNDICE

Capítulo: INTRODUCCIÓN.....	1
Planteamiento y delimitación del problema.....	1
Justificación.....	4
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	5
Capítulo II: MARCO CONCEPTUAL.....	7
Enfermedad coronaria.....	7
Hostilidad y enfermedad coronaria.....	8
Hostilidad y reactividad cardiovascular.....	9
Reactividad cardiovascular y riesgo de acontecimientos cardiacos agudos.....	10
Reactividad cardiovascular como marcador de riesgo.....	11
La Ira.....	12
Características de la ira y la hostilidad.....	14
Complejo ira-hostilidad- agresión.....	15
Modelos explicativos del complejo ira-hostilidad-agresión.....	17
Modelo de vulnerabilidad somatopsíquica o constitucional.....	17
Modelos de vulnerabilidad psicosocial.....	17
Modelo de salud conductual.....	19
Modelo de reactividad psicofisiológica.....	20
Modelo transaccional .....	21
Mecanismos de afrontamiento del estrés.....	22
a) Estilos de afrontamiento dirigidos al problema.....	23
Afrontamiento activo.....	23

Planificación de actividades.....	23
Supresión de actividades competentes.....	23
Postergación de afrontamiento.....	23
Búsqueda de soporte social.....	23
b) Estilos de afrontamiento dirigidos a la emoción.....	24
Búsqueda de soporte emocional.....	24
Reinterpretación positiva de la experiencia.....	24
La aceptación.....	24
Análisis de las emociones.....	24
Acudir a la religión.....	24
c) Estilos adicionales de afrontamiento.....	24
Negación.....	24
Conductas inadecuadas.....	25
Distracción.....	25
Afrontamiento y enfermedad cardiovascular.....	25
Estrés y enfermedad cardiovascular.....	27
La terapia psicocardiológica en la rehabilitación cardíaca.....	29
Fase de Negación.....	29
Fase de Rabia.....	30
Fase de Negociación.....	30
Fase Depresiva.....	30
Fase de Aceptación.....	31
Ejercicio como mecanismo de afrontamiento.....	31
Capítulo III: METODOLOGÍA.....	33

Tipo de estudio.....	33
Sujetos.....	33
Instrumentos y materiales.....	33
Procedimiento.....	35
Análisis estadístico.....	36
Capítulo IV: RESULTADOS.....	37
Agresividad.....	37
Afrontamiento.....	40
Nivel de actividad física.....	49
Comparación de los niveles de agresividad.....	51
Análisis de caso único.....	57
Capítulo V: DISCUSIÓN.....	60
Agresividad.....	60
Afrontamiento.....	63
Nivel de actividad física.....	65
Capítulo VI: CONCLUSIONES.....	67
Capítulo VII: RECOMENDACIONES.....	69
BIBLIOGRAFÍA.....	72
ANEXOS.....	89

## LISTADO DE TABLAS

**Tabla # 1.** Comparación de promedios de las dimensiones de agresividad de la autoevaluación y evaluación de un evaluador externo en la medición retrospectiva.

**Tabla # 2.** Correlación entre las dimensiones de agresividad en la versión retrospectiva de la autoevaluación y la evaluación por un evaluador externo.

**Tabla # 3.** Correlación entre las variables de agresividad en la autoevaluación retrospectiva.

**Tabla# 4.** Comparación de promedios de las dimensiones de agresividad de la autoevaluación y evaluación de un evaluador externo en la medición actual.

**Tabla # 5.** Correlación en las dimensiones de agresividad en la versión actual de la autoevaluación y la evaluación por un evaluador externo.

**Tabla # 6.** Correlación entre las variables de agresividad en la autoevaluación actual.

**Tabla # 7.** Correlación en las dimensiones de afrontamiento a partir de la autoevaluación y de la evaluación por un evaluador externo de manera retrospectiva

**Tabla # 8.** Matriz de correlaciones entre las dimensiones de afrontamiento de la autoevaluación de manera retrospectiva.

**Tabla # 9.** Correlación en las dimensiones de afrontamiento en la versión actual de la autoevaluación y la evaluación por un evaluador externo.

**Tabla # 10.** Matriz de correlación entre las dimensiones de afrontamiento de la autoevaluación en la actualidad.

**Tabla # 11.** Distribución de la muestra según el nivel de actividad física autoreportados de manera retrospectiva.

**Tabla # 12.** Análisis comparativo para muestras independientes en nivel de actividad física y dimensiones de agresividad autoreportados de manera retrospectiva.

**Tabla # 13.** Análisis comparativo para muestras independientes en nivel de actividad física y escalas de agrupación de los mecanismos de afrontamiento autoreportados de manera retrospectiva.

**Tabla #14.** Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de agresividad retrospectiva y actual autoevaluadas.

**Tabla #15.** Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de agresividad retrospectiva y actual autoevaluadas en hombres.

**Tabla #16.** Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de agresividad retrospectiva y actual autoevaluadas en mujeres.

**Tabla # 17.** Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de afrontamiento retrospectivo y actual autoevaluados.

**Tabla # 18.** Comparación de promedios para las categorías de afrontamiento de manera retrospectiva y actual.

**Tabla # 19.** Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de afrontamiento retrospectivo y actual autoevaluados en hombres según valores de la autoevaluación.

**Tabla # 20.** Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de afrontamiento retrospectivo y actual autoevaluados en mujeres, según valores de la autoevaluación.

## LISTADO DE GRÁFICOS

**Gráfico # 1.** Perfiles de contraste para los promedios en las dimensiones de afrontamiento en la autoevaluación y evaluación externa de manera retrospectiva.

**Gráfico # 2.** Perfil de contraste para los promedios en las dimensiones de afrontamiento en la autoevaluación y evaluación externa de manera actual

**Gráfico # 3.** Interacción de los puntajes promedio de las categorías de afrontamiento entre las mediciones retrospectiva y actual.

**Gráfico # 4.** Perfil de contraste de las dimensiones de agresividad auto reportadas de manera retrospectiva y actual.

**Gráfico # 5.** Perfil de contraste de las dimensiones de afrontamiento auto reportadas de manera retrospectiva y actual.

## **DESCRIPTORES**

**Hostilidad – Ira – Agresividad - Afrontamiento - Rehabilitación cardiaca**



# Capítulo I

## INTRODUCCIÓN

### **Planteamiento y delimitación del problema:**

La enfermedad coronaria (EC) es un trastorno resultante de la formación de placas de ateroma (acumulación de depósitos de lípidos y otros tejidos) en las arterias coronarias, restringiendo el paso de la sangre y, por tanto, del oxígeno al miocardio. En sus diversas manifestaciones clínicas, la enfermedad coronaria es la principal causa de muerte de los países desarrollados (Esquivel, 2000; Iacovella y Troglia, 2003; Kriskovich, 2003; León y Reyes, 2002; Pichardo y cols, 2001).

En los Estados Unidos de Norte América mueren cerca de 400,000 pacientes de (EC) cada año, número que se ha incrementado dramáticamente en los últimos 10 años. Se estima que más de 4,000,000 de americanos están afectados por (EC) y más de 40,000 nuevos casos ocurren cada año (Pichardo y cols, 2001).

En España, las enfermedades cardiovasculares suponen el 40.7% de muertes en ambos sexos, siendo la enfermedad isquémica coronaria la que más incide en varones (31.7%), y la enfermedad vascular cerebral en mujeres (34.9%) (Crespo, 2002).

En Costa Rica, desde 1970 la mortalidad por las enfermedades cardiovasculares ha constituido la principal causa de muerte tanto en hombres como en mujeres, de las que el 48% correspondió a la enfermedad isquemia del corazón y de ésta, dos terceras partes al Infarto Agudo de Miocardio (IAM) (Roselló y Guzmán, 2003). Esta situación es tanto más grave, por cuanto cerca del 33% de las personas que sufren el primer IAM fallecen, de ahí la gran importancia de conocer los factores de riesgo y la modificación de estos para lograr la disminución de la morbilidad y mortalidad (Winters y Eisenberg, 1999).

Los trastornos coronarios son de compleja naturaleza, y están asociados a diversos factores de riesgo (Fernández, Palmero y Díaz, 1998; Winters y Eisenberg, 1999). Así mismo, estos autores diferencian entre factores de riesgo coronario

tradicionales entre ellos: el tabaquismo, la obesidad, la inactividad física, los hábitos dietéticos inadecuados, y los factores biológicos como: la edad, sexo, raza e historia familiar (ACSM, 1999). Es importante resaltar que este tipo de factores de riesgo escasamente explican el 50% de los caso de trastorno cardiovascular (Crespo, 2002).

En el caso de los factores no tradicionales, se ha enfatizado en el estudio del estrés psicosocial y de las diferencias individuales en la percepción de los estímulos ambientales estresantes para cada persona (Fernández y cols, 1998). Estos factores psicosociales tienen un papel modulador sobre los factores clásicos de riesgo, dentro de estos, los factores psicológicos más estudiados han sido el Patrón de Conducta Tipo A (PCTA) y el Complejo Hostilidad-Ira-Agresión (CHIA) (Becerra, 2005; Laham, 2007; León y Reyes, 2002; Siegman, 1994).

De acuerdo con Friedman y Rosenman (1959), referidos por Porras (2006), el CHIA es un complejo activo-emotivo que puede ser observado en cualquier persona que se encuentre implicada de forma agresiva en una lucha crónica incesante por alcanzar más y más cosas en el menor tiempo posible contra los esfuerzos opuestos de otras personas o cosas en el mismo ambiente.

Este tipo de conducta implica un gran número de comportamientos y respuestas emocionales relacionadas con la ira y la hostilidad, así como con una serie de disposiciones conductuales, entre los que destacan la competitividad y la impaciencia. Además, los sujetos que presentan el PCTA se caracterizan por mostrar unas conductas muy específicas tales como estar constantemente en estado de vigilancia, tensión muscular, hablar de forma rápida y enfática y llevar a cabo actividades de forma rápida (Porras, 2006).

Sin embargo, para una mejor comprensión de este patrón de conducta, es preciso verlo de manera multidimensional. Desde este punto de vista, el PCTA se caracteriza en primera instancia por una alta reactividad (arousal), seguido de factores de distinta índole que involucra desde la tensión muscular (muecas, gestos enfáticos, elevación del tono de voz), actividad psicomotora intensa (ansiedad, hostilidad, ira, agresividad,

competitividad, alta motivación de logro, orientación al éxito y hiperactividad), correlato cognitivo (alta responsabilidad y necesidad de control ambiental) y respuesta conductual (urgencia de tiempo, velocidad, hiperactividad e implicación en el trabajo) (Siegman,1994). Aunque de acuerdo con este autor uno de los aspectos más investigados corresponde a las emociones hostilidad e ira.

Fernández y cols (1998), proponen que el complejo ira-hostilidad debe entenderse como una unidad en la que cada una de estas manifestaciones son componentes del mismo proceso emocional. El proceso, como en todas las emociones, se inicia con la evaluación (cognición) de un estímulo (percepción) que realiza un sujeto con un determinado estado afectivo (afecto), si el estímulo es procesado como un candidato a desencadenar la emoción de ira, entonces la persona experimentará dicha emoción, de esta manera se produce una disposición actitudinal hostil (cognición) y se activan tendencias a la acción que eventualmente darán lugar a una forma de afrontamiento, la agresión. La respuesta fisiológica se caracteriza por un aumento de la activación simpática, donde la hostilidad modula la respuesta fisiológica y aumenta las tendencias a la acción (aumentándolas). En cuanto a la acción, el sujeto la llevará a cabo si estima que sus recursos para la agresión son suficientes y si lo considera pertinente.

Las dimensiones ira-hostilidad crónicas parecen ser un factor de riesgo para cualquier causa de mortalidad (Smith, 1992), y durante mucho tiempo se ha sospechado que también podrían tener consecuencias nocivas para el sistema cardiovascular. La evidencia sugiere que la hostilidad puede contribuir al desarrollo y la progresión de enfermedad cardiovascular (Chistensen, 2004; Fredrickson, Maynard, Helm, Haney y Seigler, 2000; Porras, 2006).

En la actualidad, se acepta la existencia de una relación estrecha entre las variables psicosociales HIA, PCTA y la predisposición a la EC (Chistensen, 2004; Fredeckson y cols, 2000; Porras, 2006). Sin embargo, es difícil verificar con exactitud el peso específico de cualquiera de estos factores en el proceso fisiopatológico que da lugar a las diversas manifestaciones de la enfermedad coronaria (Porras, 2006; Reyes y García, 2000).

Sobre la base del estado del conocimiento en relación con la problemática que aborda el presente estudio, se tratará de responder a las siguientes preguntas:

1 ¿Cómo se caracterizaba el perfil antecedente del paciente coronario en relación con el complejo ira-hostilidad- agresividad?

2 ¿Qué tipo de mecanismos de afrontamiento utilizaba el paciente coronario en relación con el complejo ira - hostilidad- agresividad?

3 ¿En qué medida el desarrollo de evento cardiovascular modificó el perfil ira, hostilidad y agresividad y los mecanismos de afrontamiento de los mismos?

4. ¿Cuál era el nivel de actividad física antes del evento coronario y en qué medida se ha modificado posterior al evento?

### **Justificación**

Una vez analizada la información pertinente y los diversos estudios realizados en cuanto al manejo de la ira, hostilidad y su relación con las enfermedades coronarias, adquiere importancia relevante el rastreo de antecedentes en el desencadenamiento de ese tipo de alteraciones, lo que es equivalente a identificar la mayor cantidad posible de causas que preceden la patología supracitada. Este análisis, una vez acontecido el evento cardiovascular, no solo suministra información valiosa que permitirá diseñar propuestas de intervención en las áreas de atención primaria, si no que también a nivel secundario y terciario.

Aunque como se mencionó anteriormente, es difícil que se pueda calcular el peso específico de cada uno de los antecedentes en el desarrollo de los evento coronarios, es posible en primera instancia, identificar su presencia y a partir de este punto, definir estrategias integrales que apunten hacia el manejo correcto de los factores que comprometen el adecuado funcionamiento del sistema cardiovascular.

En lo particular, los antecedentes de tipo psicosocial constituyen un factor determinante, especialmente en el peso subjetivo de cada uno de ellos. En lo específico de la temática de este estudio, la vivencia de la ira, la reactividad hostil y el manejo que

se haga de estas emociones y afectos, representa información fundamental en la comprensión de los procesos de valoración subjetiva de las personas que han sufrido un evento cardiovascular y en la predicción misma de estos eventos.

Por lo tanto, se pretende que este estudio contribuya a evidenciar la posible vinculación del manejo inadecuado de la ira y la hostilidad con los eventos cardiovasculares; Se busca también sugerir acciones de trabajo integrales que contribuyan a evidenciar científicamente la posibilidad de evitar estos eventos, para que se promuevan programas de atención integral para la promoción y prevención de la salud, de tal manera que bajo las evidencias científicas que acá se obtendrán puedan establecerse lineamientos para la promoción de la salud no solo en personas con riesgo cardiovascular, si no que también en los diferentes estratos de la sociedad. Con base en lo anterior se establecen los siguientes objetivos:

**Objetivo general:**

Teniendo como base la problemática en análisis el objetivo fundamental del presente estudio es realizar un rastreo de antecedentes psicosociales asociados a la incidencia de eventos cardiovasculares.

**Objetivos específicos:**

Derivado del objetivo general supra referido se pretende:

- A. Identificar índices de ira, hostilidad y agresividad precedentes en personas que han sufrido un evento cardiovascular.
- B. Detectar las estrategias de afrontamiento precedentes ante la ira, la hostilidad y la agresividad en personas que han tenido un evento cardiovascular.
- C. Valorar índices de sedentarismo precedente en personas que han sufrido un evento cardiovascular.
- D. Identificar cambios en cuanto a la ira, la hostilidad, la agresividad y su afrontamiento en personas después de que han sufrido un evento cardiovascular.
- E. Identificar el peso específico de los factores ira, hostilidad, agresividad y su afrontamiento en el sufrimiento de eventos cardiovasculares.

F. Realizar un análisis de caso único en las manifestaciones retrospectiva y actual, en lo que a ira, hostilidad, agresividad y su afrontamiento se refiere.

## Capítulo II

### MARCO CONCEPTUAL

El objetivo de este capítulo es dar sustento teórico al tema ira, hostilidad y su afrontamiento en relación con la enfermedad coronaria.

#### **Enfermedad coronaria**

En la medida que el ser humano envejece, sus arterias coronarias se estrechan progresivamente como consecuencia de la formación de placas de grasa a lo largo de las paredes internas de la arteria, este proceso de estrechamiento se denomina aterosclerosis; Cuando este fenómeno ocurre en las arterias coronarias se conoce como enfermedad coronaria, conforme esta enfermedad avanza la capacidad de abastecimiento de sangre y por ende de oxígeno al miocardio se va limitando (Willmore y Costill, 2005).

Cuando el estrechamiento empeora, el miocardio finalmente no puede recibir suficiente sangre para satisfacer sus necesidades, lo que desarrolla la isquemia del corazón, la cual produce un dolor en el pecho llamado angina de pecho, que se experimenta cuando se está en esfuerzo físico o bajo condiciones de estrés, lo que implica una demanda importante para el corazón, de manera tal que esta isquemia puede dar como resultado un ataque al corazón o Infarto Agudo del Miocardio (IAM), el cual ocurre cuando las células del miocardio dejan de recibir oxígeno por varios minutos, produciendo daños irreversibles y muerte celular, y que por consiguiente puede generar una incapacidad leve, moderada, grave o incluso la muerte, dependiendo del lugar del infarto y el alcance de la lesión (Willmore y Costill, 2005).

Como se indicó anteriormente, esto puede ser disparado por demandas físicas o por estrés, este último como se señaló con anterioridad, está ligado a reacciones emocionales como la ira y disposiciones actitudinales como la hostilidad, situación que, en la hipótesis que se sostiene en este estudio, está relacionado de manera importante con la enfermedad coronaria.

## **Hostilidad y enfermedad coronaria**

La hostilidad es considerada como una variable compleja y de difícil conceptualización (Fernández y cols, 1998). Por ejemplo, Barefoot (1992) considera que la hostilidad esta formada por creencias, expectativas y actitudes negativas duraderas y estables sobre la naturaleza humana y las cosas. Entre las principales creencias se mencionan el cinismo y las atribuciones hostiles, pensamientos acerca de que las demás personas son mezquinas, egoístas, deshonestas, antisociales e inmorales. De manera que para las personas hostiles el resto de congéneres constituyen una fuente de amenaza percibiéndolas como antagónicas y peligrosas.

Otras creencias que caracterizan a las personas hostiles son: considerar que todo lo que ellos hacen, piensan y dicen es correcto, que los recursos disponibles son escasos y finitos y que hay que “luchar” con los demás para poder cubrir las necesidades. Además, son tipificables por actitudes negativas como la desconfianza o suspicacia, la enemistad, negativismo y el resentimiento (Barefoot, 1992).

En general, la hostilidad implica la devaluación de los motivos y valores de los demás, y la expectativa de que la gente es fuente de malas obras; implica también el deseo de oponerse a los demás, en cuanto a aspectos de relación, o incluso el deseo de causarles daño (Becerra, 2005).

El mismo Becerra (2005), indica que quienes muestran hostilidad tienden a esperar lo peor de los demás y a estar siempre a la defensiva creando ambientes en los que predomina la competitividad y la tensión, por lo que estas personas perciben el ambiente como una especie de lucha incesante para lograr sus objetivos, razón por la que tienen que permanecer constantemente en alerta, suponiendo que los demás llevarán a cabo conductas malintencionadas con el fin de impedir que ellos logren conseguir su propósito; esto se asocia consecuentemente con sentimientos de ira y hace que estas personas estén en constante hipervigilancia, haciéndose más propensos a padecer una enfermedad cardiovascular.

Entre los aspectos de orden psicosocial, el comportamiento hostil se considerada como el factor principal de predisposición a la enfermedad coronaria (Fernández y cols,

1998). Incluso la hostilidad crónica se muestra como un factor de riesgo para cualquier causa de mortalidad, y durante mucho tiempo se ha sospechado que también podría tener consecuencias nocivas para el sistema cardiovascular (Smith, 1992).

La hostilidad en su condición de rasgo, es decir, como factor estable y duradero en el tiempo, se asocia con las actitudes hostiles y con un esquema desadaptativo generalizado que en diferentes situaciones lleva a producir con más frecuencia e intensidad estados de ira. Así, la hostilidad se constituye en el factor de referencia para comprender la relación entre las enfermedades cardiovascular (ECV) y los procesos emocionales. Diferentes estudios como los reportados por Calvo, Alemán, Alemán y Ojeda (2002), hace evidente que las personas tipificadas bajo el síndrome ira-hostilidad-agresividad (IHA), son más proclives a desarrollar ECV.

### **Hostilidad y reactividad cardiovascular.**

La reactividad cardiovascular (RCV) es definida como la magnitud del patrón de respuesta hemodinámica (presión arterial y frecuencia cardíaca) individual ante un estresor y ha sido identificada como un factor implicado de manera importante en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares (Treiber y cols, 2003).

La relación entre hostilidad y RCV ha sido ampliamente documentada en la última década (Davison, 1996; Gallo, 2000; Lovallo y Gerin, 2003; Smith y Gallo, 1999; Spicer, 1996; Suárez, 1993), lo que evidencia la importancia de esta línea de investigación, donde se aboga por un abordaje multidisciplinario de las enfermedades coronarias.

Lovallo y Gerin (2003) sobre la base del enfoque de la teoría del temperamento, destacan el rol que tienen las cogniciones en cuanto a las diferencias individuales en la reactividad cardiovascular. Estos autores definen temperamento como el estilo de respuesta habitual de la persona, y sus características son a menudo estables desde el nacimiento, por lo que están basadas mayoritariamente en la biología más que en el entorno, esto permite establecer una posible relación entre predisposición a las

respuestas fisiológicas de la reactividad cardiovascular (RCV) y las características de su estilo de funcionamiento, por ejemplo, la hostilidad, además indican que la hostilidad se manifiesta como rasgo estable, marca la percepción y la reacción del individuo ante el entorno, esto sugiere que el potencial de las tendencias cognitivas y emocionales podrían traducirse en diferencias consistentes de respuesta fisiológica en la vida diaria.

Sumado a lo anterior, Miller y cols (1996), indican que la hostilidad debe ser considerada como un factor de riesgo independiente de la enfermedad cardiovascular, dado el peso que tiene sobre el sufrimiento de eventos cardiovasculares de acuerdo con la evidencia.

### **Reactividad cardiovascular y riesgo de acontecimientos cardiacos agudos**

Las respuestas cardiovasculares ante un estresor mental están asociados con la arterosclerosis de la carótida, y con mayor probabilidad en personas de bajo nivel socioeconómico (Matthews, 1977). En este mismo sentido Rosansky, Blumenthal y Kaplan (1999) observaron que un 72% de pacientes con isquemia inducida por ejercicio mostraron anomalías en el momento de hablar en público, estos episodios isquémicos ocurren durante la monitorización ambulatoria con Holter, además la mayoría de estos episodios se dieron sin presencia de dolor torácico y otros síntomas. En criterio de Steptoe (1996), episodios como los supracitados ocurren con más frecuencia durante los periodos en que se experimenta emociones negativas como la ansiedad y la ira.

Los realizados por Matthews, Glass, Rossenman y Bortner (1977), han señalado que los sujetos hostiles son más proclives que los no hostiles a desarrollar coronariopatías e incluso, que la vivencia de ira puede precipitar los procesos de (EC). Por su parte, Dembroski, Mac Dougall, Costa y Grandits (1989) indican que los procesos cardiovasculares patológicos probablemente están asociados con el potencial hostil de las personas. En esta misma línea, Spielberger (1990), argumenta que el pobre manejo de los sentimientos hostiles, especialmente cuando son suprimidos es más destructivo.

En este sentido Porras (2006), cita que una elevada reactividad cardiovascular podría ser un factor predictor del desarrollo de una hipertensión arterial posterior, lo que se asocia con una mayor probabilidad de sufrir un evento coronario.

### **Reactividad cardiovascular como marcador de riesgo**

Existe suficiente evidencia que apoya la existencia de una relación importante entre la reactividad cardiovascular y la enfermedad coronaria (Carroll y cols, 2001; Wilelgosz y Nolan, 2000). De manera particular el trabajo realizado por Treiber, Kamreck, Schneiderman (2003), muestra una serie de pruebas que sustentan la existencia de la relación entre la reactividad cardiovascular e indicadores preclínicos y clínicos de la enfermedad coronaria, lo cual reafirma su papel como marcador de riesgo.

Brondolo y cols (2003), realizaron un estudio sobre hostilidad y presión arterial ambulatoria; El estudio fue realizado en 69 mujeres y 39 hombres con edades entre los 18 y 46 años. Mediante un modelo mixto de regresión se obtuvo como resultado una relación significativa entre la hostilidad y los incrementos de la presión arterial tanto sistólica como diastólica. Se concluye que la hostilidad puede estar asociada con el riesgo de enfermedad cardiovascular.

Por su parte Porras (2006), estudió la hostilidad y la reactividad cardiovascular en un grupo de mujeres (n = 255) con edades entre los 18 y 60 años. Los resultados obtenidos indicaron que los índices más altos de hostilidad se asociaron con incrementos en la presión arterial sistólica y diastólica, siendo la hostilidad un precursor de la reactividad cardiovascular ( $p < 0.05$ ). En cuanto a la agresividad verbal se encontró que quienes presentan un mayor índice, también presentaron una mayor reactividad cardiovascular ( $p < 0.05$ ). Ambas variables fueron medidas mediante el cuestionario de agresión de Buss y Perry (1992).

Así mismo, el trabajo de Lungberg (1989), encontró que la reactividad cardiovascular y los niveles de lípidos, obteniendo como resultados que la tensión

arterial elevada en el trabajo y en el hogar, estuvo relacionada con los niveles de colesterol HDL y colesterol total.

## **La Ira**

La ira se define como un fuerte sentimiento hostil, una intensa molestia que puede ser detonada por un insulto, un desprecio, una amenaza o una injusticia cometida contra uno mismo o contra otras personas que se consideran importantes. Ante esta situación el cerebro predispone al cuerpo, con un aumento en el flujo sanguíneo a las manos, facilitando la tarea de empuñar un arma o simplemente golpear al rival. También acelera el ritmo cardíaco, y hace que se eleve el nivel de adrenalina para generar la cantidad de energía necesaria para concretar acciones en que se requiera mucha fuerza (Soto, 2005).

Iacovella y Troglia (2003), indican que la ira es un componente emocional o afectivo que hace referencia a una emoción displacentera formada por sentimientos de intensidad variable, conlleva una experiencia subjetiva asociada a los pensamientos y sentimientos, una activación fisiológica y neuroquímica y un determinado modo de expresión o afrontamiento, la desencadenan situaciones relacionadas con condiciones en las que las personas son heridas, engañadas, traicionadas.

De acuerdo con los autores anteriormente citados (2003), la ira se estudia a partir de dos manifestaciones, a decir, como estado y rasgo:

- a) La Ira Estado es la experiencia temporal de sentimientos subjetivos de tensión, enfado, irritación, furia, en respuesta a diferentes eventos, y va acompañada de incrementos en la activación fisiológica.
- b) La Ira Rasgo hace referencia a la disposición a experimentar episodios de ira de forma más o menos frecuente y/o intensa, ya sea por percepción de un amplio rango de situaciones como provocadoras, por predisposición a experimentar elevaciones más intensas o interacciones de ambos.

La ira estado y rasgo están relacionadas íntimamente, caracterizándose el incremento de activación fisiológica que producen por la activación del sistema nervioso autónomo, el sistema endocrino, tensión muscular y cambios respiratorios.

En cuanto al modo de afrontamiento o expresión de ira, hay dos modos básicos de expresión de ira, la ira interna y la ira externa. Iacovella y Troglia (2003), definen estas expresiones como:

- a) Ira interna: Es la tendencia a suprimir los sentimientos de enfado y los pensamientos que se experimentan no expresándolos de forma abierta; equivalen al esfuerzo por parte de la persona para que el enfado no sea observable.
- b) Ira externa: Esta se refiere a la tendencia a manifestar abiertamente los sentimientos de ira que la persona experimenta. Hay dos formas principales de expresión de la ira externa, estas son:

- b.1) Forma comunicativa o asertiva, que incluiría expresiones no amenazantes de los sentimientos de ira o formas socialmente adecuadas de expresarla.

- b.2) Forma agresiva, ésta incluiría la expresión de la ira con el propósito de infligir daño.

Por otra parte, Johnson (1990), distingue entre tres estilos diferentes de afrontamiento para disminuir las sensaciones displacenteras de la emoción de ira, estos son:

- a) La Supresión de ira: En este estilo la persona afronta la situación reprimiendo la expresión verbal o física.
- b) La Expresión de la Ira: Aquí la persona manifiesta conducta airadas, verbales o físicas, hacia otras personas y/u objetos, pero sin intención de producir daño.
- c) Control de la Ira: Este estilo se caracteriza porque la persona intenta canalizar su energía emocional proyectándola hacia fines más constructivos, para llegar a una resolución positiva del conflicto.

## **Características de la ira y la hostilidad**

Iacovella y Troglia (2003), mencionan que a raíz de las críticas hechas al patrón de conducta tipo A (PCTA) como predictor de trastornos cardiovasculares se comenzó a investigar un nuevo patrón de predisposición conductual que indicara más eficazmente la posibilidad de presentar un trastorno cardiovascular. Debido a que la hostilidad se mostró como el componente más tóxico y nocivo del PCTA en tanto indicador de riesgo coronario, la atención se centró sobre la dimensión hostil. Barefoot (1992), indicó que el complejo ira-hostilidad, es un constructo que engloba distintos aspectos entre ellos el componente cognitivo (hostilidad), el componente afectivo-emocional (ira) y el componente conductual (agresión).

También en busca de nuevos constructos con mayor capacidad predictiva Spielberger, Krasner y Solomon (1988), formularon el síndrome ira-hostilidad - agresión (IHA) como complejo asociado al riesgo de enfermedad coronaria (EC). El mismo incluye la ira en tanto estado y en tanto rasgo, así como también la expresión (ira-in e ira-out) y el control de la ira.

El posible mecanismo fisiológico implicado en la relación entre el complejo ira-hostilidad y los trastornos cardiovasculares podría ser la hiperactivación de los ejes simpático-adrenomedular y adenohipofisario-adrenocortical, puesto que la reacción del organismo frente un estímulos estresante consiste en la activación del eje simpático-adrenomedular (SA). La rama simpática del sistema nervioso autónomo, cuyo neurotransmisor principal es la norepinefrina, inerva la médula adrenal que, a su vez, libera norepinefrina y epinefrina al torrente sanguíneo. Las acciones de estas dos hormonas incluyen: en el aumento de la frecuencia cardíaca, la glucogenolisis (degradación de la glucosa) y la lipólisis (descomposición de los lípidos). (Iacovella y Troglia, 2003).

Por otra parte, el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA) es responsable de la secreción de glucocorticoides. El cortisol, secretado por las glándulas suprarrenales, es liberado en respuesta al estímulo de la hormona adeno-corticotropa (ACTH), la cual

a su vez es liberada en respuesta a la secreción hipotalámica de la hormona liberadora de corticotrofina (CRH), la cual interviene en la coordinación de las respuestas endocrinas, conductuales y autonómicas tendientes a promover la supervivencia, aumentando de esta manera la alerta, la agresividad, la ansiedad y depresión.

Todo parece indicar que tanto la alta activación puntual y repetida como la hiperactivación mantenida de estos ejes son las responsables de que los sujetos hostiles tengan una mayor incidencia de enfermedades coronarias (Iacovella y Troglia, 2003).

### **Complejo ira-hostilidad- agresión**

El complejo ira-hostilidad- agresión es uno de los factores psicosociales de riesgo cardiovascular que más se ha investigado. Matthews y cols (1977), identificaron dos importantes factores de riesgo capaces de discriminar entre pacientes coronarios y controles ellos son: el potencial de hostilidad y la ira dirigida hacia fuera.

En otro de los estudios epidemiológicos, el Framingham Heart Study (1980), se encontró que el modo en el que se expresaba la ira estaba relacionada con la morbilidad cardiovascular, en este mismo sentido, los estudios realizados por Barefoot (1992) e Iacovella y Troglia (2003), se reportó la hostilidad como predictor importante de la mortalidad por trastornos cardiovasculares.

El complejo ira-hostilidad, en realidad, es un amplio constructo que engloba distintos aspectos (Barefoot, 1992):

- a) Un componente cognitivo, que está compuesto por creencias negativas sobre la naturaleza humana y la creencia de que conductas desagradables se dirigen a uno mismo de modo intencionado.
- b) Un componente afectivo-emocional que incluiría estados emocionales como la ira, el enfado, el resentimiento, el disgusto y el desprecio.
- c) Un componente conductual caracterizado por la agresión, expresada tanto de forma física como verbal y de otros modos más sutiles, como la falta de cooperación.

El mecanismo fisiológico implicado en la relación entre el complejo ira-hostilidad y los trastornos cardiovasculares podría ser la hiperactivación de los ejes Simpático-Adrenomedular y Adenohipofisario-Adrenocortical (Kaplan, Botchin y Manuck, 1994; Krantz y Manuck, 1983). Todo parece indicar que tanto la alta activación puntual y repetida como la hiperactivación mantenida de estos ejes son las responsables de que los sujetos hostiles tengan una mayor incidencia de enfermedades coronarias.

Muy relacionada con la anterior, otra línea de investigación trata de demostrar que una consecuencia de la hiperactivación crónica que sufren los sujetos altamente hostiles se manifiesta en parámetros fisiológicos elevados como la presión arterial, la frecuencia cardíaca, o los niveles de colesterol. Por otra parte, un componente de la hostilidad, la irritabilidad, que hace referencia a la tendencia a reaccionar con explosiones de afecto negativo ante la menor provocación, correlaciona positivamente con la presión arterial sistólica y el IAM (Becerra, 2005).

Se parte del supuesto de que la hiperactivación que produce el estrés crónico (como ocurre en los sujetos altamente hostiles) puede aumentar el colesterol total y disminuir el nivel de colesterol-HDL, constituyendo un riesgo potencial para la salud cardiovascular (Suárez, Williams, Kuhn, Zimmerman y Schanberg, 1991).

También en el estudio registrado por Siegler y cols (1992), en el que se utilizó el cuestionario Cook-Medley como medida de la hostilidad, se encontró que ese factor era capaz de predecir el colesterol total/HDL a los 42 años, tanto en hombres como en mujeres. Estos resultados subrayan el papel determinante que juega el factor hostilidad en el comportamiento de indicadores bioquímicos relacionados con el padecimiento coronario.

## **Modelos explicativos del complejo ira-hostilidad-agresión**

En la literatura se encuentran una serie de modelos a partir de los cuales se intenta explicar el complejo ira- hostilidad. Agresión.

### **Modelo de vulnerabilidad somatopsíquica o constitucional**

Según este modelo, los determinantes de tipo constitucional son los más importantes para explicar la relación entre el constructo HIA y la EC (Krantz y Durel, 1983). Las manifestaciones psicológicas y psicofisiológicas del constructo HIA y la EC, estaban determinadas fundamentalmente por diferencias individuales a nivel biológico o constitucional (Krantz y Manuck, 1984). Es decir, los factores de personalidad como la hostilidad no estarían relacionados causalmente con la EC sino que más bien serían coefectos o marcadores de diferencias individuales de tipo constitucional.

Esta constitución biológica podría estar relacionada con estructuras del sistema nervioso central responsables de la actividad simpática, de los receptores adrenérgicos y/o de los órganos diana (Smith, 1992). Sin embargo, aunque la estructura biológica puede influir en la predisposición hacia una mayor reactividad psicofisiológica de los individuos que puntúan alto en el constructor HIA, no explica el rol de los procesos cognitivos, comportamentales y emocionales asociados con el complejo HIA.

### **Modelos de vulnerabilidad psicosocial**

León y Reyes del Paso (2002), indican que los individuos hostiles muestran mayor riesgo de EC como consecuencia del perfil psicosocial negativo que los caracteriza, entre los rasgos que menciona están: poca cohesión, poco apoyo social y gran cantidad de conflictos interpersonales dentro del ambiente familiar, social y laboral). Esencialmente, la hostilidad de estas personas les genera conflictos interpersonales, lo que les hace tener un bajo apoyo social, constituyendo esto un factor de riesgo para sufrir EC.

Uchino, Cacioppo y Kiecolt (1996), mencionan algunos aspectos fundamentales en la reducción de la reactividad cardiovascular entre ellos: el apoyo social emocional

es la dimensión más relevante. Asimismo, señalan que la relación entre apoyo social y reactividad cardiovascular persiste a pesar de controlar el efecto de los factores de riesgo tradicionales: tabaco, dieta, ejercicio físico. Además, Glynn, Christenfeld y Gerin(1999), mencionan que parece existir una interacción entre sexo, apoyo social y reactividad cardiovascular, de forma que el apoyo social dado por una mujer es más efectivo para disminuir la reactividad cardiovascular que el dado por un hombre). En esta misma línea de argumentación sobre a lo anterior Christenfeld y cols (1997) argumentan que la disminución de la reactividad cardiovascular depende de la relación que exista entre el sujeto y la persona que provee el apoyo social.

La evidencia ha sugerido dos líneas explicativas que pueden ser complementarias en el caso de que los sujetos con puntuaciones altas en hostilidad tengan pocas relaciones de apoyo social satisfactorias. La primera de ellas sitúa la clave en el comportamiento que se produce en los demás como reacción a la conducta de los sujetos hostiles, considerando que la mayoría de las personas evitan o minimizan el contacto con estos sujetos debido precisamente a la conducta tan desagradable que éstos muestran normalmente (Houston y Vavak, 1991).

Esto podría desembocar en un ambiente interpersonal estresante para los sujetos hostiles, impidiendo que exista el apoyo social necesario para mitigar los efectos negativos de determinados comportamientos o emociones sobre el bienestar físico y psicológico del individuo (Johnson, 1990).

Por otra parte, la segunda línea explicativa propuesta asume que son los propios sujetos hostiles, de forma activa e intencional, los que evitan la búsqueda y la aceptación del apoyo social, debido al peculiar desagrado que para ellos tienen las interacciones sociales. En relación con este punto de vista, se ha encontrado que la tendencia a experimentar ira interna por parte de estos sujetos parece afectar a las cogniciones sociales, reduciendo el deseo o la búsqueda del apoyo social (Palfai y Hart, 1997).

El apoyo social parece moderar en mayor grado los cambios en presión sanguínea que en tasa cardiaca durante el estrés psicológico lo que puede sugerir mayor grado de influencia en los procesos vasculares que en los cardíacos (Uchino y Garvey, 1997).

### **Modelo de salud conductual**

Existen una serie de factores “clásicos” de riesgo para la salud cardiovascular que, aislada o conjuntamente, explican un porcentaje significativo de la varianza en las tasas de EC. Estos factores hacen referencia a estilos de vida como el fumar, la inactividad física, los hábitos dietéticos inadecuados: consumo de sal, alcohol, grasas saturadas que pueden alterar el perfil lipídico de la persona (León y Reyes del Paso, 2002).

De acuerdo con este modelo, la evidencia ha demostrado la existencia de correlaciones negativas entre el constructo HIA y comportamientos relacionados con buenos hábitos de salud, como el ejercicio físico y el cuidado personal (Everson, Kauhanen, Kaplan, Goldberg, 1997; Siegler, 1992). Por otra parte, también se han encontrado correlaciones positivas entre el constructo HIA y conductas poco saludables, como ingesta de sal (Miller y cols, 1998), consumo de tabaco, de alcohol, conducción peligrosa y peso corporal (Everson y cols 1997; Houston y Vavak, 1991; Whiteman, Deary y Fowkes, 2000). Por último, parece que las personas hostiles tienen más problemas que los demás para mantener la adherencia a los regímenes médicos prescritos, lo que es posible que también incremente el riesgo de enfermedades (Lee y cols, 1992).

Cohen (1994), indicó que los individuos hostiles se hallan normalmente integrados en redes sociales inadecuadas, este tipo de redes podría facilitar la adquisición de comportamientos no saludables, incrementando la probabilidad de ocurrencia de conductas insalubres como el consumo de tabaco, el consumo de alcohol, la vida sedentaria, y por otra parte impidiendo la adopción de conductas más saludables. Aunque el modelo de salud conductual ofrece algunos aspectos complementarios con respecto a los anteriores, presenta dos limitaciones que conviene tener en cuenta:

primero, el hecho de que la mayoría de los estudios son todavía de tipo descriptivo, con lo que las conclusiones a las que puede llegarse son bastante limitadas; segundo, el hecho de que la relación entre el constructo HIA y los malos hábitos de salud únicamente ha sido evaluada en factores de riesgo tradicionales, obviando otras conductas potencialmente peligrosas que pueden ser igualmente importantes (Smith, 1992).

### **Modelo de reactividad psicofisiológica**

Es uno de los modelos más influyentes dentro de este campo. Su objetivo fundamental ha sido el estudio de la reactividad psicofisiológica y sus efectos en la producción de los procesos patogénicos que dan lugar a la EC. Desde este modelo se sugiere que la hiperactividad cardiovascular frente al estrés constituye un factor de riesgo significativo. Numerosos estudios (Guyll y Contrada, 1998; Powch y Houston, 1996; Steptoe, 1996) han encontrado evidencia que apoya la hipótesis de que las personas hostiles responden a estresores psicosociales con mayores incrementos en variables cardiovasculares y neuroendocrinas, incluso cuando se utilizan diferentes instrumentos de medida del constructo IHA.

También es conocido que la ira aumenta la reactividad cardiovascular y disminuye la habituación en respuesta al estrés mental. En este sentido Reyes del Paso y García (2000), indican que la hostilidad está asociada, no sólo con episodios más intensos de reactividad cardiovascular, sino también con una mayor frecuencia, consistencia temporal y tiempo de recuperación de los niveles basales de tales episodios.

Las afirmaciones de esta índole derivan en parte de la observación de amplias diferencias individuales en la magnitud y duración de las respuestas fisiológicas relacionadas con el sistema cardiovascular ante ciertas situaciones ambientales de interacción interpersonal, siendo estas respuestas más pronunciadas y de mayor duración en los sujetos hostiles (Felsten y Leitten, 1993; Lai y Linden, 1992).

Los datos de Sloan, Shapiro, Bagiella, Gorman y Bigger (1995), apoyan también la estabilidad temporal de esas respuestas y aunque la reactividad cardiovascular de los sujetos hostiles parece variar en función de distintas tareas y contextos, se ha encontrado una relativa consistencia en la misma dentro de un mismo contexto o en situaciones semejantes. Este tipo de respuestas psicofisiológicas puede llegar a producir una "cronificación" del proceso, capaz de explicar en cierta medida los efectos permanentes sobre el sistema cardiovascular que permiten la entrada en acción de algunos de los procesos implicados en la patogénesis de la EC.

Actualmente, se afirma que la reactividad psicofisiológica influye en la EC iniciando, acelerando y agravando el proceso aterosclerótico que subyace a las manifestaciones clínicas de dicha enfermedad. Diversos estudios muestran como los episodios de estrés mental en general (Carney, McMahon, Freedland, 1998) y las situaciones de frustración y los episodios de ira externa y agresión en particular (Gallacher, Yarnell, Sweetnam, Elwood y Stansfeld, 1999; Kop, 1999) causan isquemia miocárdica en sujetos con EC a través de la producción de vasoconstricción coronaria.

Es posible que la hostilidad en pacientes coronarios esté asociada con una mayor susceptibilidad a isquemia del miocardio ante situaciones de estrés; por tanto, sería de gran interés investigar la relación entre el constructo HIA y la EC en los pacientes que ya padecen cualquiera de las manifestaciones clínicas de esa enfermedad (Gallacher, y cols, 1999; Kop, 1999).

### **Modelo transaccional**

Este modelo parte de una perspectiva interaccionista para explicar el comportamiento de riesgo coronario asociado con características de personalidad como el constructo HIA. Desde esta perspectiva, se considera que las diferencias individuales en reactividad psicofisiológica representan únicamente uno de los elementos de un complejo sistema interactivo. La evidencia ha demostrado que las rumiaciones constantes de estos sujetos prolongan la experiencia subjetiva de ira (Rusting y Nolen, 1998), la reactividad cardiovascular (Fredrickson y cols, 2000) y pueden llegar a

disminuir el apoyo social. No obstante, las propias dificultades asociadas con el tipo de interacción que se propone aquí, hacen extremadamente complicado su investigación, por lo que quizá es necesario un mejor afinamiento metodológico para poder diseñar investigaciones en las que se pongan a prueba las interacciones múltiples propuestas desde este modelo.

### **Mecanismos de Afrontamiento del estrés**

Las formas en que los individuos intentan dar respuesta al estrés y la adversidad ha sido uno de los temas centrales de la psicología. En sus inicios, dentro de la orientación psicodinámica, recibieron el nombre de mecanismos de defensa. En los años sesenta se empieza a utilizar el término afrontamiento para referirse a los mecanismos de defensa maduros que favorecen la adaptación del individuo (Parker y Endler, 1996).

Lazarus y Folkman (1986), definen el afrontamiento como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para mejorar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos de los individuos, además establecen dos grandes modos de afrontamiento según los esfuerzos se centren en la situación estresante o en las emociones generadas por la misma. Dentro de esta concepción, las estrategias de afrontamiento empleadas por las personas estarían fuertemente condicionadas por la percepción que se haga de la situación (evaluación primaria) y de los recursos con que se cuentan para hacerle frente (evaluación secundaria) (Gómez, Luengo, Romero, Villar y Fernández, 2006).

Por otra parte, no se concibe que un estilo de afrontamiento sea más apropiado que otro. La funcionalidad vendría determinada por el tipo de situación en la que se aplique. El estilo centrado en los problemas sería más funcional ante situaciones que se puedan modificar, mientras que el estilo centrado en las emociones tendría una importante función adaptativa en situaciones que no pueden ser cambiadas (Gómez y cols, 2006).

El afrontamiento desempeña un papel mediador de importancia entre las experiencias estresantes a las que están sometidas las personas, los recursos personales y sociales con los que cuentan para hacerles frente y las consecuencias que se derivan para la salud física y psicológica de las personas (Sandín, 2003).

Cruz y Urquiaga (2006), clasifican los estilos de afrontamiento de la siguiente manera:

**a) Estilos de afrontamiento dirigidos al problema:**

Se manifiesta cuando el individuo busca modificar la relación existente, sea alejando o disminuyendo el impacto de la amenaza y comprende.

**a.1) Afrontamiento activo:** consiste en realizar conductas orientadas a incrementar los esfuerzos con el fin de distanciar o evitar el estresor, o minimizar sus efectos negativos.

**a.2) Planificación de actividades:** proceso consistente en pensar como manejarse frente al estresor organizando y planificando estrategias de acción, escogiendo y estableciendo cual será la mejor estrategia para manejar el problema.

**a.3) Supresión de actividades competentes:** representa el pasar por alto o subestimar otras posibles actividades evitando ser distraído, con el objeto de manejar mejor el estresor.

**a.4) Postergación de afrontamiento:** se define como la capacidad de esperar o postergar el afronte del estresor hasta que se presente la oportunidad apropiada para actuar sobre el problema, impidiendo realizar alguna acción prematuramente.

**a.5) Búsqueda de soporte social:** Significa buscar en las otras personas consejo, asistencia e información u orientaciones con el fin de solucionar el problema.

**b) Estilos de afrontamiento dirigidos a la emoción:** Cruz y Urquiaga (2006),

Se dirigen a disminuir o eliminar reacciones emocionales desencadenantes por la fuente estresante y comprenden:

**b.1) Búsqueda de soporte emocional:** consiste en la búsqueda de apoyo moral, empatía y comprensión en las demás personas, con la finalidad de disminuir la reacción emocional negativa.

**b.2) Reinterpretación positiva de la experiencia:** Estilo en la que el individuo evalúa el problema de manera positiva, reconociendo o atribuyendo cualidades favorables a la experiencia estresante en sí misma, es decir, rescatando lo favorable de la situación adversa y asumiéndola como un aprendizaje para el futuro

**b.3) La aceptación:** comprende dos aspectos durante el proceso de afrontamiento. El primero consiste en aceptar que la situación estresante realmente existe y acontece durante la fase de evaluación primaria. El segundo tiene lugar durante la evaluación secundaria y consiste en aceptar la realidad como un hecho con el que se tendrá que convivir ya que es inmodificable en el tiempo.

**b.4) Análisis de las emociones:** ocurre cuando el individuo se focaliza en las consecuencias emocionales desagradables; expresando abiertamente dichas emociones.

**b.5) Acudir a la religión:** es la tendencia a volcarse en la religión en situaciones de estrés con la intención de reducir la tensión existente.

**c) Estilos adicionales de afrontamiento:**

**c.1) Negación:** se define como rehusarse a creer que el estresor existe o comportarse y pensar como si el estresor fuera irreal o sencillamente no existente.

**c.2) Conductas inadecuadas:** consiste en la disminución del esfuerzo conductual y cognitivo dirigido al estresor, dándose el individuo por vencido sin intentar alcanzar las metas con las que el estresor esta interfiriendo

**c.3) Distracción:** ocurre cuando el individuo permite que una amplia diversidad de actividades lo distraigan de su evaluación de los aspectos conductuales del problema, o de la meta con la que el estresor esta interfiriendo.

### **Afrontamiento y enfermedad cardiovascular**

En el caso específico de la enfermedad coronaria, no cabe duda de que la enfermedad y la hospitalización origina una importante percepción de amenaza en el individuo. El dolor, la incomodidad, la interrupción súbita de las actividades de la vida diaria y las preocupaciones acerca de un futuro incierto causan una angustia importante en el paciente y su familia. Para superar estas amenazas los individuos suelen desarrollar comportamientos y pensamientos íntimos conocidos de forma común como afrontamiento (Lazarus y Folkman, 1986).

La aparición de una enfermedad coronaria grave supone un encuentro inesperado y dramático con una realidad distinta y no deseada que puede condicionar las percepciones sobre el yo, las actividades y las relaciones de los individuos afectados en aspectos laborales, familiares, sociales, etc. La presencia del IAM o de cualquier enfermedad considerada incapacitante, puede alterar la autopercepción del paciente como integrante de una unidad familiar y de una comunidad por el temor a un cambio en sus funciones y su imagen dentro de estos medios (Muñoz y Rodríguez, 2001).

Esta circunstancia se observa especialmente en hombres en edad laboral activa, cuyo papel sigue siendo considerado como mantenedor de la economía familiar; en éstos, la aparición de la enfermedad coronaria es considerada como un evento invalidante para la realización de una actividad laboral normal que asegure la economía de la familia. En algunos pacientes las relaciones familiares pueden verse alteradas, no solo por los problemas anteriores, sino también por el temor a la aparición de una falta

importante de independencia que transforme el tradicional rol de cuidador en el de sujeto cuidado (Muñoz y Rodríguez, 2001).

Además de lo ya descrito, una de las percepciones que mayor estrés genera en este tipo de pacientes es la sensación de muerte inminente, más patente en pacientes en edad joven y madura que no creen haber cubierto su ciclo vital. Esta preocupación, muy extendida en las sociedades industrializadas, donde la enfermedad coronaria constituye una de las mayores causas de muerte, amenaza más que cualquier otra la adaptación del paciente a su nueva situación en cualquier fase de la enfermedad (Muñoz y Rodríguez, 2001).

Estudios como los realizados por Linden (1996) y Moser y Dracup, (1996), confirman la asociación entre la presencia de estrés y la capacidad de los pacientes para desarrollar estrategias efectivas de afrontamiento, así como el riesgo de aumento de postmorbilidad en forma de complicaciones cardíacas y mortalidad.

Por su parte, Martínez, Rodríguez, Rodríguez y Rodríguez (2004), en un estudio de tipo cualitativo y descriptivo mediante entrevista en profundidad sobre las estrategias de afrontamiento ante el estrés en pacientes ingresados en una unidad de coronarias, el cual se realizó con 10 hombres y 4 mujeres con edades entre los 38 y 80 años, observaron que las estrategias de afrontamiento más utilizadas fueron la negación y la evasión. El apoyo social fue una medida que obedeció a la necesidad de información por parte de familiares debido al aislamiento que tienen los pacientes en la unidad de cuidados intensivos.

Urquijo, Giles, Richard y Pianzolas (2003), en su estudio “Variables psicológicas asociadas a las patologías isquémico-cardiovasculares un estudio de género”, el cual fue realizado con 149 pacientes de los cuales 112 hombres y 37 mujeres, obtuvieron como resultados que las diferencias según el sexo, correspondieron a las estrategias de afrontamiento relacionadas con la religión y con el escape cognitivo ( $p < 0.05$ ), con una frecuencia media de uso superior en las mujeres.

A pesar de que el grado de conocimiento sobre la efectividad en el manejo del estrés constituye una de las áreas en las que se han apreciado mayores niveles de evolución desde las primeras guías de práctica, éstas se han ocupado frecuentemente del control de la ansiedad en estas fases de convalecencia de enfermedades cardiovasculares y no en episodios agudos o de instauración de la enfermedad, donde parece evidente que se pueden obtener indudables beneficios. Asimismo, las intervenciones cognitivas específicas, tanto en una como en otra fase, no se encuentran descritas con suficiente detalle ni probadas clínicamente en estudios que demuestren su efectividad (Muñoz y Rodríguez, 2001).

El temor a la muerte, las expectativas inciertas, los problemas emocionales, el cambio en los roles, la ruptura de los hábitos y el entorno hospitalario, son algunas de las fuentes de estrés. La familia que se enfrenta a esta experiencia crítica también requiere cuidados para modificar el estrés en esta situación de incertidumbre, ya que éste interfiere sin duda en la habilidad familiar para recibir y comprender información, mantener patrones de funcionamiento familiar adecuado, emplear habilidades efectivas de afrontamiento y proporcionar ayuda al paciente (Muñoz y Rodríguez, 2001).

La generalidad de los reportes analizados dan pie para pensar, que los mecanismos de afrontamiento utilizados por la persona son fundamentales para la salud cardiovascular.

### **Estrés y enfermedad cardiovascular**

Tal como se ha visto, la aparición de la enfermedad cardiovascular dentro de la población general está ampliamente influenciada por factores psicosociales, los cuales pueden jugar un papel importante tanto a nivel etiopatogénico como a nivel pronóstico (Armario, Hernández, Baranera, 2003; Hemingway, Marmot, 1999).

Aunque esta relación podría ser explicada por la interacción de distintos factores dietéticos y diferencias en el estilo de vida, existe también evidencia de que la exposición al estrés crónico podría causar jugar un rol importante en el potencial de

sufrir enfermedad cardiovascular. En la literatura médica han sido referidos distintos factores estresantes, como cambios en la vida, estrés ocupacional, situaciones laborales de alta demanda y bajo control en la toma de decisiones, carencia de apoyo social y situaciones físicas como temperaturas extremas o niveles elevados de ruido. El problema es la dificultad de definir y cuantificar el estrés, existiendo un componente objetivo (naturaleza del factor estresante) y un componente subjetivo (forma en que es percibido) (Abellán y Armario, 1996).

Algunos trabajos han observado un incremento de la morbilidad y mortalidad por enfermedad coronaria en situaciones emocionales agudas o como consecuencia de catástrofes naturales, especialmente en las primeras horas de la mañana (período del despertar e inicio de la actividad, que ya lleva consigo un incremento del riesgo cardiovascular), incrementando el riesgo de desencadenar un episodio IAM (Leor, Poole, Kloner, 1996).

Trabajos recientemente como el de Seps y cols (2002), han permitido llegar a concluir que en aquellos pacientes con enfermedad coronaria e isquemia inducida por ejercicio, la presencia de isquemia inducida por estrés era un predictor de muerte posterior.

Aunque existen diversos mecanismos implicados, sin duda un elemento clave es el aumento de la presión arterial (PA) durante dichas situaciones. En el estudio de Seps y cols (2002), llevado a cabo en 134 hipertensos ancianos controlados en consultas externas de dos clínicas cercanas a la región donde tuvo lugar el epicentro del terremoto de Hanshin-Awaji (7,2 de la escala de Richter), puso de manifiesto un incremento medio de la presión arterial sistólica de 14 mmHg y de la presión arterial diastólica de 6 mm Hg, observándose una gran variación interindividual en la respuesta.

Estos incrementos de la PA volvieron a la normalidad entre 3-5 semanas después del terremoto. Spieker y cols (2002), observaron que el estrés mental induce una prolongada disfunción endotelial, que a su vez se previene mediante un antagonista selectivo de los receptores de endotelina-A. Esta relación entre estrés mental y

disfunción endotelial podría ser uno de los nexos de unión entre estrés mental y enfermedad vascular.

### **La terapia psicocardiológica en la rehabilitación cardiaca**

La gravedad de la condición médica de los pacientes cardiacos hace que tengan una mayor vulnerabilidad a experimentar complicaciones, tanto psicológicas como psiquiátricas, relacionadas con la enfermedad. La falta de control sobre la sintomatología psicológica y psiquiátrica incide negativamente no sólo sobre la calidad de vida del paciente, sino también sobre sus mecanismos de afrontamiento y el nivel de adaptación psicosocial alcanzado por la familia (Ornstein y Jara, 2004).

Se han descrito 3 aspectos básicos en el proceso de adaptación a una situación amenazadora, en situaciones como el diagnóstico de una enfermedad. En primer lugar, hay un intento por darle un sentido a la realidad que se está viviendo, en segundo el deseo de dominar la situación o la propia vida y por último, por conservar la propia autoestima. Estos mecanismos tienen como objetivo mantener la angustia dentro de unos límites manejables, conservar un sentimiento de valoración personal y reestablecer o mantener relaciones con las personas significativas (Ornstein y Jara, 2004).

Ante el diagnóstico de una enfermedad complicada, autores como Kübler (1974), se refieren a la existencia de un periodo de duelo, el cual se compone de cinco fases importantes:

#### **Fase de Negación**

Consiste en la resistencia del enfermo a aceptar la realidad de su situación, reacción que es muy frecuente frente a una muerte inminente. La negación es un mecanismo adaptativo ya que cumple una función protectora que permite al enfermo enfrentarse de un modo gradual a su condición.

Algunas manifestaciones propias de esta fase pueden ser, por ejemplo, el intento de buscar opiniones médicas que desconformen su pronóstico, pensar que el médico se equivocó en los exámenes, etc.

Llevada al extremo, la negación puede convertirse en un obstáculo para la comunicación y planificación de los tratamientos, por ejemplo, si el paciente simplemente deja de tomar las medidas necesarias para su propio cuidado al negar la gravedad de su condición, por lo cual, la negación pasa a convertirse en un mecanismo desadaptativo. En estos casos será muy importante brindar al paciente atención psicológica oportuna, la cual es necesaria para superar este problema.

### **Fase de Rabia**

Esta surge del sentimiento de impotencia que produce al paciente el hecho de saber que va morir pronto. La rabia, que puede manifestarse como irritabilidad o agresión, puede estar dirigida a los "cuidadores" o hacia Dios. Es importante no reaccionar frente a esta rabia y comprenderla desde el dolor que está sufriendo el paciente.

### **Fase de Negociación**

En esta fase, el paciente hace un intento de aplazar la muerte, muchas veces con la intención de solucionar un asunto pendiente o llegar a vivir hasta una fecha determinada. Entonces, recurre a "ofrecer" algo a cambio para obtener el plazo que desea. Esta reacción surge de la esperanza de vivir más, que es la que sostiene emocionalmente al paciente.

### **Fase Depresiva**

Esta fase surge al enfrentarse el paciente a diferentes pérdidas asociadas a su condición de enfermo, pérdidas como por ejemplo, la de independencia y de control, de su propia salud, el miedo a convertirse en una carga y el alejamiento de sus seres queridos. Esta fase se presenta en el momento en que ya es imposible continuar ignorando la gravedad de su enfermedad.

## **Fase de Aceptación**

Esta fase se alcanza cuando se resuelve la fase depresiva. Consiste en una separación gradual de los lazos afectivos, de los roles y objetos y de la vida en general; aquí el paciente ya ha comprendido su situación y realiza una conciliación existencial.

Los dos tipos fundamentales de anomalías psicológicas de las personas coronarias que se presentan con posterioridad a la ocurrencia de un IAM, son la depresión y la negación de la enfermedad (Laham, 2007).

La negación se hace aún más frecuente transcurridos varios meses del IAM. Es muy probable, entonces, que una persona que haya seguido satisfactoriamente las dos primeras fases de su rehabilitación recuperando en mayor parte su estado de salud, pierda el miedo y regrese a los hábitos nocivos previos a la ocurrencia del episodio: tabaquismo, sedentarismo, o dietas inadecuadas (Laham, 2007).

En general se trata de fases en que el paciente implementa una serie de mecanismos de afrontamiento para proteger su integridad psico- física.

## **Ejercicio físico como mecanismo de afrontamiento**

Numerosas investigaciones avalan los beneficios del ejercicio físico en diferentes ámbitos del bienestar psicológico: mejora la salud subjetiva, el estado de ánimo y la emotividad (Biddle, Fox y Boutcher, 2000), reduce la depresión clínica (Lawlor y Hopker, 2001), disminuye los niveles de ansiedad (Akandere y Tekin, 2005), favorece el afrontamiento del estrés e incrementa la autoestima (McAuley, Mihalko y Bane, 1997). En esta misma línea, se cuenta con varios metanálisis en que se destacan las repercusiones positivas del ejercicio en distintas variables psicológicas como la ansiedad (Petruzzello, Landers, Hatifield, Kubitz y Salazar, 1991).

Aunque de manera particular, investigadores como Jiménez, Martínez, Miró, Sánchez (2008), advierten que los efectos beneficiosos del ejercicio físico sobre emociones como la ira tampoco son claros. Lo que si se ha constatado es que existe una relación importante entre ejercicio físico y estilo individual de manifestar la ira

(Buchman, Sallis, Criqui, Dimsdale y Kapla, 1991). Por ejemplo, en el estudio de Hassmen y cols (2000), se observó que los participantes que realizaban ejercicio físico con más frecuencia (diariamente ó 2-3 veces por semana) mostraban menor tendencia a suprimir sus sentimientos de ira y hostilidad en comparación con los que lo realizaban con menor frecuencia, sin embargo, no hubo diferencias en la expresión externa de estos sentimientos ni en la capacidad percibida para controlarlos.

Es claro que, el ejercicio físico juega una función fundamental como mecanismo de afrontamiento del estrés emocional, lo que lo convierte en un recurso básico, no solo en la prevención y promoción de la salud, sino también, en la recuperación o rehabilitación, específicamente de las personas que han sufrido un evento cardiovascular.

Finalmente, sobre la base de la revisión teórica realizada, la evidencia encontrada permite plantear a manera de hipótesis general la existencia de una relación importante entre la ira y hostilidad y la enfermedad coronaria. Asimismo, resulta claro el papel de los mecanismos de afrontamiento en la prevalencia de eventos cardiovasculares.

## Capítulo III

### METODOLOGÍA

En el presente capítulo se detallan los aspectos centrales del diseño del estudio.

**Tipo de estudio:** se trató de una investigación de corte transversal, en la que se estudió de manera retrospectiva el complejo ira-hostilidad-agresión, así como los mecanismos de afrontamiento en pacientes de un programa de rehabilitación cardiaca fases II y III.

**Sujetos:** en el estudio participó un grupo de 19 sujetos pacientes fase II y III del proyecto de Rehabilitación Cardiaca, de la Escuela Ciencias del Deporte, de la Universidad Nacional, 6 mujeres y 13 hombres.

De ellos, 8 con infarto Agudo del Miocardio (IAM), 5 con intervención quirúrgica a nivel cardiaco [(4) con Bye pass, (1) con Stend] y 6 con EAC declarada, con edad promedio de 59.89 años y una DS  $\pm 7.77$ , con rango entre los 44 años y 74 años, además se contó con el aporte de 19 evaluadores externos para la valoración de los variables mencionadas.

Los sujetos que fueron considerados en este estudio, reunieron los siguientes criterios de inclusión:

1. Haber sufrido un evento cardiovascular (IAM).
2. Haber sufrido intervención quirúrgica a nivel cardiaco, excepto las de orden congénito.
3. Declaratoria de enfermedad arterial coronaria, que los ubique como candidatos a cirugía a nivel coronario.

#### **Instrumentos y materiales**

*Cuestionario de agresividad de Buss y Durke (1992):* Está compuesto por 29 ítems que hacen relación a conductas y sentimientos agresivos. Estos 29 ítems están codificados en una escala tipo Likert de cinco puntos (1: completamente falso para mí; 2: bastante falso para mí; 3: ni verdadero ni falso para mí; 4: bastante verdadero para

mí; 5: completamente verdadero para mí) y se estructuran en cuatro sub-escalas denominadas: *agresividad física*, compuesta por nueve ítems, *agresividad verbal*, compuesta por cinco ítems, *ira*, compuesta por siete ítems y, finalmente, *hostilidad*, compuesta por ocho ítems. Buss y Perry (1992) determinaron las cuatro sub-escalas a través de la técnica del análisis factorial exploratorio en una primera muestra de estudiantes, replicando dicha estructura factorial en una segunda muestra de sujetos a través del análisis factorial confirmatorio; lo que añadió mayor validez de constructo a la estructura tetradimensional determinada en la primera muestra de estudio.

Los coeficientes de fiabilidad encontrados en el estudio original, fueron satisfactorios y oscilan entre 0,72 para la escala de agresión verbal, hasta 0,85 para la escala de la agresión física. La adaptación española de este cuestionario presenta una validez y fiabilidad de acuerdo a los coeficientes alfa de 0,70, 0,62, 0,80 y 0,81 para Agresividad Física; Agresividad Verbal; Ira y Hostilidad, respectivamente (Andrau, Peña, Grana, 2002) (Anexos 1a, 1b y 2a, 2b).

*Cuestionario COPE para el Afrontamiento situaciones de estrés:* El cuestionario se compone de 15 escalas, cuatro ítems por escala: Afrontamiento activo (dar los pasos necesarios para eliminar la fuente del estrés); Planificación (pensar y elaborar una estrategia de cómo afrontar el estresor); Supresión de actividades distractoras (intentar evitar distraerse con otros pensamientos); Refrenar el afrontamiento (esperar hasta que aparezca la ocasión adecuada para actuar); Búsqueda de apoyo social por razones instrumentales (buscar consejo, asistencia o información); Búsqueda de apoyo social por razones emocionales (buscar soporte emocional); Focalizarse en las emociones y desahogarse (centrarse en su propio malestar emocional y desahogar sus sentimientos); Distanciamiento conductual (reducir o renunciar al esfuerzo propio para afrontar el estresor); Distanciamiento mental (distanciarse del estresor o de la fuente del estrés mediante la ensoñación); Consumo de alcohol o drogas (Tomar drogas o alcohol para hacer frente al estresor); Negación (intentar rechazar la realidad del problema); Reinterpretación positiva y crecimiento personal (intentar sacar la parte positiva de la situación estresante para desarrollarse como persona, o ver la situación desde una perspectiva favorable); Religión (aumentar sus implicaciones en

actividades religiosas); Humor (hacer bromas sobre el estresor) y Aceptación (Aceptar el hecho de que el suceso ha ocurrido y es real).

La consistencia interna de las subescalas de la versión española del COPE, evaluadas mediante la  $\alpha$  de Crobach, es mayor de 0.6 para todas ellas, excepto para las subescalas Actividades distractoras de 0.32 y Evadirme de 0.37, respectivamente. La confiabilidad test-retest es también alta; todas las escalas tienen un índice  $r$  mayor de 0.5 excepto para la negación que es de 0.34. En todos los casos se trató de coeficientes estadísticamente significativos ( $p < 0.001$ ). Estas características psicométricas son similares a la versión original en inglés. Dichas estrategias de afrontamiento se agrupan en adaptativas a saber: planificación y afrontamiento activo, búsqueda del apoyo social, concentrar esfuerzos para resolver la situación, reinterpretación positiva y el crecimiento personal), dentro de las desadaptativas se encuentran: negación, abandono del esfuerzos de solución y el uso de alcohol y drogas, por último la categoría neutras donde su ubican: religión, humor, centrarse en las emociones y el desahogo, aceptación, actividades distractoras y evadirse (Gutiérrez, Raich, Rosa y Sánchez, 2003) (Anexos 3a, 3b y 4a, 4b).

*Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), versión larga:* el cuestionario evalúa las dimensiones de actividad física en el trabajo, en actividades del hogar, en transporte y actividad física en deporte, recreación y tiempo libre, para cada dimensión se evalúa actividad física en tres escalas: intensa, moderada y liviana, la unidad de medida se expresa en METS / minuto/semana, el coeficiente de confiabilidad de 0.8 y validez de 0.30, (Grail y cols, 2003) (Anexo 5).

Para este estudio se emplearon dichos cuestionarios en su versión original (actual) y sus modificaciones en tiempo verbal y persona para la aplicación de manera retrospectivas (Anexos 1b, 2b, 3b, 4b).

## **Procedimiento**

Se sometió a prueba de comprensibilidad de las modificaciones a los instrumentos, con el fin de valorar su claridad en los diferentes ítems, la cual estuvo

bajo la supervisión de especialistas en el área, seguidamente, se procedió a seleccionar una muestra tentativa de sujetos para el estudio, posteriormente se realizó la explicación del estudio. Concluida esta fase, se inició la aplicación de los cuestionarios:

Cuestionario de agresividad de Buss y Durkee

Cuestionario COPE para el Afrontamiento situaciones de estrés

Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), los cuales se aplican en el siguiente orden, primero la versión retrospectiva y un tiempo después (aproximadamente 2 semanas) la versión actual.

Asimismo, se realizó la aplicación de los cuestionarios a un familiar cercano de las personas que cumplieron con los criterios de inclusión y formaron parte de la muestra de estudio, con el objetivo de validar la evaluación de los sujetos de estudio:

Cuestionario de agresividad de Buss y Durkee modificado para evaluador externo.

Cuestionario COPE para el afrontamiento situaciones de estrés modificado para evaluador externo.

Los cuestionarios fueron modificados en tiempo verbal y persona, y aplicados en el siguiente orden: primero la versión retrospectiva y una semana después la versión actual a un familiar cercano al sujeto de estudio.

Finalmente se tabularán los datos para ser analizados e interpretados de acuerdo a cada uno de los objetivos del presente estudio.

### **Análisis estadístico:**

Se utilizaron estadísticas descriptivas (promedios y desviaciones estándar), correlaciones de Pearson, pruebas t student para muestras dependientes e independientes y análisis de varianza univariable; El nivel de significancia utilizado correspondió al 5% ( $p < 0.05$ ). Todos los análisis se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS versión 15.0 para Windows.

## Capítulo IV

### RESULTADOS

De acuerdo a las variables que se consideraron en este estudio para su medición retrospectiva y actual, se describirá a continuación los resultados obtenidos en relación a las mismas, y de acuerdo con los objetivos de la investigación.

#### Agresividad:

Dentro de la agresividad se valoró las dimensiones ira, hostilidad, agresión física y agresión verbal.

**Tabla # 1. Comparación de promedios de las dimensiones de agresividad de la autoevaluación y evaluación de un evaluador externo en la medición retrospectiva.**

Dimensiones	Autoevaluación		Evaluación externa	
	Promedio	Rango	Promedio	Rango
Ira	2.31	3	3.03	1
Hostilidad	2.51	1	2.06	3
Agresividad Física	1.84	4	1.95	4
Agresividad Verbal	2.49	2	2.65	2

La tabla anterior muestra que la dimensión hostilidad en la autoevaluación presenta el promedio más alto y en la evaluación por un evaluador externo se ubica en tercera posición, lo contrario ocurrió con la ira, la cual se ubicó en tercera posición en la autoevaluación y en la evaluación por un evaluador externo obtuvo el promedio más alto. En el caso de las dimensiones agresión física y verbal, ambas mantienen el mismo comportamiento en cuanto a orden de puntuación promedio en las dos evaluaciones. Obsérvese que para los sujetos evaluados su comportamiento hostil era el más destacado antes de sufrir el evento cardiovascular, mientras que sus evaluadores externos consideraron que la ira era la característica de la agresividad predominante en ellos.

Con el objetivo de analizar la relación entre la autoevaluación y la evaluación externa, se realizó un análisis de correlación bivariada de Pearson (tabla # 2).

**Tabla # 2. Correlación entre las dimensiones de agresividad en la versión retrospectiva de la autoevaluación y la evaluación por un evaluador externo.**

<b>Dimensiones</b>	<b>C. Pearson</b>	<b>Sig.</b>
Agres. Física P- Agres. Física EE	.619	.005
Agres. Verbal P-Agres. Verbal EE	.525	.021
Ira. P - Ira EE	.518	.023
Hostilidad P- Hostilidad EE	.422	.072

P: persona, EE: evaluador externo

Tal y como se observa en la tabla anterior, se registraron correlaciones significativas ( $p < 0.05$ ), en las dimensiones agresividad verbal, agresividad física e ira presentan correlación significativa ( $p < 0.05$ ). Por último, la dimensión hostilidad no presenta correlación significativa entre lo autoreportado y lo reportado por el evaluador externo.

De la misma manera se realizó un análisis de correlación bivariada de Pearson para las dimensiones de agresividad en la autoevaluación retrospectiva.

**Tabla # 3. Correlación entre las variables de agresividad en la autoevaluación retrospectiva.**

<b>Dimensiones</b>	<b>C. Pearson</b>	<b>Sig.</b>
Agres. Física - Agres. Verbal	.715	.001
Agres. Física – Ira	.208	.392
Agres. Física – Hostilidad	.104	.672
Agres. Verbal – Ira	.444	.057
Agres. Verbal – Hostilidad	.275	.254
Ira – Hostilidad	.632	.004

En la tabla anterior se observa que tanto la dimensiones agresividad física y agresividad verbal, así como las dimensiones ira y hostilidad presentan una correlación significativa a nivel de ( $p < 0.01$ ) en la autoevaluación de manera retrospectiva.

**Tabla # 4. Comparación de promedios de las dimensiones de agresividad de la autoevaluación y evaluación de un evaluador externo en la medición actual.**

Dimensiones	Autoevaluación		Evaluación externa	
	Promedio	Rango	Promedio	Rango
Ira	3.01	1	2.92	2
Hostilidad	2.28	2	2.16	4
Agresividad Física	1.73	4	2.88	3
Agresividad Verbal	2.23	3	3.12	1

Lo primero que salta a la vista en la tabla anterior es que en ningún caso coincide la autoevaluación con la evaluación externa. Para los sujetos que sufrieron el evento cardiovascular, la ira ocupa el primer lugar, mientras que la hostilidad y la agresión verbal se registran en el 2 y 3 rango, y la agresión física en el último rango. La apreciación externa ubica en primer rango la agresividad verbal, segundo la ira, la agresión física en tercer rango y de último la hostilidad.

Con el objetivo de establecer relaciones entre la autoevaluación y la evaluación externa en la medición actual, se realizó un análisis de correlación bivariada de Pearson (tabla # 5).

**Tabla # 5. Correlación en las dimensiones de agresividad en la versión actual de la autoevaluación y la evaluación por un evaluador externo.**

Dimensiones	C. Pearson	Sig.
Agres. Física P- Agres. Física EE	.306	.203
Agres. Verbal P-Agres. Verbal EE	.442	.058
Ira. P - Ira EE	.490	.033
Hostilidad P- Hostilidad EE	.580	.009

P: persona, EE: evaluador externo

En la tabla anterior se observa que las dimensión ira y hostilidad presentan correlaciones significativas ( $p < 0.05$ ). También se nota que la dimensiones agresión física y agresión verbal no presentan una correlación significativa entre lo autoreportado y lo reportado por el evaluador externo.

Para el caso de las dimensiones de agresividad en la autoevaluación actual, se realizó un análisis de correlación bivariada de Pearson (tabla # 6).

**Tabla # 6. Correlación entre las variables de agresividad en la autoevaluación actual.**

<b>Dimensiones</b>	<b>C. Pearson</b>	<b>Sig.</b>
Agres. Física - Agres. Verbal	.293	.224
Agres. Física – Ira	.062	.799
Agres. Física – Hostilidad	.097	.693
Agres. Verbal – Ira	.495	.031
Agres. Verbal – Hostilidad	.695	.001
Ira – Hostilidad	.388	.101

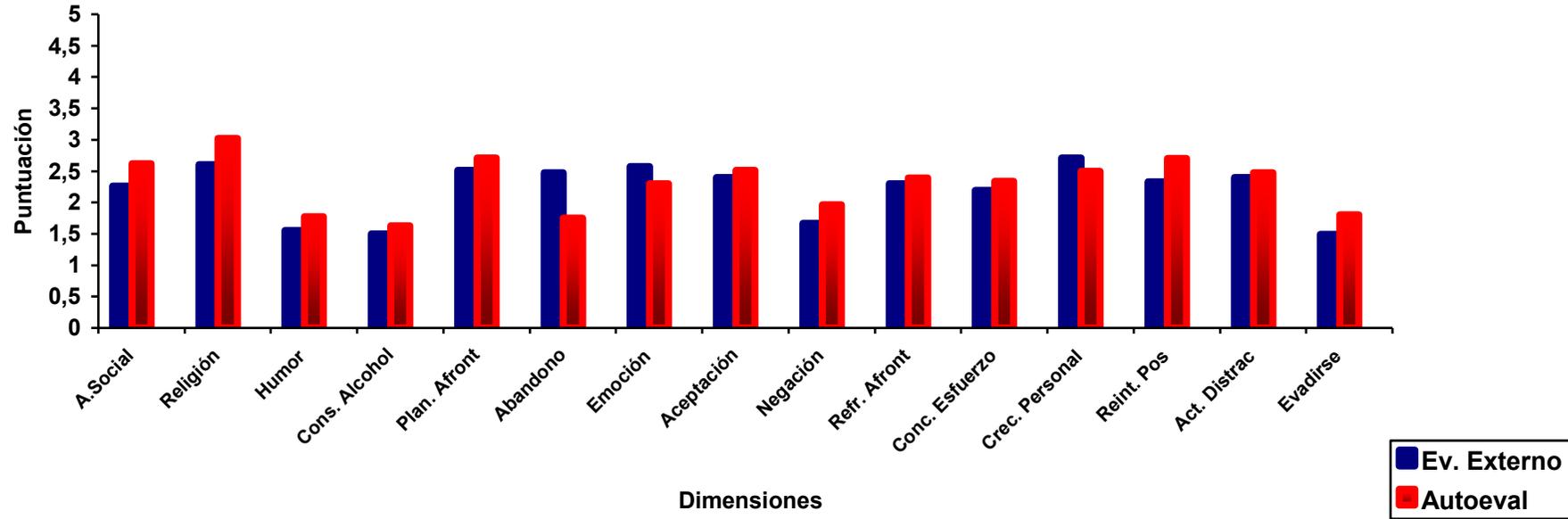
En la tabla anterior se observa que la dimensiones agresividad verbal e ira; agresividad verbal y hostilidad, presentaron entre sí una correlación significativa ( $p < 0.05$ ).

### **Afrontamiento**

En este estudio también se valoró el afrontamiento ante situaciones estresantes, el análisis se realizó en 15 dimensiones que se expondrán más adelante, así mismo estas se agruparon en adaptativas, desadaptativas y neutras para los análisis que así lo requirieron.

En el siguiente Gráfico # 1 se observa que la mayoría de los mecanismos de afrontamiento la autoevaluación presenta los promedios más altos, exceptuando el abandono, la emoción y el crecimiento personal, que presentan los promedios más altos respectivamente en la evaluación del evaluador externo, en cuanto a la autoevaluación se observa que la religión, la planificación del afrontamiento, la reinterpretación positiva y el apoyo social fueron las estrategias de afrontamiento más utilizadas por los sujetos de estudio.

**Grafico # 1.** Perfiles de contraste para los promedios en las dimensiones de afrontamiento en la autoevaluación y evaluación externa de manera retrospectiva.



Con el objetivo de analizar la relación entre cada una de las dimensiones de afrontamiento, considerando la autoevaluación y la evaluación externa, se ejecutaron correlaciones bivariadas de Pearson para las mediciones retrospectivas de afrontamiento.

**Tabla # 7. Correlación en las dimensiones de afrontamiento a partir de la autoevaluación y de la evaluación por un evaluador externo de manera retrospectiva.**

<b>Dimensiones</b>	<b>C. Pearson</b>	<b>Sig.</b>
Apoyo Soc. P- Apo Soc EE	.291	.237
Religión P - Religión EE	.285	.227
Humor P - Humor EE	-0.01	.967
Cons. Alcohol P- Cons. Alcohol EE	.654	.002
Planf. Afront Act P- Planf. Afront Act EE	.498	.030
Abando Esfuerzo P- Abando Esfuerzo EE	-0.398	.091
Emoc y Desahogo P - Emoc y Desahogo EE	.368	.121
Aceptación P- Aceptación EE	.465	.045
Negación P- Negación EE	.064	.796
Refren Afront P - Refren Afront EE	-0.075	.761
Concent Esfuerzo P - Conccet Esfuerzo EE	.093	.706
Crec Personal P - Crec Pesonal EE	.508	.026
Reinterp Positiva P - Reinterp Positiva EE	.212	.384
Act Distractoras P - Act Distractoras EE	.148	.545
Evadirse P - Evadirse EE	.077	.755

P: persona, EE: evaluador externo.

En la tabla anterior, se observan correlaciones significativas ( $p < 0.05$ ) entre la dimensiones consumo de alcohol o drogas, planificación y afrontamiento activo, aceptación y crecimiento personal. En el resto de dimensiones no se registraron correlaciones ( $p > 0.05$ ).

Con la intención de identificar relaciones entre las dimensiones de la escala de afrontamiento, se calcularon correlaciones bivariadas de Pearson (tabla # 8).

**Tabla # 8. Matriz de correlaciones entre las dimensiones de afrontamiento de la autoevaluación de manera retrospectiva**

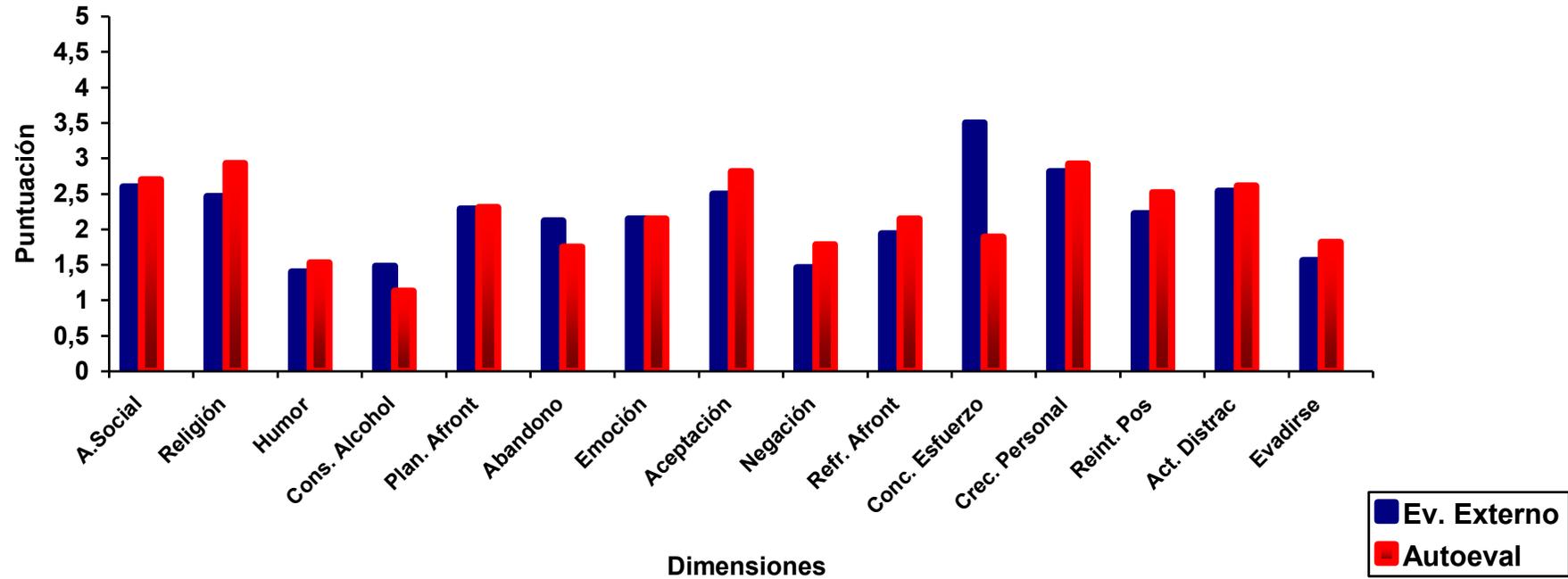
	A Soc	Rel	Humor	Cons alcohol	Plan. Afront	Abandono	Emoc. Desahogo	Aceptac	Negac	Refren. Afront.	Conc. esfuerzo	Crecim. Personal	Reinterp positiva	Act. Dist	Evad
Apoyo social															
Religión	.51*														
Humor	-.20	.02													
Consumo de alcohol o drogas	.08	.23	.39												
Planific. y afrontamiento activo.	.57**	.72**	-.05	.10											
Abandono del esfuerzo	.12	.22	.58**	.48**	.16										
Emociones y desahogo	.23	.32	-.18	.20	.46*	.17									
Aceptación	.2	.23	-.00	.38	.11	.35	.28								
Negación	-.16	.12	.45	.25	-.01	.48*	.27	.30							
Refrenar el afrontamiento	.57*	.39	.32	.23	.44	.66**	.37	.43	.07						
Concentración de esfuerzo	.24	.57*	.04	.30	.73**	.41	.52*	.19	-.04	.46*					
Crecimiento personal	.29	.64*	-.04	-.00	.68**	.30	.40	.05	.32	.28	.52*				
Reinterpretación positiva	.42	.50*	.21	.02	.54**	.53*	.05	.31	-.6	.70**	.50*	.34			
Actividades distractoras	.12	.14	-.16	.33	.14	.30	.27	.07	.52*	-.05	.04	.50*	-.17		
Evadirse	.00	.29	.74*	.18	.28	.44	-.16	-.01	.34	.30	.24	.27	.16	.05	

\* (p < 0.05), \*\* (p < 0.01)

De acuerdo con la lectura de la Tabla # 8 se registran correlaciones entre las dimensiones apoyo social con religión y refrenar el afrontamiento a nivel de ( $p < 0.05$ ) y con planificación y afrontamiento positivo a nivel de ( $p < 0.01$ ), la dimensión religión presenta correlación con concentración de esfuerzo y crecimiento personal a nivel de ( $p < 0.05$ ), y planificación y afrontamiento activo a nivel de ( $p < 0.01$ ), por su parte humor presenta correlación con evadirse a nivel de ( $p < 0.05$ ) y con abandono del esfuerzo a nivel de ( $p < 0.01$ ), la dimensión consumo de alcohol o drogas correlaciona con abandono del esfuerzo a nivel de ( $p < 0.01$ ), la planificación del afrontamiento correlaciona con emociones y desahogo a nivel ( $p < 0.05$ ), así mismo muestra correlación con concentración del esfuerzo, crecimiento personal y reinterpretación positiva a nivel de ( $p < 0.01$ ), el abandono correlaciona con negación y reinterpretación positiva a nivel ( $p < 0.05$ ) y con refrenar el afrontamiento a nivel de ( $p < 0.01$ ), la dimensión emociones y desahogo con concentración del esfuerzo a nivel de ( $p < 0.05$ ), la negación presenta correlación con actividades distractoras a nivel ( $p < 0.05$ ), el refrenar el afrontamiento correlaciona con concentración de esfuerzos a nivel de ( $p < 0.05$ ) y con reinterpretación positiva a nivel ( $p < 0.01$ ), la concentración de esfuerzo correlaciona con crecimiento personal y reinterpretación positiva a nivel de ( $p < 0.05$ ), el crecimiento personal correlaciona con actividades distractoras a nivel de ( $p < 0.05$ ).

Ahora bien, en el siguiente Gráfico # 2, se presenta un perfil de contraste para los promedios de las dimensiones de afrontamiento, con el objetivo de destacar los mecanismos con promedios más destacables.

**Grafico # 2.** Perfil de contraste para los promedios en las dimensiones de afrontamiento en la autoevaluación y evaluación externa de manera actual.



Como se mostró en el gráfico anterior en el caso de las autoevaluaciones, las estrategias de afrontamiento con promedios más altos fueron la religión, el crecimiento personal y la aceptación, en última posición se ubicó el consumo de alcohol y drogas. En cuanto a la evaluación por el evaluador externo las estrategias que presentaron los promedios más altos fueron la concentración en el esfuerzo, el crecimiento personal y el apoyo social, siendo el humor la estrategia que obtuvo el promedio más bajo quedando en última posición.

Con la intención de estudiar la relación entre las dimensiones de afrontamiento en cada una de las mediciones autoevaluación y evaluación externa, se realizó una correlación bivariada de Pearson para las mediciones retrospectivas de afrontamiento.

**Tabla # 9. Correlación entre las dimensiones de afrontamiento en la versión actual de la autoevaluación y la evaluación por un evaluador externo.**

<b>Dimensiones</b>	<b>C. Pearson</b>	<b>Sig.</b>
Apoyo Soc. P- Apo Soc EE	.713	.001
Religión P - Religión EE	-.092	.708
Humor P - Humor EE	.127	.604
Cons. Alcohol P- Cons. Alcoho EE	-.126	.609
Planf. Afront Act P- Planf. Afront Act EE	.554	.014
Abando Esfuerzo P- Abando Esfuerzo EE	.031	.901
Emoc y Desahogo P - Emoc y Desahogo EE	-.143	.561
Aceptación P- Aceptación EE	.177	.468
Negación P- Negación EE	.010	.967
Refren Afront P - Refren Afront EE	.109	.658
Concent Esfuerzo P - Concet Esfuerzo EE	.095	.699
Crec Personal P - Crec Pesonal EE	.313	.192
Reinterp Positiva P - Reinterp Positiva EE	.532	.019
Act Distractoras P - Act Distractoras EE	.112	.647
Evadirse P - Evadirse EE	-.183	.453

P: persona, EE: evaluador externo.

En la tabla anterior, se observa la correlación entre la autoevaluación y la evaluación externa, solamente presentan correlaciones las dimensiones apoyo social, reinterpretación positiva y planificación del afrontamiento activo a nivel de ( $p < 0.05$ ).

Con el deseo de correlacionar las dimensiones de afrontamiento en la autoevaluación, esto se analizó mediante correlación bivariada de Pearson.

Como se observa en la siguiente Tabla # 10, se reportaron correlaciones significativas ( $p < 0.05$ ), en los siguientes casos; el apoyo social presenta correlación con reinterpretación positiva, humor con negación y evadirse, planificación del afrontamiento con emociones y desahoga y concentración del esfuerzo y con refrenar el afrontamiento, la reinterpretación positiva con emociones, desahago correlacionan con concentración del esfuerzo y crecimiento personal, la aceptación con refrenar el afrontamiento, la negación con evadirse, refrenar el afrontamiento con concentración del esfuerzo y con reinterpretación positiva, crecimiento personal con actividades distractoras.

**Tabla # 10. Matriz de correlación entre las dimensiones de afrontamiento de la autoevaluación en la actualidad.**

	A Soc	Rel	Humor	Cons alcohol	Plan. Afront	Abandono	Emoc. Desahogo	Aceptac	Negac	Refren. Afront.	Conc. esfuerzo	Crecim. Personal	Reinterp positiva	Act. Dist	Evad
Apoyo social															
Religión	.27														
Humor	-.04	.01													
Consumo de alcohol o drogas	.17	.03	-.14												
Planific. y afrontamiento activo.	.43	.40	-.08	-.07											
Abandono del esfuerzo	-.14	-.14	.09	-.11	-.12										
Emociones y desahogo	.30	.1	-.19	.14	.46*	.06									
Aceptación	.44	-.10	-.08	-.07	.50*	.30	.39								
Negación	.09	.25	.58**	-.04	.14	-.09	-.01	.07							
Refrenar el afrontamiento	.30	-.03	.33	-.12	.59**	.25	.31	.67**	.40						
Concentración de esfuerzo	.27	.34	.09	.03	.54*	-.21	.59**	.37	.33	.56*					
Crecimiento personal	.32	.12	-.17	.09	.40	.40	.55**	.34	-.01	.31	.19				
Reinterpretación positiva	.531*	.29	.36	.08	.71**	-.08	.15	.32	.24	.66**	.40	.21			
Actividades distractoras	.24	.23	.11	.30	.25	.42	.34	.3	.37	.40	.22	.65**	.21		
Evadirse	.16	.27	.84**	.29	-.01	.00	-.04	-.13	.60**	.27	.31	-.09	.40	.31	

\* (p < 0.05), \*\* (p < 0.01)

### **Nivel de actividad física:**

En este estudio se consideró también el nivel de actividad física que presentaban los sujetos antes de sufrir el evento cardiovascular. Con el objetivo de relacionar esta variable con el sufrimiento de enfermedad coronaria, así como su relación con los índices de agresividad y mecanismos de afrontamiento, se realizó una serie de análisis los que se presentan a continuación:

Se debe aclarar que para efectos de identificar el nivel de actividad física autoreportada de manera retrospectiva, se estableció dos grupos, considerando como criterio la mediana. Asimismo, se consideró el total de Mets/ semana/minuto (sumatoria de actividades en el trabajo, en el transporte, hogar y tiempo libre).

**Tabla # 11. Distribución de la muestra según el nivel de actividad física autoreportados de manera retrospectiva.**

<b>Condición</b>	<b>% de la muestra</b>	<b>Valor absoluto</b>
Físicamente activos	42%	(8)
Sedentarios	57%	(11)

La tabla anterior muestra que solamente un 42 % presenta un nivel de actividad física superior a la mediana, lo cual los ubica dentro del grupo de físicamente activos; Es importante notar desde ya que fue menos de la mitad de la muestra la que tenía un nivel de actividad física mínimo para considerarse físicamente activo.

Con el fin de establecer la relación entre el nivel de actividad física con los índices en las diferentes dimensiones de agresividad se efectuó un análisis de pruebas t para muestras independientes.

**Tabla # 12. Análisis comparativo para muestras independientes en nivel de actividad física y dimensiones de agresividad autoreportados de manera retrospectiva.**

<b>Dimensión</b>	<b>Grupo</b>	<b>Promedio</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
A. Física	Sedentarios	1.96	.842	17	.411
	Físicamente activos	1.67	.905	16.7	.378
Ag. Verbal	Sedentarios	2.78	1.744	17	.099
	Físicamente activos	2.10	1.752	15.4	.100
Ira.	Sedentarios	2.28	-.213	17	.834
	Físicamente activos	2.35	-.210	14.4	.837
Hostilidad	Sedentarios	2.75	1.387	17	.183
	Físicamente activos	2.19	1.399	15.7	.181

En la tabla anterior se compararon los promedios para cada grupo en cada una de las dimensiones de agresividad; Se observa que en los sujetos considerados físicamente activos presentan promedios más bajos que los sedentarios, excepto en la dimensión ira, sin embargo no se observaron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las dimensiones entre los grupos.

Asimismo, se analizó el nivel de actividad física con los índices en las diferentes dimensiones de afrontamiento, el cual se realizó mediante pruebas t para muestras independientes.

**Tabla # 13. Análisis comparativo para muestras independientes en nivel de actividad física y escalas de agrupación de los mecanismos de afrontamiento autoreportados de manera retrospectiva.**

<b>Dimensión</b>	<b>Grupo</b>	<b>Promedio</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Adaptativas	Sedentarios	2.17	1.57	17	.133
	Físicamente activos	1.85	1.62	16.5	.124
Desadaptativas	Sedentarios	1.97	1.79	17	.091
	Físicamente activos	1.51	1.97	15.7	.067
Neutras	Sedentarios	2.51	2.08	17	.052
	Físicamente activos	2.17	2.03	13.8	.061

En la tabla anterior se compararon los promedios para cada grupo en cada una de las agrupaciones de las estrategias o mecanismos de afrontamiento, observándose que los sujetos considerados físicamente activos presentaron promedios más bajos que todas las clasificaciones en comparación con los sedentarios, sin embargo no se observaron

diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las dimensiones o agrupación de mecanismo de afrontamiento entre los grupos.

### Comparación de los niveles de agresividad

**Tabla #14. Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de agresividad retrospectiva y actual autoevaluadas.**

Dimensiones	Retrospectiva	Actual	t	gl	Sig.
	Promedio	Promedio			
Ira	2.31	3.01	-4.28	18	.000
Hostilidad	2.51	2.28	1.73	18	.100
Agresividad Física	1.84	1.73	0.68	18	.503
Agresividad Verbal	2.49	2.23	1.27	18	.218

En la tabla anterior se observa los promedios en las di mediciones, se destaca que solamente la dimensión ira, presenta diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), presentando un promedio mayor en la actualidad, las demás dimensiones mantienen un comportamiento muy similar en la actualidad con respecto al que tenían antes de sufrir el evento cardiovascular.

Una vez analizado estos datos es importante determinar si el género es un factor determinante en ellos, por lo que se realizó un análisis similar para cada género.

**Tabla #15. Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de agresividad retrospectiva y actual autoevaluadas en hombres.**

Dimensiones	Retrospectiva	Actual	t	gl	Sig.
	Promedio	Promedio			
Ira	2.33	3.07	-3.288	12	.006
Hostilidad	2.34	2.13	1.092	12	.296
Agresividad Física	1.94	1.75	1.000	12	.337
Agresividad Verbal	2.47	2.10	1.624	12	.130

En la tabla anterior se observa que en el caso de los hombres presentes en el estudio, solamente la dimensión Ira presentó diferencias estadísticamente significativas ( $p$

< 0.05), en la que el valor promedio actual fue superior al registrado de manera retrospectiva.

**Tabla #16. Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de agresividad retrospectiva y actual autoevaluadas en mujeres.**

Dimensiones	Retrospectiva	Actual	t	gl	Sig.
	Promedio	Promedio			
Ira	2,27	2,86	-3,414	5	0,019
Hostilidad	2,90	2,61	2,335	5	0,067
Agresividad Física	1,62	1,70	-,321	5	.761
Agresividad Verbal	2,53	2,50	0,074	5	0,944

En la tabla anterior se observa que en el caso de las mujeres presentes en el estudio, solamente la dimensión ira presentó diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ), el valor promedio actual fue superior al registrado de manera retrospectiva.

La comparación entre hombres y mujeres tanto en la versión retrospectiva como actual no mostró diferencias en ninguna de las dimensiones ( $p > 0.05$ )

### Comparación uso de mecanismos de afrontamiento

El análisis de los mecanismos de afrontamiento arrojó los siguientes resultados (Tabla # 17).

**Tabla # 17. Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de afrontamiento retrospectivo y actual autoevaluados**

Dimensiones	Retrospectiva	Actual	t	gl	Sig.
	Promedio	Promedio			
Apoyo social	2.62	2.70	-.426	18	.675
Religión	3.02	2.93	.413	18	.685
Humor	1.77	1.53	1.153	18	.264
Consumo de alcohol o drogas	1.63	1.13	2.243	18	.038
Planific. y afrontamiento activo	2.71	2.31	1.861	18	.079
Abandono del esfuerzo	1.75	1.75	-	-	-
Emociones y desahogo	2.30	2.15	.861	18	.401
Aceptación	2.51	2.81	-1.628	18	.121
Negación	1.96	1.78	1.228	18	.235
Refrenar el afrontamiento	2.39	2.15	1.364	18	.189
Concentración de esfuerzo	2.34	1.89	2.472	18	.024
Crecimiento personal	2.5	2.92	-1.757	18	.096
Reinterpretación positiva	2.70	2.52	.664	18	.515
Actividades distractoras	2.47	2.61	-.914	18	.373
Evadirse	1.80	1.82	-.092	18	.927

Nota: la correlación y la prueba t para el abandono del esfuerzo no se logró calcular por ser la desviación típica igual a cero.

La tabla anterior muestra los promedios para las manifestaciones del afrontamiento auto reportadas de manera retrospectiva y actual, destacándose que a nivel retrospectivo las estrategias de afrontamiento más utilizadas son: la religión, la reinterpretación positiva y el apoyo social. Solamente las dimensiones consumo de alcohol o drogas y concentración en el esfuerzo, presentan diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) en ambos casos el puntaje actual es inferior al puntaje promedio retrospectivo. En el resto de dimensiones se registró valores estadísticamente similares ( $p > 0.05$ ).

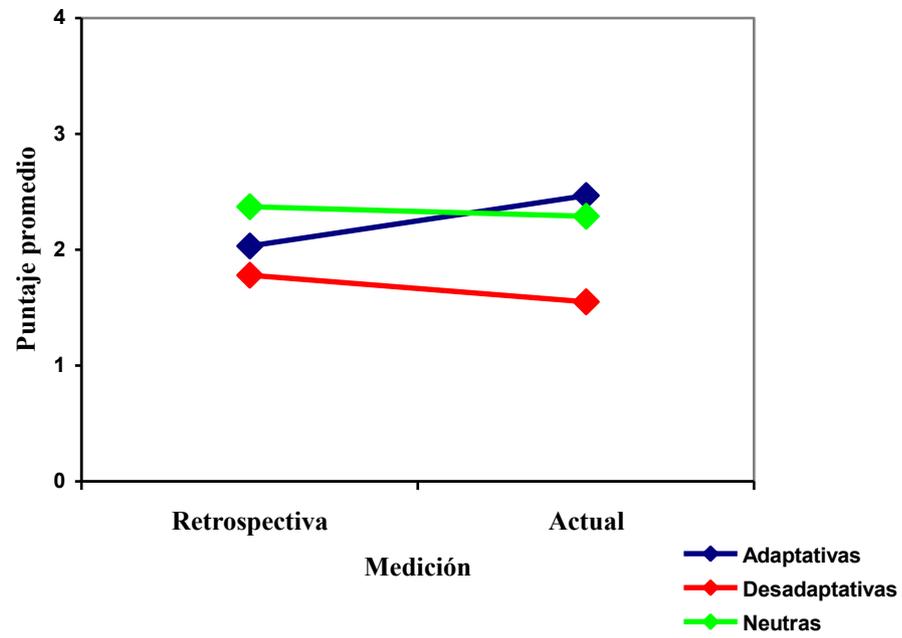
La comparación entre mecanismos de afrontamiento adaptativos, desadaptativos y neutras mostró los siguientes resultados.

**Tabla # 18. Comparación de promedios para las categorías de afrontamiento de manera retrospectiva y actual.**

Categorías de afrontamiento	Retrospectivo		Actual	
	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar
Adaptativas	2.03	.45	2.47	.49
Desadaptativas	1.78	.59	1.55	.27
Neutras	2.37	.38	2.29	.33

Mediante un análisis de varianza univariable se obtuvo un cociente estadístico ( $F = 24.30$ ;  $p = .000$ ). A nivel particularizado, se registraron diferencias importantes en la utilización de los mecanismos de afrontamiento según categorías (adaptativas, desadaptativos y neutras). Ni el sexo ( $F = 1.56$ ;  $p = 0.21$ ) ni el tiempo ( $F = 0.001$ ;  $p = 0.98$ ) (retrospectivo y actual) fueron factores que marcaran diferencia en cuanto a los mecanismos de afrontamiento. Sin embargo se registró una interacción significativa entre categorías de afrontamiento y tiempo ( $F = 4.88$ ;  $p = 0.009$ ) (Gráfico # 3).

**Gráfico # 3.** Interacción de los puntajes promedio de las categorías de afrontamiento entre las mediciones retrospectiva y actual.



De igual manera se realizaron análisis comparativos según género en relación con el uso de mecanismos de afrontamiento.

**Tabla # 19. Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de afrontamiento retrospectivo y actual autoevaluados en hombres según valores de la autoevaluación.**

Dimensiones	Retrospectiva	Actual	t	gl	Sig.
	Promedio	Promedio			
Apoyo social	2.46	2.62	-0.672	12	0.514
Religión	2.75	2.84	-0.322	12	0.753
Humor	1.80	1.57	0.801	12	0.438
Consumo de alcohol o drogas	1.69	1.17	1.753	12	0.105
Planific. y afrontamiento activo	2.61	2.30	0.998	12	0.338
Abandono del esfuerzo	1.69(a)	1.69(a)	-	-	-
Emociones y desahogo	2.26	2.07	0.794	12	0.442
Aceptación	2.61	2.88	-1.095	12	0.295
Negación	1.88	1.88	0	12	1
Refrenar el afrontamiento	2.38	2.19	0.784	12	0.448
Concentración de esfuerzo	2.28	1.94	1.398	12	0.187
Crecimiento personal	2.23	2.84	-1.979	12	0.071
Reinterpretación positiva	2.71	2.46	0.686	12	0.506
Actividades distractoras	2.30	2.66	-2.053	12	0.063
Evadirse	1.66	1.89	-0.918	12	0.377

Nota: la correlación y la prueba t para el abandono del esfuerzo no se logró calcular por ser la desviación típica igual a cero.

La lectura de la tabla anterior muestra valores promedio retrospectivo y actuales estadísticamente similares ( $p > 0.05$ ).

**Tabla # 20. Análisis para muestras relacionadas en las dimensiones de afrontamiento retrospectivo y actual autoevaluados en mujeres, según valores de la autoevaluación.**

Dimensiones	Retrospectiva	Actual	t	gl	Sig.
	Promedio	Promedio			
Apoyo social	2.97	2.87	0.382	5	0.718
Religión	3.62	3.12	2.148	5	0.084
Humor	1.70	1.45	1.118	5	0.314
Consumo de alcohol o drogas	1.50	1.04	3.588	5	0.016
Planific. y afrontamiento activo	2.94	2.33	1.381	5	0.226
Abandono del esfuerzo	1.88(a)	1.88(a)	-	-	-
Emociones y desahogo	2.37	2.33	0.349	5	0.741
Aceptación	2.29	2.66	-1.342	5	0.237
Negación	2.12	1.58	2.011	5	0.101
Refrenar el afrontamiento	2.41	2.08	2	5	0.102
Concentración de esfuerzo	2.45	1.79	3.322	5	0.021
Crecimiento personal	3.08	3.08	0	5	1
Reinterpretación positiva	2.66	2.66	0	5	1
Actividades distractoras	2.83	2.50	1.581	5	0.175
Evadirse	2.11	1.66	3.162	5	0.025

En la tabla anterior, se observan diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) en las dimensiones de afrontamiento: evadirse, concentración de esfuerzo y consumo de alcohol. En los tres casos los valores promedio actuales son inferiores a los valores registrados de manera retrospectiva.

Tanto en la autoevaluación retrospectiva como en la actual, no se registraron relaciones estadísticamente significativas ( $p > 0.05$ ), entre las dimensiones de la agresividad y las categorías de afrontamiento (adaptativas, desadaptativas y neutras)

## Análisis de caso único

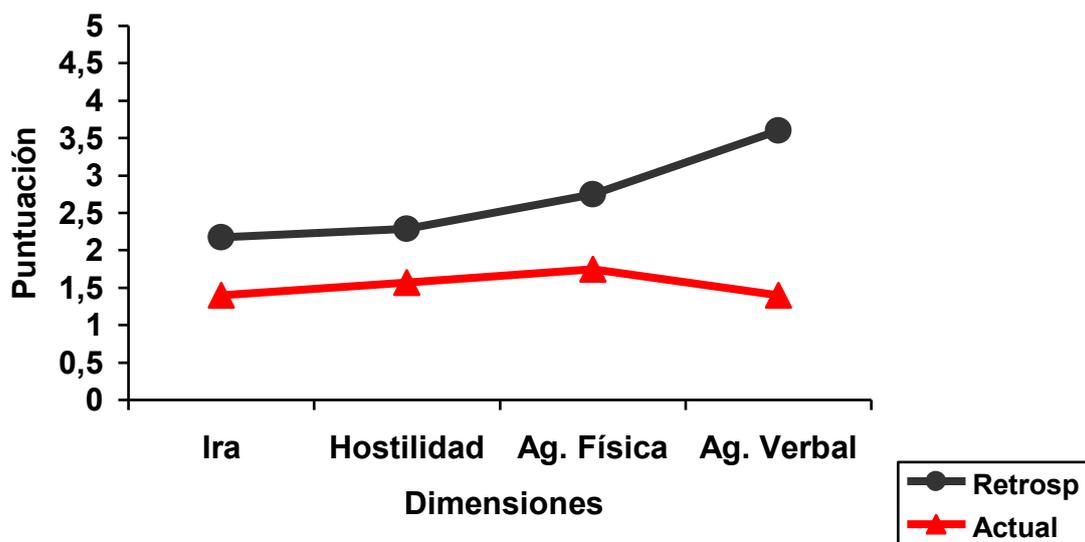
Con el propósito de explorar las posibilidades de abordaje ideográfico en el análisis de la temática de este estudio, se procedió a realizar un análisis de caso único a partir de los datos de sujeto con infarto agudo del miocardio.

### Datos biográficos

Sujeto masculino de 54 años, el cual sufrió un infarto agudo del miocardio (IAM), a la edad de 52 años, con una revascularización con By pass # 2, así como un puente coronario, además sufrió una vasectomía a la edad de 32 años. Padece de hipertensión arterial y diabetes mellitus desde los 19 años, fumador durante 24 años (una cajetilla por día) dejando el hábito a los 52 años, consumo de alcohol durante 10 años hasta los 30 años, no reporta toxicomanías. Presenta historial familiar de diabetes mellitus tipo II, por parte de familia materna, no reporta historial en cuanto a cardiopatías se refiere, este sujeto presentó un nivel de actividad física bajo para efectos del presente estudio se categorizó como sedentario.

En relación con las dimensiones de agresividad se registró el siguiente perfil:

**Grafico # 4.** Perfil de contraste para las dimensiones de agresividad auto reportadas de manera retrospectiva y actual.

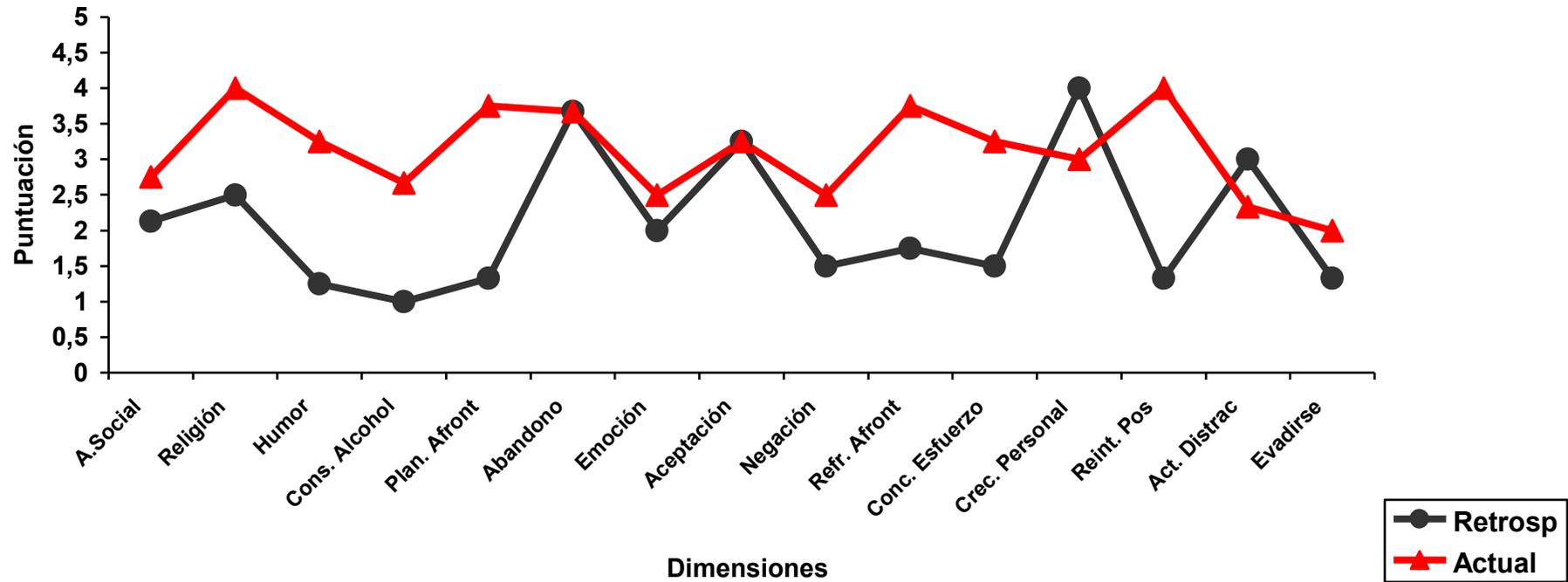


En este gráfico, se observa una disminución en las cuatro dimensiones de agresividad, posterior a haber sufrido el evento cardiovascular. Obsérvese también, que

previo al evento cardiovascular, la agresividad verbal es la que mayor puntaje registra; valga decir que en esta dimensión donde se registra un mayor descenso posterior al evento.

En el perfil de contraste en cuanto al uso de las estrategias de afrontamiento, se registró una disminución en el uso de estrategias relacionadas con: crecimiento personal, reinterpretación positiva y evadirse, presenta el mismo nivel en abandono y aceptación, y un aumento en el uso del apoyo social, religión, humor, consumo de alcohol o drogas, planificación del afrontamiento, emociones y desahogo, negación, refrenar el afrontamiento, concentración en el esfuerzo y reinterpretación positiva (Gráfico # 5).

**Grafico # 5.** Perfil de contraste de afrontamiento auto reportadas de manera retrospectiva y actual.



## Capítulo V

### DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue realizar un rastreo de los antecedentes psicosociales asociados a la incidencia de eventos cardiovasculares, mediante la valoración de los niveles de agresividad expresados en ira, hostilidad, agresión física y verbal, así como los mecanismos de afrontamiento utilizados ante dichos eventos. Del mismo modo se analizó el nivel de actividad física realizada cotidianamente por las personas previo a sufrir el evento cardiovascular.

Para efectos de discutir los resultados obtenidos se analiza por separado cada variable a saber: agresividad, afrontamiento y nivel de actividad física en su versión retrospectiva y actual, para finalizar con la discusión de lo encontrado en el análisis del caso único.

#### **Agresividad**

En cuanto a las dimensiones correspondientes al constructo agresividad, los resultados encontrados en el registro retrospectivo, evidenciaron según el criterio de las personas que sufrieron el evento cardiovascular, una prevalencia del comportamiento hostil, caracterizado por conductas relacionadas con la envidia, el resentimiento y la desconfianza.

En esencia, se trata de sentimientos que predisponen reacciones emocionales como la ira y consecuentemente, comportamientos agresivos, manifiestos tanto a nivel verbal como físico. Sin embargo, la evaluación externa relacionada con el comportamiento de paciente coronario, ubicó en los primeros rangos la ira y la agresividad verbal. En primera instancia se trata de una reacción emocional seguida de un comportamiento específico. En ambos casos, corresponde a manifestaciones asociadas con un comportamiento hostil.

La discrepancia entre el perfil definido por el mismo paciente coronario y el evaluador externo, se explica por cuanto lo que se percibe desde el exterior es un comportamiento específico, detrás del cual se encuentra el rasgo hostilidad. A pesar de que no hubo coincidencia entre autoevaluador y criterio externo, en el orden de importancia

asignado a cada uno de los factores de la agresividad, se pudo observar correlaciones significativas y positivas en las dimensiones: ira, agresión verbal y agresión física ( $p < 0.05$ ); es decir, la tendencia en la valoración de las dimensiones supracitadas fue similar.

Estos resultados son indicadores de comportamientos que podrían entenderse como predisponentes de la enfermedad coronaria. La aseveración anterior se sustenta en lo planteado por autores como Gallo (2000), Lovallo y Gerin (2003), Palmero y Fernández (1998), quienes sugieren la existencia de una relación importante entre el comportamiento hostil y el riesgo para padecer problemas cardiovasculares (Brondolo y cols, 2003). Asimismo, se evidenció una relación estrecha entre la hostilidad y la ira; en el caso de la ira, se trata de una reacción emocional que está íntimamente ligada a la morbilidad cardiovascular (Lacovella y Troglia, 2003). En este caso, se está en presencia de un complejo, donde los componentes ira – hostilidad y agresión forman una unidad cuya manifestación emocional corresponde a un mismo proceso y puede tener consecuencias negativas en el funcionamiento cardiovascular, a causa de los incrementos en las variables cardiovasculares (frecuencia cardíaca, presión arterial) y neuroendocrinas (la liberación a partir del hipotálamo y por vía simpática, de catecolaminas: Noradrenalina y Adrenalina (Fernández y cols, 1998).

Por su parte en los resultados obtenidos en los registros correspondientes a la actualidad, se observó que en el caso de la autoevaluación la ira se ubicó en el primer rango, seguida por la hostilidad, esto discrepó con lo reportado por el criterio de evaluador externo, el cual ubica la agresividad verbal en el primer rango, seguido por la ira. En ambos casos la ira presentó puntuaciones importantes y es acompañada por un comportamiento hostil en la autovaloración, y por una reacción emocional a la misma como la agresividad verbal, según el criterio de los evaluadores externos. El análisis de correlación entre lo autoreportado y el criterio externo indicó que la ira y la hostilidad se asociaron significativamente ( $p < 0.05$ ); en ambos casos la tendencia para asignar importancia a ambos factores fue similar.

De igual manera, la agresión verbal se correlacionó significativa y positivamente ( $p < 0.05$ ), con la ira y la hostilidad, es decir, la tendencia a calificar entre factores sigue una misma dirección, que lo significa que a mayor ira, mayor hostilidad y viceversa. Estos

hallazgos fortalecen la hipótesis que subyace en el planteamiento del complejo ira-hostilidad- agresión (Fernández y cols, 1998).

Comparando los autoreportes de las dimensiones de agresividad tanto de manera retrospectiva como actual, se observó que solamente la dimensión ira, presentó diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ). El promedio registrado en la actualidad, es mayor que el retrospectivo tanto en hombres como en mujeres, las demás dimensiones mantienen un comportamiento muy similar en la actualidad con respecto al que tenían antes de sufrir el evento cardiovascular, lo cual sugiere que el comportamiento hostil, y sus manifestaciones sociales como la agresividad tanto verbal como física, no han variado a pesar de las consecuencias orgánicas, psicológicas y sociales relacionadas con el evento cardiovascular. Esto es explicable en la medida que se entienda la hostilidad como un rasgo estable y duradero en el tiempo, el cual está asociado con reacciones emocionales como la ira (Barefoot, 1992).

De acuerdo con la teoría de los rasgos Weinberg y Gould (1999), la modificación de una disposición conductual altamente generalizada requiere de un proceso sistemático e intenso de intervención. En este mismo sentido, Kübler (1974), sostiene que posterior a un evento cardiovascular, se pasa por una serie de etapas o procesos como: la negación caracterizada por conductas como el abandono del uso de los medicamentos, lo cual se tornaría como mecanismo desadaptativo y por ende perjudicial; la rabia caracterizada por irritabilidad y la agresión; la negociación en la cual se tiene a ofrecer algo a cambio de lo que se desea es decir un mejor estado o pronóstico de salud; la fase depresiva en la cual las personas afectada ven afectada su independencia y autocontrol, el miedo a convertirse en una carga para sus familias, etc; por último la fase de aceptación en la cual se llega una conciliación existencial. El éxito de la superación de cada una de estas etapas o fases dependerá de la calidad del proceso de rehabilitación (Laham, 2007).

El hecho de que la ira presente un valor promedio más alto en la actualidad que la valoración retrospectiva, puede estar sustentado en el hecho de que la susceptibilidad percibida posterior al evento cardiovascular es mayor y por ende esta reacción emocional sea mayor (Gallacher y cols, 1999; Kop, 1999). De acuerdo con Laham (2007), podría pensarse en un proceso de rehabilitación emocional aún no superado.

## **Afrontamiento**

En cuanto a las estrategias de afrontamiento, los resultados reportados muestran en primera instancia un perfil auto-evaluativo retrospectivo, donde destacan los mecanismos: religión, planificación del afrontamiento, reinterpretación positiva y el apoyo social. En el primero de los casos, se trata de comportamientos orientados hacia un mayor involucramiento en actividades de tipo religioso, como alternativa para reducir la tensión generada en situaciones estresantes. En el caso de la planificación del afrontamiento, se identifican con conductas que implican procesos de pensamiento orientado a la elaboración de estrategias para hacer frente a la vivencia de condiciones estresantes. En lo tocante a la reinterpretación positiva y crecimiento personal, lo que se permite identificar son comportamientos asociados con actitudes positivas que le permitan valorar la situación estresante de manera positiva. Finalmente, en el caso del apoyo social las conductas características se orientan hacia la búsqueda de consejo, asistencia e información.

De conformidad con la clasificación propuesta por Cruz y Urquiaga (2006), el perfil predominante identificado se caracteriza por estilos de afrontamiento dirigidos al control emocional, en donde el soporte social, la reinterpretación, la aceptación y la religión juegan un papel central. Estos son mecanismos positivos para la respuesta cardiovascular en la medida en que reducen los síntomas de ansiedad (Clark, 1997), en Cea, Brazal y González, 1997).

Analizando las mediciones retrospectivas de la autoevaluación y evaluación externa, se observó que únicamente las dimensiones planificación y afrontamiento activo, aceptación y crecimiento personal, presentaron una correlación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), lo cual es indicador de coincidencia entre lo auto reportado y el criterio externo, en la mayoría de las dimensiones. Se trata de mecanismos de afrontamiento en procura de encontrar estrategias apropiadas para superar eventos estresantes, sacando a la vez el mejor provecho posible para el propio crecimiento personal.

De acuerdo con Clark (1997), citado por Cea, Brazal y González (1997), podría afirmarse que se trata de mecanismos adecuados para el funcionamiento cardiovascular, por cuanto este tipo de comportamiento se asocia con reducción de la presión arterial.

Pese a lo anterior, la dimensión consumo de alcohol o drogas presenta una correlación significativa ( $p < 0.05$ ), lo cual quiere decir que tanto para los sujetos de estudio como para su evaluador externo, está fue una de las estrategias de afrontamiento más utilizadas. Evidentemente se trata de una conducta inadecuada, en este mismo sentido, la clasificación dada por el ACSM (1999), caracteriza el abuso de alcohol como factor de riesgo coronario tradicional.

En el caso de la autoevaluación las estrategias de afrontamiento en la actualidad, mostraron que las dimensiones con promedios más altos fueron: la religión, el crecimiento personal y la aceptación. En último rasgo se reportó el consumo de alcohol y drogas, lo cual quiere decir que los sujetos continúan utilizando la religión como mecanismo para escapar o disminuir la tensión ante eventos estresantes, además que en cierta manera ya aceptan lo sucedido y buscan crecer como personas a partir de la experiencia, y que como parte de los cambios en los hábitos o estilos de vida han disminuido el uso de estrategias de afrontamiento nocivas para la salud cardiovascular como lo es el uso de alcohol y drogas.

Por su parte, en el criterio externo las estrategias que presentaron los promedios más altos fueron la concentración en el esfuerzo, el crecimiento personal y el apoyo social, siendo el humor la estrategia que obtuvo el promedio más bajo quedando en última posición. Si se considera que el crecimiento personal puede ser expresado o percibido por externos como una aceptación pasiva de la situación y una búsqueda de soluciones más ecuánime y menos agresiva o evasiva, es lógico entender por qué para los evaluadores externos la concentración en el esfuerzo y el crecimiento personal se encuentran con puntuaciones más altas. De la misma manera, el apoyo social resultó un factor determinante en el proceso de recuperación post eventos cardiovasculares como el infarto. De acuerdo con Laham (2007), se está ante un proceso claro y lógico de una recuperación post trauma considerando que los sujetos, vistos desde en evaluador externo, tratan de esforzarse día a día salir adelante, creciendo como personas a partir la experiencia vivida, y buscando un apoyo emocional y social.

El análisis de correlación entre la autoevaluación y la evaluación externa, reportó correlaciones estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) en las dimensiones apoyo social y

planificación del afrontamiento activo, lo cual refuerza la hipótesis de que el apoyo social emocional es la dimensión más relevante en la reducción de la reactividad cardiovascular frente a situaciones de estrés (Uchino y cols, 1996).

Comparando la autoevaluación retrospectiva con la actual, se observó que solamente las dimensiones consumo de alcohol o drogas y concentración en el esfuerzo, presentan diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ). En ambos casos, se registró una disminución significativa de los datos registrados en la actualidad comparados con los datos obtenidos en retrospectivo.

No obstante, es importante destacar que en la gran mayoría de las estrategias no se observó diferencia significativas ( $p > 0.05$ ), lo que indica que es fundamental fomentar el uso de los mecanismos adecuados y reeducar a la población estudiada en relación con estrategias de afrontamiento positivas.

### **Nivel de actividad física**

En primera instancia es importante indicar que solamente un 42 % presentó un nivel de actividad física considerado apropiado en términos de salud, lo cual permitió clasificarlos como un grupo de físicamente activos, y evidencia que menos de la mitad de la muestra realizaba actividad física en rango positivo para la salud.

En cuanto a las dimensiones de agresividad autoreportada retrospectivamente y su relación con el nivel de actividad física, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre sedentarios y físicamente activos. Sin embargo, es importante indicar que la evidencia señaló la existencia de correlaciones negativas entre el Síndrome ira-hostilidad y agresión y comportamientos relacionados con buenos hábitos de salud, como el ejercicio físico y el cuidado personal lo cual es consistente con los resultados reportados por (Everson y cols, 1997; Siegler, 1992).

Con respecto a las estrategias de afrontamiento autoreportada retrospectivamente y su relación con el nivel de actividad física, tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas; no obstante es importante indicar que los sujetos considerados físicamente activos presentaron promedios más bajos que los sedentarios en calificaciones. Estos hallazgos concuerdan con lo indicado por (McAuley y cols 1997),

quienes manifiestan que la práctica de actividad física favorece el afrontamiento del estrés, en la medida con que representa una posibilidad de desahogo emocional, a la vez que fortalece la capacidad cardiovascular.

Está por demás señalar que el sedentarismo se asocia con el aumento del peso corporal y con hábitos alimenticios inadecuados (Everson y cols, 1997; Houston y Vavak, 1991; Whiteman y cols, 2000). Es decir, se trata de conductas poco saludables que asociados a mecanismos inadecuados de afrontamiento, inciden negativamente en el funcionamiento cardiovascular.

En relación con el análisis de caso único, los resultados reportados en cuanto a agresividad, denotan una disminución en el índice de agresividad post infarto, lo cual evidencia un mejoramiento del patrón de comportamiento en cuanto a agresividad se refiere, esto sugiere una mejor comprensión de los factores de riesgo cardiovasculares de naturaleza psicosocial por parte de las personas afectadas. Por ejemplo, el paciente post-infarto aprende que las reacciones emocionales intensas se asocian con consecuencias cardiovasculares dañinas para su salud (Iacovella y Troglia, 2003). Todo esto favorece sustancialmente el proceso de recuperación y disminuye el riesgo de un nuevo evento (Laham, 2007).

En cuanto al manejo de las estrategias de afrontamiento post infarto, se presentó un patrón de afrontamiento confuso. A pesar de que se observa comportamientos positivos para la salud cardiovascular, como por ejemplo, búsqueda de apoyo social, elaboración de estrategias para manejar con más propiedad situaciones estresantes, también se observó, un incremento en conductas nocivas para la salud cardiovascular, por ejemplo, el uso del consumo de alcohol como una opción de afrontamiento. El perfil precitado reafirma la necesidad de desarrollar e implementar tratamientos integrales en el abordaje de la rehabilitación cardiovascular. Por otro lado, el análisis de caso único sugiere que la atención psicocardiología debe ser preferiblemente individualizada (Laham, 2007). Esto se sustenta en el hecho de que, tal y como se observa en el caso analizado, no hay coincidencia de sus resultados con lo reportado por la generalidad de la muestra analizada.

## Capítulo VI

### CONCLUSIONES

Partiendo de los objetivos propuestos en el estudio y sobre la base de los resultados encontrados se llegó a las siguientes conclusiones:

- La ira y la hostilidad son factores de riesgo de orden psicosocial que favorecen al sufrimiento de enfermedad coronaria.
- En este estudio la ira y la agresión verbal presentaron un nivel más alto posterior al sufrimiento del evento cardiovascular, esto debido a que los pacientes coronarios presentan mayor susceptibilidad ante situaciones estresantes en el caso de la ira, tanto en hombres como mujeres.
- En cuanto a los mecanismos de afrontamiento más utilizados tanto antes como después del evento cardiovascular, destacaron la religión, y el apoyo social; posterior al evento se destacan también el crecimiento personal y la aceptación.
- Por otra parte, estrategias de afrontamiento como el consumo de alcohol o drogas y la concentración en el esfuerzo presentaron disminuciones estadísticamente significativas en la medición posterior al evento cardiovascular, esto debido a que el consumo de alcohol o drogas por ejemplo es uno de los mecanismos de afrontamiento considerados y conocidos como negativos por parte de los sujetos de estudio.
- Con respecto al nivel de actividad física y los índices de agresividad, estos fueron menores en aquellos sujetos considerados como físicamente activos, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a los considerados como sedentarios.
- En lo referente al nivel de actividad física y el uso de estrategias de afrontamiento, estos también fueron menores en aquellos sujetos considerados como físicamente activos, sin embargo no se encontraron diferencias

estadísticamente significativas con respecto a los considerados como sedentarios.

- Posterior al evento cardiovascular se observaron correlaciones entre la dimensión ira y la categoría adaptativa de las estrategias de afrontamiento, la cual está conformada por las estrategias: planificación del afrontamiento activo, búsqueda de apoyo social, concentración de esfuerzos para resolver la situación, reinterpretación positiva y el crecimiento personal, lo cual indica como se mencionó anteriormente que los sujetos de estudio presentan niveles mas altos de ira en la actualidad que antes de sufrir el evento cardiovascular.

## Capítulo VII

### RECOMENDACIONES

#### **a) De orden conceptual:**

Complementar la información consolidada en este documento con artículos recomendados por expertos en materia de salud integral y movimiento humano, en relación con enfermedad coronaria y factores de riesgo psicosociales (ira-hostilidad y agresividad y sus mecanismos de afrontamiento), que caracterizan a las personas con enfermedad coronaria.

La enfermedad coronaria es un problema multifactorial, lo que requiere de intervenciones interdisciplinarias, esto hace necesario desarrollar un modelo teórico que integre otros aspectos importantes tales como los culturales, psicológicos, somáticos, entre otros, de manera que permita ampliar y reforzar los principios tomados en cuenta en la prevención y rehabilitación de la enfermedad coronaria, considerando que estos programas deben incluir los siguientes puntos: el control de las reacciones negativas: disminución de los niveles de ansiedad y depresión, el manejo del estrés, aumentando las habilidades de enfrentamiento a situaciones amenazantes, la adquisición permanente de comportamientos saludables y el aumento de las interacciones sociales.

Crear programas orientados a la psicocardiología, donde los objetivos del programa sean: la aceptación de la enfermedad e incremento de la conciencia del enfermo con respecto a componentes conductuales y situaciones en las cuales se producen respuestas disfuncionales; el conocimiento de la enfermedad, lo cual permite al enfermo tomar decisiones para el futuro; el asesoramiento, la orientación y el apoyo psicológico y el entrenamiento en habilidades de afrontamiento y el seguimiento.

#### **b) De orden metodológico:**

Implementar estudios de seguimiento post evento cardiovascular en cuanto al manejo del complejo ira- hostilidad y agresión.

Utilizar estrategias metodológicas investigativas más profundas como el estudio de caso, para el abordaje individualizado del fenómeno estudiado en esta investigación.

**c) De orden práctico:**

Implementar la atención interdisciplinaria en intervención de centros de rehabilitación cardíaca, (especialista movimiento humano, médico, psicólogo y nutricionista).

Iniciar cambios en el abordaje de la enfermedad coronaria desde el primer nivel de atención, ya que en este estudio se demostró que existen factores psicosociales que favorecen el desarrollo de eventos cardiovasculares, y que muchos de ellos persisten posterior a los mismos, aunque se encuentren dentro de un programa de rehabilitación cardíaca, el cual debe ser como se indicó anteriormente, constituido y fomentado por el trabajo interdisciplinario.

Considerando que la enfermedad coronaria es un problema serio de salud pública a nivel mundial, y que está asociada a factores de riesgo tanto biológicos como psicosociales, se debe dar énfasis en las políticas nacionales de salud a los programas de promoción de estilos de vida como los de prevención de los mismos, y que éstos tengan contenido presupuestario para ejecutarlo.

Promover esfuerzos entre la Universidad Nacional y la CCSS, para la creación de más centros de rehabilitación cardíaca, con la participación de un equipo multidisciplinario comprometido para conocer y comparar resultados de intervenciones que permitan elaborar un protocolo efectivo de abordaje de este problema de salud pública.

Mejorar el compromiso, conocimiento y la actitud por parte de todos los miembros de los centros de atención en salud, para el abordaje de los factores de riesgo cardiovascular tanto biológicos como psicosociales.

El centro de rehabilitación cardíaca de la Universidad Nacional, debe contar con un protocolo de intervención para la problemática estudiada, partiendo de experiencias nacionales e internacionales, para así dirigir lineamientos nacionales para todas las instituciones de salud que deben participar en la prevención de la enfermedad coronaria, permitiendo de esta manera desarrollar programas educativos para la promoción de estilos saludables en poblaciones con problemática cardiovascular, que no cuenten con accesibilidad a centros de rehabilitación cardíaca.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Abellán, J. y Armario P. (1996). Grupos de Trabajo en Hipertensión. Hipertensión y reactividad cardiovascular (estrés y ejercicio). *Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial*. Recuperado el 30 de Agosto de 2008, desde <http://www.ispor.org/Meetings/ed1199/hypertension.pdf>
- Akandere, M. y Tekin, A. (2005). *Efectos del ejercicio físico sobre la ansiedad*. Recuperado el 10 de agosto de 2008, desde <http://www.sobrentrenamiento.com/PubliCE/Articulo.asp?ida=478/>
- American College of Sports Medicine. (1999). *Manual ACSM para la Valoración y Prescripción del Ejercicio*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.
- Andrau, J., Peña, E. y Grana, J. (2002). Adaptación psicométrica de la versión española del Cuestionario de Agresión. [Versión electrónica]. *Revista Psicothema*, 14(2), 476-482. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1102885>
- Armario, P. (2003). Estrés, enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial. [Versión electrónica]. *Anales de Cirugía Cardíaca y Vasculat*, 9(4), 226-234. Recuperado el 03 de Agosto de 2008, desde [http://www.nexusediciones.com/pdf/cv2003\\_4/ac-9-4-003.pdf](http://www.nexusediciones.com/pdf/cv2003_4/ac-9-4-003.pdf)
- Barefoot, J. C. (1992). *Developments in the measurement of Hostility*. En H. S. Friedman (Eds.). *Hostility, coping and health*. Washington: American Psychological Association.
- Becerra, J. (2005). *Factores psicológicos y enfermedad cardiovascular: Breve aproximación al síndrome ira-hostilidad-agresión*. Extraído el 01 de Agosto de 2008 desde [http://www.psicologiaonline.com/articulos/2008/ira\\_hostilidad\\_agresion.shtml](http://www.psicologiaonline.com/articulos/2008/ira_hostilidad_agresion.shtml).

- Biddle, S., Fox, K. y Boutcher, S. (2000). Research methods in sport and exercise psychology: quantitative and qualitative issues. [Versión electrónica]. *Journal of Sports Sciences*, 19, 777-809. Recuperado el 12 de Agosto de 2008, desde [http://pdfserve.informaworld.com/167896\\_731435923\\_713776378.pdf](http://pdfserve.informaworld.com/167896_731435923_713776378.pdf)
- Brondolo, E., Rieppi, R., Erickson, S., Bagiella, E., Shapiro, P., McKinley, P. y cols. (2003). Hostility and ambulatory blood pressure. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 65, 1003-1011. Recuperado el 12 de Diciembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/65/6/1003>
- Buchman, B. P., Sallis, J. F., Criqui, M. H., Dimsdale, J. E. y Kaplan, R. M. (1991). Physical activity, physical fitness, and psychological characteristics of medical students. [Versión electrónica]. *Journal of Psychosomatic Research*, 35, 197-208. Recuperado el 11 de agosto de 2008, desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2046053>
- Calvo, F., Alemán, J. M., Alemán, S. y Ojeda, B. (2002). *Estudio epidemiológico de los factores de riesgo psicosociales de las enfermedades cardiovasculares: Patrón de conducta tipo A y síndrome AHI*. Canarias, España: Colegio Oficial de Psicólogos de Las Palmas. Recuperado el 16 de agosto de 2008, desde <http://www.coplaspalmas.org/07biblio/salud/salud03.pdf>
- Carney, R. M., McMahon, R. B., Freedland, K. E., Becker, L., Krantz, D. S., Proschan, M. A., Raczynski, J. M. y cols. (1998). Reproducibility of mental stress-induced myocardial ischemia in the psychophysiological Investigations of Myocardial Ischemia (PIMI). [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 60, 64-70. Recuperado el 20 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/60/1/64>
- Carroll, D., Smith, G. D., Shipley, M. J., Steptoe, A., Brunner, E. J. y Marmot, M. (2001). Blood Pressure Reactions to Acute Psychological Stress and Future Blood Pressure Status: A 10-Year Follow-Up of men in the Whitehall II Study. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 63(5), 737-743. Recuperado el 05 de

Octubre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/full/63/5/737?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=0&volume=63&firstpage=737&resourcetype=HWCIT>

Cea, J. I., Brazal, J.J. y González, A. (1997). Estrategias de afrontamiento e hipertensión esencial. [Versión electrónica]. *Revista electrónica de Motivación y Emoción*, 4, (7). Recuperado el 26 de enero de 2009, desde <http://reme.uji.es/articulos/aceauj7542404101/texto.html>

Christenfeld, N., Gerin, W., Linden, W., Sanders, M., Mathur, J., Deich, J. D. y Pickering, T. G. (1997). Social support effects on cardiovascular reactivity: Is a stranger as effective as a friend? [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 59, 388- 398. Recuperado el 10 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/59/4/388>

Christensen, U., Rikk, M. D., Bjørn, H. y Ditlevsen, S. (2004). Cynical Hostility, Socioeconomic Position, Health Behaviors, and Symptom Load: A Cross-Sectional Analysis in a Danish Population-Based Study. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 66, 572-577. Recuperado el 12 de Agosto de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/66/4/572>

Cohen, S., Kaplan, J. R. y Manuck, S. B. (1994). Social support and coronary heart disease. Underlying psychological and biological mechanisms. Recuperado el 10 de Setiembre del 2008, desde <http://www.psy.cmu.edu/~scohen/heartchap94.pdf>

Craig, C., Marshall, A., Sjöström, M., Bauman, A., Booth, M. y cols. (2003). International physical activity questionnaire: 12- country reliability and validity. [Versión electrónica]. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1396. Recuperado el 12 de Agosto de 2008, desde <http://www.acsm-msse.org/pt/re/msse/abstract.00005768-200308000-00021.htm;jsessionid=JvHY3Nn610dvb3vWNWFJrqG4hp1kNLpT1G1K1W6lq2H8f1FTdk7g!1329102805!181195628!80911-1>

- Crespo, E. (2002). *Factores psicosociales de riesgo para la salud cardiovascular*. Recuperado el 11 de Agosto del 2008, desde <http://www.uji.es/bin/publ/edicions/jfi2/factores.pdf>
- Cruz, E. y Urquiaga, E. (2006). Estilos de Afrontamiento al Estrés y Personalidad Tipo A en Pacientes con Hipertensión Arterial del Hospital Víctor Lazarte-Trujillo. Recuperado el 10 enero de 2009, desde [http://66.102.1.104/scholar?hl=es&lr=&q=cache:\\_2tizubM-z8J:ucvvirtual.edu.pe/portal/escuelas/psicologia/tesis\\_ps/TESIS/T227.doc+Estilos+De+Afrontamiento+Al+Estr%C3%A9s+Y++Personalidad+Tipo+A+En+Pacientes+Con+Hipertensi%C3%B3n+Arterial++Del+Hospital+Victor](http://66.102.1.104/scholar?hl=es&lr=&q=cache:_2tizubM-z8J:ucvvirtual.edu.pe/portal/escuelas/psicologia/tesis_ps/TESIS/T227.doc+Estilos+De+Afrontamiento+Al+Estr%C3%A9s+Y++Personalidad+Tipo+A+En+Pacientes+Con+Hipertensi%C3%B3n+Arterial++Del+Hospital+Victor)
- Davidson, K., Hall, P. y McGregor, M. (1996). Gender differences in the relation between interview-derived hostility scores and resting blood pressure. [Versión electrónica]. *Journal of Behavioral Medicine*, 19(2), 185-201. Recuperado el 26 de Agosto de 2008, desde <http://www.springerlink.com/content/kl6g1341067j320l/fulltext.pdf?page=1>
- Dembrosky, T. M., MacDougall, J. M., Costa, P. T. y Grandits, G. A. (1989). Components of hostility as predictors of sudden death and myocardial infarction in the multiple risk factor intervention trial. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 51, 514-522. Recuperado el 09 de Agosto de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/51/5/514?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=0&volume=51&firstpage=514&resourcetype=HWCIT>
- Esquivel, M. (2000). Ecocardiografía con estrés farmacológico. *Revista Costarricense de Cardiología*, 2(1). Recuperado el 23 de Agosto de 2008, desde [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S14091422000000100006&script=sci\\_arttex](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S14091422000000100006&script=sci_arttex)
- Everson, S. A., Kauhanen, J., Kaplan, G. A., Goldberg, D. E., Julkunen, J., Tuomilehto, J. y Salonen, J. T. (1997). Hostility and increases risk of mortality and acute myocardial infarction. The mediating role of behavioral risk factors. [Versión

electrónica]. *American Journal of Epidemiology*, 146, 142-152. Recuperado el 13 de Setiembre de 2008, desde <http://aje.oxfordjournals.org/cgi/reprint/146/2/142>

Felsten, G. y Leitten, C. L. (1993). Expressive, but not neurotic hostility is related to cardiovascular reactivity during a hostile competitive task. [Versión electrónica]. *Personality and Individual Differences*, 14, 805-813. Recuperado el 08 de Setiembre de 2008, desde [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6T3M-3YB57786&\\_user=1791338&\\_rdoc=1&\\_fmt=&\\_orig=search&\\_sort=d&view=c&\\_acct=C000054547&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=1791338&md5=6d45230a559dca39a7c9046afd76c394#bibl1](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T3M-3YB57786&_user=1791338&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054547&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1791338&md5=6d45230a559dca39a7c9046afd76c394#bibl1)

Fernández, E., Palmero, F., Martínez, F. y Choliz, M. (1999). *Psicología de la Motivación y la Emoción*. Madrid, España: Editorial Mc-Graw Hill.

Fredrickson, B. L., Maynard, K. E., Helms, M. J., Haney, T. L., Siegler, H. C y Barefoot, J. C. (2000). Hostility predicts magnitude and duration of blood pressure response to anger. [Versión electrónica]. *Journal of Behavioral Medicine*, 23, 229-243. Recuperado el 25 de Setiembre de 2008, desde <http://www.springerlink.com/content/x170595016467167/fulltext.pdf>.

Gallacher, J. E., Yarnell, J. W., Sweetnam, P. M., Elwood, P. C. y Stansfeld, S. A. (1999). Anger and incident heart disease in the Caerphilly study. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 61, 446-453. Recuperado el 22 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/61/4/446>

Gallo, L. C., Smith, T. W. y Kircher, J. C. (2000). Cardiovascular and electrodermal responses to support and provocation: interperson methods in the study of psychophysiological reactive. [Versión electrónica]. *Psychophysiological*, 37(3), 289-301. Recuperado el 10 de Setiembre de 2008, desde <http://pt.wkhealth.com/pt/re/prel/abstract.0004221620060300000007.htm;jsessionid=LwhfhLVhtvsty1DSJ7r5M3wTr99IHpDChnqprk1TQ7P32kqX7hCp!586968322!181195628!8091!-1>

- Glynn, L. M., Christenfeld, N. y Gerin, W. (1999). Gender, social support, and cardiovascular reactivity to stress. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 61, 234-242. Recuperado el 12 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/61/2/234>
- Gómez, J., Luengo, A., Romero, E., Villar, P. y Fernández, J. (2006). Estrategias de afrontamiento en el inicio de la adolescencia y su relación con el consumo de drogas y la conducta problemática. [Versión electrónica]. *International Journal Clinic Health Psychology*, 6(3). Recuperado el 12 de Agosto de 2008, desde [http://aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-193.pdf](http://aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-193.pdf)
- Gutiérrez, T., Raich, R. y Sánchez, D. (2003). *Instrumentos de evaluación en psicología de la salud. Psicología y educación*. Madrid, España: Editorial Alianza.
- Guyll, M. y Contrada, R. J. (1998). Trait hostility and ambulatory cardiovascular activity: Responses to social interaction. [Versión electrónica]. *Health Psychology*, 17, 30-39. Recuperado el 17 de Setiembre de 2008, desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9459067>
- Hansen, C. J., Stevens, L. C. y Coast, J. R. (2001). Exercise duration and mood state: How much is enough to feel better? [Versión electrónica]. *Health Psychology*, 20, 267-275. Recuperado el 11 de agosto de 2008, desde <http://livroseducacaofisica.br.tripod.com/Exercise%20Duration%20and%20Mood%20State.pdf>
- Hassmen, P., Koivula, N. y Uutela, A. (2000). Physical exercise and psychological well-being: A population study in Finland. [Versión electrónica]. *Preventive Medicine*, 30, 17-25. Recuperado el 11 de agosto de 2008, desde [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6WPG-45K11G2-4&\\_user=1791338&\\_rdoc=1&\\_fmt=&\\_orig=search&\\_sort=d&view=c&\\_acct=C000054547&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=1791338&md5=21077f3a52d3222c410b19fde5afd93b](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WPG-45K11G2-4&_user=1791338&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054547&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1791338&md5=21077f3a52d3222c410b19fde5afd93b)

- Hemingway, H. y Marmot, M. (1999). Psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease: systematic review of prospective cohort studies. [Versión electrónica]. *British Medical Journal*, 318, 1460-1467. Recuperado el 05 de Octubre de 2008, desde <http://www.bmj.com/cgi/content/full/318/7196/1460?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&author1=Hemingway+H&andorexacttitle=and&andorexacttitleabs=and&andorexactfulltext=and&searchid=1&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&volume=318&firstpage=1460&resourcetype=HWCIT>
- Houston, B. K. y Vavak, C. R. (1991). Cynical hostility: Developmental factors, psychosocial correlates, and health behaviors. [Versión electrónica]. *Health Psychology*, 10, 9-17. Recuperado el 10 de Setiembre de 2008, desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2026134>
- Iacovella, J. y Troglia, M. (2003). La hostilidad y su relación con los trastornos cardiovasculares. [Versión electrónica]. *PsicoUSF*, 8(1), 53-61. Recuperado el 13 de Agosto de 2008, desde [http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-82712003000100008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712003000100008&lng=pt&nrm=iso).ISSN 1413-8271.
- Jiménez, M., Martínez, P., Miró, E. y Sánchez, A. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? [Versión electrónica]. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 185-202. Recuperado el 11 de agosto de 2008, desde [http://aepec.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-272.pdf](http://aepec.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-272.pdf)
- Johnson, E. H. (1990). *The deadly emotions. The role of anger, hostility and aggression in health and emotional well-being*. Nueva York, EUA: Edit. Praeger.
- Kaplan, J. R., Botchin, M. B. y Manuck, S. B. (1994). *Animal models of aggression and cardiovascular disease*. Recuperado el 05 de Octubre de 2008, desde [http://books.google.co.cr/books?id=GQGJKJzebxkC&pg=PA127&lpg=PA127&dq=%22Kaplan%22+%22Animal+models+\\*+aggression%22&source=web&ots=md3W](http://books.google.co.cr/books?id=GQGJKJzebxkC&pg=PA127&lpg=PA127&dq=%22Kaplan%22+%22Animal+models+*+aggression%22&source=web&ots=md3W)

alxpWM&sig=OgJkPb4XCW9newnvp1n-  
LDp80Cg&hl=es&sa=X&oi=book\_result&resnum=1&ct=result#PPA128,M1

- Kop, W. J. (1999). Chronic and acute psychological risk factor for clinical manifestations of coronary artery disease. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 61, 476-487. Recuperado el 13 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/61/4/476>
- Krantz, D. S. y Durel, L. A. (1983). Psychobiological substrates of the type A behavior pattern. [Versión electrónica]. *Health Psychology*, 2, 393-411. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1987-16023-001>
- Kriskovich, J. (2003). *Rehabilitación en el enfermo coronario*. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c309/kriskovi.htm>.
- Kübler, E. (1974) .The languages of dying. *Journal of Clinical Child Psychology*, 3, 22-24. En: Cuidados Paliativos: Atención Integral a Enfermos Terminales. Vol. II. Ed. ICEPSS, Las Palmas.
- Laham, M. (2007). *La Psicocardiología en el Tratamiento de la Persona Coronaria*. Recuperado el 26 de enero de 2009, desde <http://www.fac.org.ar/qcvc/llave/c031e/lahamm.php>
- Lai, J. Y. y Linden, W. (1992). Gender, anger expression style, and opportunity for anger release determine cardiovascular reaction to and recovery from anger provocation. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 54, 297-310. Recuperado el 18 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/54/3/297>
- Lawlor, D. A. y Hopker, S. W. (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: Systematic review and meta-regression analysis of randomized controlled trials. [Versión electrónica]. *British Medical Journal*, 322, 763-767. Recuperado el 14 de agosto de 2008, desde

<http://www.bmj.com/cgi/content/full/322/7289/763?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&fulltext=Lawlor%2C+D.A.+y+Hopker%2C+S.W.+%282001%29&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT>

Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona, España: Editorial Martínez Roca.

Lee, D., Mendes de León, C. F., Jenkins, C. D., Croog, C. H., Levine, S. y Sudilovsky, A. (1992). Relation to hostility to medication adherence, symptom complaints, and blood pressure reduction in a clinical field trial of antihypertensive medication. [Versión electrónica]. *Journal of Psychosomatic Research*, 36, 181-190. Recuperado el 10 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/62/5/703>

León, A. y Reyes, G. (2002). Una revisión de los modelos explicativos de la relación entre el constructo hostilidad-ira-agresión y la enfermedad coronaria. *Anales de Psicología*, 18(1), 61-76. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde [http://www.um.es/analesps/v18/v18\\_1/04-18\\_1.pdf](http://www.um.es/analesps/v18/v18_1/04-18_1.pdf).

Leor, J., Poole, K. y Kloner, R. (1996). Sudden cardiac death triggered by an earthquake. [Versión electrónica]. *New England Journal of Medicine*, 334, 413-419. Recuperado el 26 de Agosto de 2008, desde [http://content.nejm.org/cgi/content/full/334/7/413?hits=20&fulltext=Leor+J%2C+Poole+K%2C+Kloner+R+%281996%29+Sudden+cardiac+death+triggered+by+an+earthquake.+N+Engl+J+Med+%3B334%3A413-419&search\\_tab=collections&excludeflag=TWEEK\\_element&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT](http://content.nejm.org/cgi/content/full/334/7/413?hits=20&fulltext=Leor+J%2C+Poole+K%2C+Kloner+R+%281996%29+Sudden+cardiac+death+triggered+by+an+earthquake.+N+Engl+J+Med+%3B334%3A413-419&search_tab=collections&excludeflag=TWEEK_element&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT)

Linden, W. (1996). Psychosocial interventions for patients with coronary artery disease: a meta-analysis. [Versión electrónica]. *Archives Internationals Medicine*, 156(7), 745-752. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8615707>

Lovallo, W. R. y Gerin, W. (2003). Psychophysiological reactivity: Mechanisms and Pathways to Cardiovascular Disease. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 65, 36-45. Recuperado el 05 de Octubre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/full/65/1/36?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&author1=Lovallo%2C+W.R%3B+Gerin+W.&searchid=1&FIRSTINDEX=0&volume=65&firstpage=36&resourcetype=HWCIT>

Lungberg, U. (1989). Type A behavior in healthy males and females as related to physiological reactivity and blood lipid. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 51(2) 113-122. Recuperado el 20 de enero de 2009, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/51/2/113?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=0&volume=51&firstpage=113&resourcetype=HWCIT>

Martínez, Q., Rodríguez, A., Rodríguez, C. y Rodríguez, A. (2004). Estudio sobre las estrategias de afrontamiento ante el estrés en pacientes ingresados en una unidad de coronarias. [Versión electrónica]. *Enfermería en Cardiología*, 12(34). Recuperado el 14 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-322-estrategias-de-afrontamiento-y-estres-laboral-en-hombres-y-mujeres-de-18-a-41-an.pdf>

Mathews, K. A., Glass, D. C., Rosenman, R. H. y Borthers, R. W. (1977). Competitive drive, patten A, and coronary heart disease: a further analysis of some data of the Western Collaborative Study. [Versión electrónica]. *Journal of Chronic Diseases*, 30, 489-498. Recuperado el 05 de Agosto de 2008, desde [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B7GH4-4C11G10-MT&\\_user=10&\\_coverDate=08%2F31%2F1977&\\_alid=804221106&\\_rdoc=1&\\_fmt=high&\\_orig=search&\\_cdi=20168&\\_sort=d&\\_docanchor=&view=c&\\_ct=1&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=4744073a102c337e4888381ccd50307f](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B7GH4-4C11G10-MT&_user=10&_coverDate=08%2F31%2F1977&_alid=804221106&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_cdi=20168&_sort=d&_docanchor=&view=c&_ct=1&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=4744073a102c337e4888381ccd50307f)

McAuley, E., Mihalko, S. L. y Bane, S.M. (1997). Exercise and self-esteem in middle-aged adults: Multidimensional relationships and physical fitness and self-efficacy

influences. [Versión electrónica]. *Journal of Behavioural Medicine*, 20, 67-83. Recuperado el 10 de agosto de 2008, desde <http://www.springerlink.com/content/t583q4w6g6194649/>

Miller, S. B., Friese, M., Dolgoy, L., Sita, A., Lavoie, K. y Campbell, T. (1998). Hostility, sodium consumption, and cardiovascular response to interpersonal stress. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 60, 71-77. Recuperado el 10 de Diciembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/60/1/71>

Miller, T., Smith, T., Turner, C., Guijarro, M. y Hallet, A. (1996). Meta-analytic review of research on hostility and physical health. [Versión electrónica]. *Psychological Bulletin*, 119(2), 322-348. Recuperado el 10 de Diciembre de 2008, desde <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1996-02773-006>

Moser, D. K. y Dracup, K. (1996). Is anxiety early myocardial infarction associated with subsequent ischemic and arrhythmic events? [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 58(5), 395-401. Recuperado el 18 de Agosto de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/abstract/58/5/395?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=0&volume=58&firstpage=395&resourcetype=HWCIT>

Muñoz, F. y Rodríguez, S. (2001). Mejora de las estrategias de afrontamiento en la fase aguda de la enfermedad coronaria. *Tempus Vitalis*: [Versión electrónica]. *Revista Electrónica para el Cuidado del Paciente Crítico*, 1(1). Recuperado el 12 de Agosto de 2008, desde [http://www.saecc.com/Revista/Revista01/caso\\_clinico/caso.htm](http://www.saecc.com/Revista/Revista01/caso_clinico/caso.htm)

Nolan, M. y Nolan, J. (1998). Cardiac rehabilitation following myocardial infarction. [Versión electrónica]. *British Journal of Nursing*, 11, 7(4), 219-225. Recuperado el 19 de agosto de 2008, desde [http://www.unboundmedicine.com/medline/ebm/record/9661348/abstract/Cardiac\\_rehabilitation\\_following\\_myocardial\\_infarction.](http://www.unboundmedicine.com/medline/ebm/record/9661348/abstract/Cardiac_rehabilitation_following_myocardial_infarction.)

Ornstein, L. y Jara, S. (2004). *El proceso de duelo y estrategias de manejo*. Recuperado el 26 de enero de 2009, desde

[http://www.med.uchile.cl/apuntes/archivos/2004/medicina/el\\_proceso\\_de\\_duelo.pdf](http://www.med.uchile.cl/apuntes/archivos/2004/medicina/el_proceso_de_duelo.pdf)

- Palfai, T. P. y Hart, K. E. (1997). Anger coping styles and perceived social support. [Versión electrónica]. *Journal of Social Psychology*, 137, 1-7. Recuperado el 11 de Setiembre de 2008, desde <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=2767059>
- Parker, J. D. y Endler, N. S. (1996). Coping and defense: A historical overview. En M. Zeidner y N. S. Endler (Ed), *Handbook of coping. Theory, research, applications*. Nueva York: EUA John Wiley & Sons. Extraído el 27 de agosto del 2008 desde [http://books.google.co.cr/books?id=IZWHsi0DwZIC&dq=.theory,+research,+applications&pg=PP1&ots=ZJ4WcB213r&source=bn&sig=UxCwl-fxqmWGeNABO57481HLJp0&hl=es&sa=X&oi=book\\_result&resnum=4&ct=result#PPR19,M1](http://books.google.co.cr/books?id=IZWHsi0DwZIC&dq=.theory,+research,+applications&pg=PP1&ots=ZJ4WcB213r&source=bn&sig=UxCwl-fxqmWGeNABO57481HLJp0&hl=es&sa=X&oi=book_result&resnum=4&ct=result#PPR19,M1)
- Petruzzello, S. J., Landers, D. M., Hatifield, B. D., Kubitz, K. A. y Salazar, W. (1991). A metaanalysis on the anxiety reducing effects of acute and chronic exercise. [Versión electrónica]. *Sports Medicine*, 11, 143-182. Recuperado el 11 de agosto de 2008, desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1828608>
- Pichardo, R., Valdez, F., Castillo, R., Díaz, E., González, A. y Corniel, P. (2001). Efectos del carvedilol en la insuficiencia cardiaca congestiva grado II-IV y establecimiento de la morbimortalidad a 12 Meses. [Versión electrónica]. *Revista Costarricense de Cardiología*, 3(1). Recuperado el 18 de Junio de 2008, [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-41422001000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-41422001000100005&script=sci_arttext)
- Porras, M. (2006). *Estudio de la hostilidad y reactividad cardiovascular en mujeres*. Recuperado el 30 de Julio de 2008, desde [http://www.tesisenxarxa.net/TESIS\\_UB/AVAILABLE/TDX-1205107-094438//SPC\\_TESIS.pdf](http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-1205107-094438//SPC_TESIS.pdf).
- Powch, I. G. y Houston, B. K. (1996). Hostility, anger-in, and cardiovascular reactivity in white women. [Versión electrónica]. *Health Psychology*, 15, 200-208. Recuperado

el 17 de Setiembre de 2008, desde <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=search.displayRecord&uid=1996-03679-007>

Reyes del Paso, G. A. y García, A. (2000). Propuesta de una tarea psicomotora competitiva para la evocación del estado emocional de ira y la reactividad cardiovascular. [Versión electrónica]. *Análisis y Modificación de Conducta*, 26, 341-363. Recuperado el 12 de Setiembre de 2008, desde <http://www.redined.mec.es/oai/indexg.php?registro=005200130126>

Roselló, M. y Guzmán, S. (2003). Mortalidad por infarto agudo de miocardio: distribución geográfica y lugar de ocurrencia. Costa Rica, 1970 - 2002. [Versión electrónica]. *Revista Costarricense de Cardiología*, 5(3). Recuperado el 20 de abril de 2007, desde [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-41422003000300006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-41422003000300006&script=sci_arttext)

Rozanski, A., Blumenthal, J. A. y Kaplan J. (1999) Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. [Versión electrónica]. *Circulation*, 99, 2192-2217. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/99/16/2192?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&fulltext=ozanski+A%2C+Blumenthal+JA%2C+Kaplan+J.+%281999%29+Impact+of+psychological+factors+on+th&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT>

Rusting, C. A. y Nolen, S. (1998). Regulating responses to anger: Effects of rumination and distraction on angry mood. [Versión electrónica]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 790-803. Recuperado el 18 de Agosto de 2008, desde <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1998-00299-018>

Sandín, B. (2003). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. [Versión electrónica]. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3, 141-157. Recuperado el 27 de Agosto del 2008 desde [http://www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-65.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-65.pdf)

Sep, D. S., McMahon, R. P., Becker, L., Carney, R. M., Freedland, K. E. y Cohen. J. D. (2002). Mental stress-induced ischemia and all cause mortality in patients with coronary artery disease. Results from the Psychophysiological Investigations of Myocardial Ischemia Study. *Circulation*, 105, 1780-4. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/105/15/1780>

Siegler, I. C., Peterson, B. L., Barefoot, J. C. y Williams, R. B. (1992). Hostility during late adolescence predicts coronary risk factors at midlife. [Versión electrónica]. *American Journal Epidemiologic*, 136, 146-154. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://aje.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/136/2/146?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&andorexacttitle=and&andorexacttitleabs=and&andorexactfulltext=and&searchid=1&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&volume=136&firstpage=146&resourcetype=HWCIT>

Siegmán, A. W. (1994). *From type A to hostility to anger: Reflections on the history of coronary-prone behavior*. En A.W. Siegmán y T.W. Smith (Ed.) *Anger, Hostility, and the Heart*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://www.workhealth.org/risk/rfbanger.html>

Sloan, R. P., Shapiro, P. A., Bagiella, E., Gorman, J. M. y Bigger, J. T. (1995). Temporal stability of heart period variability during a resting baseline and in response to psychological challenge. [Versión electrónica]. *Psychophysiology*, 32, 191-196. Recuperado el 21 de Setiembre de 2008, desde <http://www3.interscience.wiley.com/journal/119960450/abstract>

Smith, N. (1992). Depression following myocardial infarction: impact on six-month survival. [Versión electrónica]. *JAMA*, 270(15), 1819-1825. Recuperado el 09 de Agosto del 2008, desde <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/abstract/270/15/1819?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&fulltext=Depression+following+myocardial+infarction%3A+impact+on+sixonth+survival.+&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT>

- Smith, T. W. (1992). Hostility and health: Current status of a psychosomatic hypothesis. [Versión electrónica]. *Health Psychology*, 11, 139-150. Recuperado el 16 de Setiembre de 2008, desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1618168>
- Smith, T. W. y Gallo, L. C. (1999). Hostility and Cardiovascular Reactivity during marital interaction. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 61, 436-445. Recuperado el 12 de Octubre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/full/61/4/436?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=0&volume=61&firstpage=436&resourcetype=HWCIT>
- Soto, L. (2005). *El Control de las Emociones: Un método de prevención de la violencia en el trabajo*. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde [http://www.uacj.mx/ICSA/Programas/Ciencias\\_admitivas/CA/LuisSoto.pdf](http://www.uacj.mx/ICSA/Programas/Ciencias_admitivas/CA/LuisSoto.pdf)
- Spicer, J. y Chamberlain, K. (1996). Cynical hostility, anger and resting blood pressure. [Versión electrónica]. *Journal of Psychosomatic Research*, 40(4), 359-68. Recuperado el 30 de Julio de 2008, desde [http://www.jpsychores.com/article/0022-3999\(95\)00546-3/abstract](http://www.jpsychores.com/article/0022-3999(95)00546-3/abstract)
- Spieker, L. E., Hürlimann, D., Ruschitzka, F., Corti, R., Enseleit, F. y Shaw, S. (2002). Mental stress induces prolonged endothelial dysfunction via endothelin-A receptors. *Circulation*, 105, 2817-20. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/105/24/2817>.
- Spielberger, C. D., Krasner, S. S. y Solomon, E. P. (1988). *The experience, expression and control of anger*. En M. P. Janisse (Ed.). *Health Psychology: individual differences and stress*. (89-108). Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde New York: Springer Verlag Publishers. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6V9F-4FR4BR8-2&\\_user=1791338&\\_rdoc=1&\\_fmt=&\\_orig=search&\\_sort=d&view=c&\\_acct=C000054547&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=1791338&md5=82421f28f0e8ec45dcac3ad29a1ef767](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V9F-4FR4BR8-2&_user=1791338&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054547&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1791338&md5=82421f28f0e8ec45dcac3ad29a1ef767)

- Stephoe, A. (1996). Psychophysiological processes in the prevention of cardiovascular disease. En K. Orth-Gomér y N. Schneiderman (Ed), Behavioral medicine approaches to cardiovascular disease prevention (135-148). New Jersey: Erlbaum. Recuperado el 08 de Agosto de 2008, desde [http://www.um.es/analesps/v18/v18\\_1/04-18\\_1.pdf](http://www.um.es/analesps/v18/v18_1/04-18_1.pdf)
- Suárez, E. C. (1993). Cardiovascular and emotional responses in women: The Role of Hostility and Harrassment. [Versión electrónica]. *Health Psychology*, 12(6), 459-468. Recuperado el 31 de Julio de 2008, desde <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=1994-12689-001>
- Suárez, E. C., Willians, R. B. y Khun, C. M. (1991). Biobehavior Basis of Coronary-Prone behavior in Middle-Aged Men. Part II Serum Cholesterol, the Type A Behavior Pattern, and Hostility as interactive Modulators of Physiological Reactivity. *Psychosomatic Medicine*, 53, 528-537. Recuperado el 30 de Julio de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/reprint/53/5/517>
- Treiber, F. A., Kamarck, T. y Schneiderman, N. (2003). Cardiovascular Reactivity and Development of Preclinical and Clinical Diseases States. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 65, 46-62. Recuperado el 10 de Octubre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/full/65/1/46?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&searchid=1&FIRSTINDEX=0&volume=65&firstpage=46&resourcetype=HWCIT>
- Uchino, B. N. y Garvey, T. S. (1997). The availability of social support reduces cardiovascular reactivity to acute psychological stress. [Versión electrónica]. *Journal of Behavioral Medicine*, 20, 15- 27. Recuperado el 9 de Setiembre de 2008, desde <http://www.springerlink.com/content/v0u237504285m6m5/fulltext.pdf>
- Uchino, B. N., Cacioppo, J. T. y Kiecolt, J. K. (1996). The relationship between social support and psysiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. [Versión electrónica]. *Psychological Bulletin*, 119, 488-531. Recuperado el 10 de Setiembre de 2008, desde <http://psychology.uchicago.edu/people/faculty/cacioppo/jtcreprints/uckg96.pdf>

- Urquijo, S., Giles, M., Richard, M. y Pianzolas, E. (2003). Estudio variables psicológica asociadas a las patologías isquémico - cardiovasculares un estudio de género. [Versión electrónica]. *Revista Federación Argentina de Cardiología*, 32, 190-198. Recuperado el 15 de Octubre de 2008, desde <http://www.fac.org.ar/1/revista/03v32n2/artorig/arorig02/urquijo.php>
- Weinberg, R. y Golud, D. (1999). *Foundations on Sport and Exercises Psychology*. 2da (ed). Champaign, EUA: editorial Human Kinetics.
- Whiteman, M.C., Deary, I. J. y Fowkes, G.R. (2000). Personality and social predictors to atherosclerosis progression: Edinburgh Artery Study. [Versión electrónica]. *Psychosomatic Medicine*, 62, 703-714. Recuperado el 12 de Setiembre de 2008, desde <http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/content/62/5/703>
- Wielgosz, A. T. y Nolan, R. P. (2000). Biobehavior factors in the context of ischemic cardiovascular diseases. [Versión electrónica]. *Journal y Psychosomatic Research*, 48, 339-345. Extraído el 30 de Julio de 2008, desde [http://www.jpsychores.com/article/S0022-3999\(99\)00093-8/abstract](http://www.jpsychores.com/article/S0022-3999(99)00093-8/abstract).
- Wilmore, J. y Costill, D. (2005). *Fisiología del Esfuerzo y del Deporte*. (5ta ed). Barcelona, España: Editorial Paidotribo.
- Winters, K. y Eisenberg, P. (1999). *Cardiopatía isquémica. Manual Washington de terapéutica médica*. (10ma ed). Barcelona, España: Editorial Masson S.A.

## ANEXOS

### Anexo 1a. Cuestionario agresión versión retrospectiva autoevaluación

A continuación se ofrece una serie de afirmaciones relacionadas con la forma en que usualmente reaccionamos emocionalmente. Por favor lea cada uno de ellos y juzgue en la medida que se aplican a su caso.

Para evaluar utilice la siguiente escala:

- 1: completamente falso para mí
- 2: bastante falso para mí
- 3: ni verdadero ni falso para mí
- 4: bastante verdadero para mí
- 5: completamente verdadero para mí

Su tarea consiste en marcar con una "X" el número que mejor refleja su valoración en cada ítem.

#### UBIQUESE COMO ERA USTED ANTES

1	Me era difícil controlar el impulso de golpear a otra persona	1	2	3	4	5
2	Cuando no estaba de acuerdo con mis amigos, discuto abiertamente con ellos					
3	Me enfadaba rápidamente, pero se me pasa enseguida					
4	En ocasiones era bastante envidioso					
5	Si me provocaban lo suficiente, podía llegar a golpear a otra persona					
6	A menudo no estaba de acuerdo con la gente					
7	Cuando estaba frustrado (a), mostraba el enfado que tenía					
8	En ocasiones sentía que la vida me trataba injustamente					
9	Si alguien me golpeaba, le respondía golpeándolo también					
10	Cuando la gente me molestaba, discutía con ellos					
11	Algunas veces me sentía tan enfadado como si estuviera a punto de estallar					
12	Parecía que siempre eran otros los que consiguen las oportunidades					
13	Me implicaba en las peleas algo más de lo normal					
14	Cuando la gente no estaba de acuerdo conmigo, no podía evitar discutir con ellos					
15	Era una persona apacible					
16	Me preguntaba por qué algunas veces me sentía tan resentido por algunas cosas					
17	Si tenía que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hacía					
18	Mis amigos decían que yo discutía mucho					
19	Mis amigos pensaban que yo era una persona impulsiva					
20	Sabía que mis «amigos» me critican a mis espaldas					
21	Había gente que me incitaba a tal punto que hasta nos podríamos haber golpeado					
22	Algunas veces perdía los estribos sin razón					
23	Desconfiaba de los desconocidos que se mostraban demasiado amigables					
24	No encontraba ninguna buena razón para pegarle a una persona					
25	Tenía dificultades para controlar mi genio					
26	Algunas veces sentí que la gente se estaba riendo de mí a mis espaldas					
27	Amenazaba con frecuencia a la gente					
28	Cuando la gente se mostraba especialmente amigable, tendía a desconfiar					
29	Llegaba a estar tan furioso que rompía o golpeaba cosas.					

**Anexo 1b.**  
**Cuestionario agresión versión retrospectiva evaluador externo.**

**Estimado señor o señora:**

El siguiente cuestionario tiene como objetivo valorar aspectos del comportamiento de su familiar **antes** de sufrir el evento cardiovascular (operación, infarto, etc). El propósito de esta información es identificar posibles factores desencadenantes de este tipo de eventos, de manera que en un futuro se puede actuar preventivamente en sus familiares y en otras personas para disminuir la posibilidad de sufrir eventos similares.

Por favor conteste los cuestionarios de manera completa y recuerde que debe pensar en:

**¿Cómo era su familiar en cada uno de los aspectos antes de sufrir el evento?**

La información suministrada es completamente confidencial.

Muchas gracias por su colaboración,

Lic. Braulio Sánchez Ureña.  
Investigador Proyecto  
Rehabilitación Cardíaca  
Escuela Ciencias del Deporte  
Universidad Nacional

A continuación se ofrece una serie de afirmaciones relacionadas con la forma en que usualmente reacciona **su familiar** emocionalmente. Por favor lea cada uno de ellos y juzgue la medida en que se aplican al caso de su familiar

Para evaluar utilice la siguiente escala:

1: completamente falso para él (ella)

2: bastante falso para él (ella)

3: ni verdadero ni falso para él (ella)

4: bastante verdadero para él (ella)

5: completamente verdadero para él (ella)

Su tarea consiste en marcar con una "X" el número que mejor refleja su valoración en cada ítem

Considero que **ANTES** de sufrir el evento  
Se comportaba de la siguiente manera

1	Le era difícil controlar el impulso de golpear a otra persona	1	2	3	4	5
2	Cuando no estaba de acuerdo con sus amigos, discutía abiertamente con ellos					
3	Se enfadaba rápidamente, pero se le pasa enseguida					
4	En ocasiones era bastante envidioso					
5	Si lo (a) provocaban lo suficiente, podía golpear a otra persona					
6	A menudo no estaba de acuerdo con la gente					
7	Cuando estaba frustrado (a), mostraba el enfado que tenía					
8	En ocasiones expresaba que la vida lo(a) trataba injustamente					
9	Si alguien lo (a) golpeaba, le respondía golpeándolo también					
10	Cuando la gente lo(a) molestaba, discutía con ellos					
11	Algunas veces se veía tan enfadado como si estuviera a punto de estallar					
12	El o ella creía que siempre eran otros los que consiguen las oportunidades					
13	Se involucraba en las peleas algo más de lo normal					
14	Cuando la gente no estaba de acuerdo con el o ella, no podía evitar discutir					
15	Era una persona apacible					
16	Se resentía con facilidad					
17	Si tenía que recurrir a la violencia para proteger sus derechos, lo hacía					
18	Discutía mucho					
19	Era una persona impulsiva					
20	Creía que sus «amigos» lo(a) critican a sus espaldas					
21	Había gente que le incitaba a tal punto que podía llegar a agarrarse					
22	Algunas veces perdía los estribos sin razón aparente					
23	Desconfiaba de los desconocidos aunque fueran amigables					
24	No encontraba ninguna buena razón para pegarle a una persona					
25	Tenía dificultades para controlar su genio					
26	Algunas veces decía que la gente se estaba riendo de el o ella a sus espaldas					
27	Era muy dado a amenazar a la gente					
28	Cuando la gente se mostraba especialmente amigable, él (ella) desconfiaba					
29	Llegaba a estar tan furioso que rompía o golpeaba cosas					

Muchas gracias!!!

## Anexo 2a

### Cuestionario agresión versión actual autoevaluación

A continuación se ofrece una serie de afirmaciones relacionadas con la forma en que usualmente reaccionamos emocionalmente. Por favor lea cada uno de ellos y juzgue en la medida que se aplican a su caso.

Para evaluar utilice la siguiente escala:

- 1: completamente falso para mí
- 2: bastante falso para mí
- 3: ni verdadero ni falso para mí
- 4: bastante verdadero para mí
- 5: completamente verdadero para mí

Su tarea consiste en marcar con una "X" el número que mejor refleja su valoración en cada ítem.

## UBIQUESE EN COMO ES USTED AHORA:

1	De vez en cuando no puedo controlar el impulso de golpear a otras persona	1	2	3	4	5
2	Cuando no estoy de acuerdo con mis amigos, discuto abiertamente con ellos.					
3	Me enfado rápidamente, pero se me pasa enseguida					
4	A veces soy bastante envidioso					
5	Si me provocan lo suficiente, puedo golpear a otra persona					
6	A menudo no estoy de acuerdo con la gente					
7	Cuando estoy frustrado, muestro el enfado que tengo					
8	En ocasiones siento que la vida me ha tratado injustamente					
9	Si alguien me golpea, le respondo golpeándole también					
10	Cuando la gente me molesta, discuto con ellos					
11	Algunas veces me siento tan enfadado como si estuviera a punto de estallar					
12	Parece que siempre son otros los que consiguen las oportunidades					
13	Me suelo implicar en las peleas algo más de lo normal					
14	Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar discutir					
15	Soy una persona apacible					
16	algunas veces me siento muy resentido por algunas cosas					
17	Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago					
18	Mis amigos dicen que discuto mucho					
19	Algunos de mis amigos piensan que soy una persona impulsiva					
20	Sé que mis «amigos» me critican a mis espaldas					
21	Hay gente que me incita a tal punto que fácilmente nos damos de golpes					
22	Algunas veces pierdo los estribos sin razón					
23	Desconfío de desconocidos demasiado amigables					
24	No encuentro ninguna buena razón para pegar a una persona					
25	Tengo dificultades para controlar mi genio					
26	Algunas veces siento que la gente se está riendo de mí a mis espaldas					
27	A veces amenazo a gente que conozco					
28	Cuando la gente se muestra especialmente amigable, tiendo a desconfiar					
29	A veces me pongo tan furioso que rompo cosas					

**Anexo 2b.**  
**Cuestionario agresión versión actual evaluador externo.**  
**Estimado señor o señora:**

El siguiente cuestionario tiene como objetivo valorar aspectos del comportamiento de su familiar **después** de sufrir el evento cardiovascular (operación, infarto, etc). El propósito de esta información es identificar posibles factores desencadenantes de este tipo de eventos, de manera que en un futuro se puede actuar preventivamente en sus familiares y en otras personas para disminuir la posibilidad de sufrir eventos similares.

Por favor conteste los cuestionarios de manera completa y recuerde que debe pensar en:

**¿Cómo es su familiar en cada uno de los aspectos después de sufrir el evento?**

La información suministrada es completamente confidencial.

Muchas gracias por su colaboración,

Lic. Braulio Sánchez Ureña.  
Investigador Proyecto  
Rehabilitación Cardíaca  
Escuela Ciencias del Deporte  
Universidad Nacional

A continuación se ofrece una serie de afirmaciones relacionadas con la forma en que usualmente reacciona su familiar emocionalmente. Por favor lea cada uno de ellos y juzgue en la medida que se aplican al caso de su familiar

Para evaluar utilice la siguiente escala:

1: completamente falso para él (ella)

2: bastante falso para él (ella)

3: ni verdadero ni falso para él (ella)

4: bastante verdadero para él (ella)

5: completamente verdadero para él (ella)

Su tarea consiste en marcar con una "X" el número que mejor refleja su valoración en cada ítem.

Considero que **AHORA** después de sufrir el evento

1	De vez en cuando no puede controlar el impulso de golpear a otra persona	1	2	3	4	5
2	Cuando no está de acuerdo con sus amigos, discute abiertamente con ellos					
3	Se enfada rápidamente, pero se le pasa enseguida					
4	A veces es bastante envidioso					
5	Si lo(a) provocan lo suficiente, puede golpear a otra persona					
6	A menudo no está de acuerdo con la gente					
7	Cuando está frustrado, muestra el enfado que tiene					
8	En ocasiones dice que la vida lo(a) ha tratado injustamente					
9	Si alguien lo(a) golpea, le responde golpeándolo también					
10	Cuando la gente lo(a) molesta, discute con ellos					
11	Algunas veces se ve tan enfadado como si estuviera a punto de estallar					
12	Expresa que siempre son otros los que consiguen las oportunidades					
13	Se involucra en las peleas algo más de lo normal					
14	Cuando la gente no está de acuerdo con el o ella, no puede evita discutir					
15	Es una persona apacible					
16	Se reciente con facilidad					
17	Recurre a la violencia para proteger sus derechos					
18	Discute mucho					
19	Es una persona impulsiva					
20	Cree que sus «amigos» lo critican a sus espaldas					
21	Hay gente que le incitaba a tal punto que puede darse de golpes					
22	Algunas veces pierde los estribos sin razón aparente					
23	Desconfía de desconocidos que se muestran demasiado amigables					
24	No encuentra ninguna buena razón para pegarle a una persona					
25	Tiene dificultades para controlar su genio					
26	Algunas veces dice sentir que la gente se está riendo a sus espaldas					
27	Amenaza a la gente					
28	Cuando la gente se muestra especialmente amigable, se muestra desconfiado					
29	Ha llegado a estar tan furioso que rompe y golpea cosas.					

Muchas Gracias !!!

**Anexo 3a. Versión retrospectiva autoevaluación  
CUESTIONARIO COPE (AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS)**

## ANTES

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utilizaba usted las siguientes estrategias para afrontar las situaciones de estresantes

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste a su caso

ITEM	1	2	3	4
1. Intentaba desarrollarme como persona, a partir de la experiencia				
2. Me metía en el trabajo y en otras actividades sustitutivas para apartar cosas de mi mente.				
3. Me alteraba con facilidad y dejaba que sus emociones afloraran				
4. Intentaba conseguir consejo de alguien sobre que hacer en ese momento				
5. Concentraba mis esfuerzos en hacer algo acerca de ello (lo que lo alteraba)				
6. Me decía a mi mismo "esto que me pasa no es real"				
7. Siempre confié en Dios				
8. Me reía de la situación				
9. Admitía que no podía hacerle frente y dejaba de intentarlo				
10. Me convencía a mi mismo de actuar muy rápidamente				
11. Hablaba de mis sentimientos con alguien				
12. Utilizaba alcohol o drogas para sentirme mejor				
13. Me hacía la idea de lo que pasado pasado!!				
14. Hablaba con alguien para saber más de la situación				
15. Evitaba distraerme con otros pensamientos o actividades				
16. Soñaba despierto con cosas diferentes				
17. Me alteraba y era realmente consciente de ello				
18. Buscaba ayuda de Dios				
19. Elaboraba un plan de acción				
20. Hacía bromas sobre la situación.				
21. Aceptaba que lo sucedido no se podía cambiar				
22. Hacía algo acerca de ello hasta que la situación lo permitiera				
23. Intentaba conseguir apoyo emocional de amigos y familiares				
24. Simplemente, dejaba de intentar alcanzar mi objetivo				
25. Tomaba medidas adicionales para intentar hacer desaparecer el problema.				

# ANTES

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utilizaba usted las siguientes estrategias para afrontar las situaciones de estresantes

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste a su caso

ITEM	1	2	3	4
26. Intentaba perderme un rato bebiendo alcohol o consumiendo drogas				
27. Me negaba a creer que aquello había sucedido				
28. Dejaba aflorar (mostrar) mis sentimientos				
29. Intentaba verlo de una manera diferente para hacerlo parecer positivo				
30. Hablaba con alguien que pudiera hacer algo concreto acerca del problema.				
31. Dormía más de lo habitual.				
32. Intentaba proponer una estrategia sobre qué hacer.				
33. Me concentraba en hacer frente a ese problema, y si era necesario dejaba otras cosas un poco de lado.				
34. Buscaba el apoyo y comprensión de alguien.				
35. Bebía alcohol o tomo drogas para pensar menos en ello				
36. Bromeaba sobre ello				
37. Renunciaba a conseguir lo que quería				
38. Buscaba algo bueno en lo que estaba sucediendo				
39. Pensaba en cómo podría manejar mejor el problema				
40. Fingía que no había sucedido realmente				
41. Me aseguraba no empeorar las cosa para actuar precipitadamente				
42. Intentaba firmemente que otras cosas no interfieran con mis esfuerzos por hacer frente al problema.				
43. Iba al cine o veía la televisión para pensar menos en ello				
44. Aceptaba la realidad del hecho que había sucedido				
45. Preguntaba a personas que han tenido experiencias similares qué hicieron				
46. Sentía mucho malestar emocional y terminaba por expresar ese malestar.				
47. Llevaba a cabo algunas acciones en torno al problema				
48. Intentaba encontrar alivio en la religión				
49. Me obligaba a esperar el momento adecuado para hacerlo				
50. Hacía bromas de la situación				
51. Reducía la cantidad de esfuerzo que ponía en marcha para resolver el problema				
52. Hablaba con alguien de cómo me sentía en ese momento				

# ANTES

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utilizaba usted las siguientes estrategias para afrontar las situaciones de estresantes

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste a su caso.

ITEM	1	2	3	4
53. Utilizaba alcohol o drogas para intentar superarlo				
54. Aprendí a vivir con ello				
55. Dejaba de lado otras actividades para concentrarme en eso				
56. Meditaba profundamente acerca de qué pasos tomar				
57. Actuaba como si nunca hubiera sucedido nada de aquello				
58. Hacía lo que había que hacer, paso a paso				
59. Aprendía algo de la experiencia				
60. Rezaba más de lo habitual en ese momento.				

**Anexo 3b. Versión actual autoevaluación  
CUESTIONARIO COPE (AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS)**

## DESPUÉS

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utiliza usted las siguientes estrategias para afrontar las situaciones estresantes.

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste a su caso

ITEM	1	2	3	4
1. Intento desarrollarme como persona a partir de la experiencia				
2. Me meto en el trabajo y en otras actividades sustitutivas para apartar cosas de mi mente.				
3. Me altero y dejo que mis emociones afloren				
4. Intento conseguir consejo de alguien sobre que hacer				
5. Concentro mis esfuerzos en hacer algo acerca de ello (lo que lo altera)				
6. Me digo a mi mismo "esto no es real"				
7. Confío en Dios				
8. Me rio de la situación				
9. Admito que no puedo hacerle frente y dejo de intentarlo				
10. Me convengo a mi mismo de actuar muy rápidamente				
11. Hablo de mis sentimientos con alguien				
12. Utilizo alcohol o drogas para sentirme mejor				
13. Me hago de la idea que lo pasado pasado!!!				
14. Hablo con alguien para saber más de una situación				
15. Evito distraerme con otros pensamientos o actividades				
16. Sueño despierto con cosas diferentes				
17. Me altero y soy realmente consciente de ello				
18. Busco la ayuda de Dios				
19. Elaboro un plan de acción				
20. Hago bromas sobre la situación.				
21. Acepto que esto esta pasado y que no se puede cambiar				
22. Demoro hacer algo acerca de ello hasta que la situación lo permita				
23. Intento conseguir apoyo emocional de amigos y familiares				
24. Simplemente, dejo de intentar alcanzar mi objetivo				
25. Tomo medidas adicionales para intentar hacer desaparecer el problema				

# DESPUÉS

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utiliza usted las siguientes estrategias para afrontar las situaciones estresantes.

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste a su caso.

ITEM	1	2	3	4
26. Intento perderme un rato bebiendo alcohol o consumo drogas				
27. Me niego a creer que ha sucedido				
28. Dejo aflorar mis sentimientos				
29. Intento verlos de una manera diferente para hacer parecer positivo				
30. Hablo con alguien que pueda hacer algo concreto acerca del problema.				
31. Duermo mas de lo habitual				
32. Intento proponer una estrategia sobre qué hacer				
33. Me centro en hacer frente al problema, y si es necesario dejo otras cosas un poco de lado				
34. Consigo el apoyo y comprensión de alguien				
35. Bebo alcohol o tomo drogas para pensar menos en ello				
36. Bromeo sobre ello				
37. Renuncio a conseguir lo que quiero				
38. Busco algo bueno en lo que está sucediendo				
39. Pienso en cómo podría manejar mejor el problema				
40. Finjo que no ha sucedido realmente				
41. Me aseguro de no empeorar las cosas para actuar precipitadamente				
42. Intento firmemente que otras cosas interfieran con mis esfuerzos por hacer frente a esto.				
43. Voy al cine o veo la televisión para pensar menos en ello				
44. Acepto la realidad del hecho que ha sucedido				
45. Pregunto a personas que han tenido experiencias similares qué hicieron				
46. Siento mucho malestar emocional y termino por expresar ese malestar.				
47. Llevo a cabo alguna acción en torno al problema				
48. Intento encontrar alivio en la religión				
49. Me obligo a esperar el momento adecuado para hacerlo				
50. Hago bromas de la situación				
51. Reduzco la cantidad de esfuerzo que pongo en marcha para resolver el problema				
52. Hablo con alguien de cómo me siento				
53. Utilizo alcohol o drogas para intentar superarlo				

# DESPUÉS

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utiliza usted las siguientes estrategias para afrontar las situaciones estresantes.

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste a su caso

ITEM	1	2	3	4
54. Aprendo a vivir con ello				
55. Dejo de lado otras actividades para concentrarme en esto				
56. Medito profundamente acerca de qué pasos tomar				
57. Actúo como si nunca hubiera sucedido				
58. Hago lo que hay que hacer, paso a paso				
59. Aprendo algo de la experiencia				
60. Rezo más de lo habitual				

**Anexo 4a. versión retrospectiva evaluador externo.  
CUESTIONARIO COPE (AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS)**

## ANTES

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utilizaba SU FAMILIAR las siguientes estrategias para afrontar las situaciones de estresantes

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste al caso de **su familiar**.

ITEM	1	2	3	4
1. Intentaba desarrollarse como persona, a partir de la experiencia				
2. Se metía en el trabajo y en otras actividades sustitutivas para apartar cosas de su mente.				
3. Se alteraba con facilidad y dejaba que sus emociones afloraran				
4. Intentaba conseguir consejo de alguien sobre que hacer en ese momento				
5. Concentraba sus esfuerzos en hacer algo acerca de ello (lo que lo alteraba)				
6. Se decía a si mismo "esto que me pasa no es real"				
7. Siempre mostraba confianza en Dios				
8. Se reía de la situación que lo estresaba				
9. Admitía que no podía hacerle frente y dejaba de intentarlo				
10. Se convencía a si mismo de actuar muy rápidamente				
11. Hablaba de sus sentimientos con alguien				
12. Utilizaba alcohol o drogas para sentirse mejor				
13. Se hacia la idea de lo que pasado pasado!!				
14. Hablaba con alguien para saber más de la situación				
15. Evitaba distraerse con otros pensamientos o actividades				
16. Parecía Soñar despierto con cosas diferentes				
17. Se alteraba y era realmente consciente de ello				
18. Buscaba ayuda de Dios				
19. Elaboraba un plan de acción				
20. Hacía bromas sobre la situación.				
21. Aceptaba que lo sucedido no se podía cambiar				
22. Hacia algo acerca de ello hasta que la situación lo permitiera				
23. Intentaba conseguir apoyo emocional de amigos y familiares				
24. Simplemente, dejaba de intentar alcanzar su objetivo				
25. Tomaba medidas adicionales para intentar hacer desaparecer el problema.				

# ANTES

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utilizaba SU FAMILIAR las siguientes estrategias para afrontar las situaciones de estresantes

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste al caso de **su familiar**

ITEM	1	2	3	4
26. Intentaba perderse un rato bebiendo alcohol o consumiendo drogas				
27. Se negaba a creer que aquello había sucedido				
28. Dejaba aflorar (mostrar) sus sentimientos				
29. El o Ella intentaba verlo de una manera diferente para hacerlo parecer positivo				
30. Hablaba con alguien que pudiera hacer algo concreto acerca del problema.				
31. Dormía más de lo habitual.				
32. Intentaba proponer una estrategia sobre qué hacer.				
33. Se concentraba en hacer frente a ese problema, y si era necesario dejaba otras cosas un poco de lado.				
34. Buscaba el apoyo y comprensión de alguien.				
35. Bebía alcohol o tomo drogas para pensar menos en ello				
36. Bromeaba sobre ello				
37. Renunciaba a conseguir lo que quería				
38. Buscaba algo bueno en lo que estaba sucediendo				
39. Se le veía pensar en cómo podría manejar mejor el problema				
40. Fingía como si no había sucedido realmente				
41. Se aseguraba o trataba de no empeorar las cosa para actuar precipitadamente				
42. Intentaba firmemente que otras cosas no interfieran con sus esfuerzos por hacer frente al problema.				
43. Iba al cine o veía la televisión para pensar menos en la situación				
44. Aceptaba la realidad del hecho que había sucedido				
45. Preguntaba a personas que han tenido experiencias similares qué hicieron				
46. Mostraba mucho malestar emocional y terminaba por expresar ese malestar.				
47. Llevaba a cabo algunas acciones en torno al problema				
48. Intentaba encontrar alivio en la religión				
49. Esperaba el momento adecuado para hacerlo				
50. Hacía bromas de la situación				
51. Reducía la cantidad de esfuerzo que ponía en marcha para resolver el problema				
52. Hablaba con alguien de cómo se sentía en ese momento				

# ANTES

De sufrir el evento cardiovascular en que medida utilizaba SU FAMILIAR las siguientes estrategias para afrontar las situaciones estresantes

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted hacia realmente, no lo que debería haber hecho.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste al caso de **su familiar**.

ITEM	1	2	3	4
53. Utilizaba alcohol o drogas para intentar superarlo				
54. Parecía que aprendía a vivir con ello				
55. Dejaba de lado otras actividades para concentrarme en eso				
56. Se mostraba meditador (a) acerca de qué pasos tomar				
57. Actuaba como si nunca hubiera sucedido nada de aquello				
58. Hacía lo que había que hacer, paso a paso				
59. Manifestaba haber aprendido algo de la experiencia				
60. Rezaba más de lo habitual en ese momento.				

**Anexo 4b. Versión actual evaluador externo.  
CUESTIONARIO COPE (AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS)**

# DESPUÉS

De sufrir el evento cardiovascular en que medida SU FAMILIAR utiliza las siguientes estrategias para afrontar las situaciones estresantes.

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted considera realmente.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste al caso de **su familiar**

ITEM	1	2	3	4
1. Intenta desarrollarse como persona a partir de la experiencia				
2. Se mete en el trabajo y en otras actividades sustitutivas para apartar cosas de su mente.				
3. Se altera y deja que sus emociones afloren				
4. Intenta conseguir consejo de alguien sobre que hacer				
5. Se concentra sus esfuerzos en hacer algo acerca de ello (lo que lo altera)				
6. Se dice a si mismo "esto no es real"				
7. Ahora confía mas en Dios				
8. Se ríe de la situación				
9. Admite que no puede hacerle frente y deja de intentarlo				
10. Se le nota que actuar muy rápidamente				
11. Habla de mis sentimientos con alguien				
12. Utiliza alcohol o drogas para sentirse mejor				
13. se le escucha decir que lo pasado pasado!!!				
14. Habla con alguien para saber más de la situación				
15. El o ella evita distraerse con otros pensamientos o actividades				
16. Parece que en ocasiones sueña despierto con cosas diferentes				
17. Se altera, pero es realmente consciente de ello				
18. Busca la ayuda de Dios				
19. Elabora un plan de acción				
20. Hace bromas sobre la situación.				
21. Acepta, que esto está pasado y que no se puede cambiar				
22. Demora en hacer, hasta que la situación lo permita				
23. Intenta conseguir apoyo emocional de amigos y familiares				
24. Simplemente, el o ella deja de intentar alcanzar mi objetivo				
25. Toma medidas adicionales para intentar hacer desaparecer el problema				

# DESPUÉS

De sufrir el evento cardiovascular en que medida SU FAMILIAR utiliza las siguientes estrategias para afrontar las situaciones estresantes.

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted considera realmente

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste al caso de **su familiar**

ITEM	1	2	3	4
26. Intenta perderme un rato bebiendo alcohol o consumo drogas				
27. Se niega a creer que ha sucedido				
28. Deja aflorar sus sentimientos				
29. Intenta verlos de una manera diferente para hacer parecer positivo				
30. Habla con alguien que pueda hacer algo concreto acerca del problema.				
31. Duerme mas de lo habitual				
32. Intenta proponer una estrategia sobre qué hacer				
33. Se centra en hacer frente al problema, y si es necesario deja otras cosas un poco de lado				
34. Consigue el apoyo y comprensión de alguien				
35. Bebe alcohol o toma drogas para pensar menos en ello				
36. Bromea sobre ello				
37. Renuncia a conseguir lo que quiero				
38. Busca algo bueno en lo que está sucediendo				
39. Piensa en cómo podría manejar mejor el problema				
40. Parece que finje que no ha sucedido realmente				
41. Se aseguro de no empeorar las cosa por actuar precipitadamente				
42. Intenta firmemente que otras cosas no interfieran con sus esfuerzos por hacer frente a esto.				
43. Voy al cine o veo la televisión para pensar menos en ello				
44. Acepta la realidad del hecho que ha sucedido				
45. Pregunta a personas que han tenido experiencias similares qué hicieron				
46. Siente mucho malestar emocional y termina por expresar ese malestar.				
47. Lleva a cabo alguna acción en torno al problema				
48. Intenta encontrar alivio en la religión				
49. Me obligo a esperar el momento adecuado para hacerlo				
50. Hace bromas de la situación				
51. Redujo la cantidad de esfuerzo que pone en marcha para resolver el problema				
52. Habla con alguien de cómo se siento				
53. Utiliza alcohol o drogas para intentar superarlo				

# DESPUÉS

De sufrir el evento cardiovascular en que medida SU FAMILIAR utiliza las siguientes estrategias para afrontar las situaciones estresantes.

Considere cada pregunta por separado.

No hay preguntas correctas o incorrectas.

Por favor indique lo que usted considera realmente.

Señale el número que mejor indica la frecuencia con la que utilizó la estrategia.

Escala:

1. En absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

Su tarea consiste en marcar con una equis (X) en la casilla que corresponde al número de la escala que mejor se ajuste al caso de **su familiar**

ITEM	1	2	3	4
54. Ha aprendido a vivir con ello				
55. ahora deja de lado otras actividades para concentrarme en esto				
56. Se le ve meditar profundamente acerca de qué pasos tomar				
57. Actúa como si nunca hubiera sucedido				
58. Hace lo que hay que hacer, paso a paso				
59. Aprendió algo de la experiencia				
60. Ahora reza más de lo habitual				

**Anexo 5.**  
**Versión retrospectiva cuestionario internacional de actividad física.**

**Estimado señor o señora:**

El siguiente cuestionario tiene como objetivo valorar aspectos de su comportamiento **antes** de sufrir el evento cardiovascular (operación, infarto, etc). El propósito de esta información es identificar posibles factores desencadenantes de este tipo de eventos, de manera que en un futuro se puede actuar preventivamente en sus familiares y en otras personas para disminuir la posibilidad de sufrir eventos similares.

Por favor conteste los cuestionarios de manera completa y recuerde que debe pensar en:

**¿Cómo era usted en cada uno de los aspectos antes de sufrir el evento?**

La información suministrada es completamente confidencial.

Muchas gracias por su colaboración,

Lic. Braulio Sánchez Ureña.  
Investigador Proyecto  
Rehabilitación Cardíaca  
Escuela Ciencias del Deporte  
Universidad Nacional

## CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a). Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hacía como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** y **moderadas** que usted realizó. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal.

### **PARTE 1: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL TRABAJO**

La primera sección es relacionada con su trabajo. Esto incluye trabajos con salario, agrícola, trabajo voluntario, clases, y cualquier otra clase de trabajo no pago que usted hizo fuera de su casa. No incluya trabajo no pago que usted hizo en su casa, tal como limpiar la casa, trabajo en el jardín, mantenimiento general, y el cuidado de su familia. Estas actividades serán preguntadas en la parte 3.

1. ¿Tenía usted un trabajo o hacía algún trabajo no pago fuera de su casa?

Sí

No **Pase a la PARTE 2: TRANSPORTE**

Las siguientes preguntas se refieren a todas las actividades físicas que usted hizo como parte de su **trabajo pago o no pago**. Esto no incluye ir y venir del trabajo.

2. ¿Cuántos días realizaba usted actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, construcción pesada, o subir escaleras **como parte de su trabajo**? Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

**días por semana**

Ninguna actividad física vigorosa relacionada con el trabajo. **Pase a la pregunta 4**

No sabe/No está seguro(a)

3. Cuánto tiempo en total usualmente le tomaba realizar actividades físicas **vigorosas** en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

**horas por día**

**minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

4. Nuevamente, piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos ¿Cuántos días hizo Usted actividades físicas **moderadas** como cargar cosas ligeras **como parte de su trabajo**? Por favor no incluya caminar.

**días por semana**

No actividad física moderada relacionada con el trabajo. **Pase a la pregunta 6**

5. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomaba realizar actividades físicas **moderadas** en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

**horas por día**

**minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

6. ¿Cuántos días **caminaba** usted por lo menos 10 minutos continuos **como parte de su trabajo**? Por favor no incluya ninguna caminata que usted hizo para desplazarse de o a su trabajo.

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ Ninguna caminata relacionada con trabajo. **Pase a la PARTE 2: TRANSPORTE**

7. ¿Cuánto tiempo en total pasó generalmente **caminado** en uno de esos días como parte de su trabajo?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

## **PARTE 2: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON TRANSPORTE**

Estas preguntas se refieren a la forma como usted se desplazó de un lugar a otro, incluyendo lugares como el trabajo, las tiendas, el cine, entre otros.

8 ¿Cuántos días **viajó usted en un vehículo de motor** como un tren, bus, automóvil, o tranvía?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ No viajó en vehículo de motor **Pase a la pregunta 10**

9. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastaba usted en esos días **viajando** en un tren, bus, automóvil, tranvía u otra clase de vehículo de motor?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

Ahora piense únicamente acerca de **montar en bicicleta** o **caminatas** que usted hizo para desplazarse a o del trabajo, haciendo mandados, o para ir de un lugar a otro.

10. ¿Cuántos días **montó usted en bicicleta** por al menos 10 minutos continuos para **ir de un lugar a otro**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ No montó en bicicleta de un sitio a otro **Pase a la pregunta 12**

11. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastaba usted en esos días **montando en bicicleta** de un lugar a otro?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

12 ¿Cuántos días caminaba usted por al menos 10 minutos continuos para **ir de un sitio a otro**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ No caminatas de un sitio a otro **Pase a la PARTE 3: TRABAJO**

**DE LA CASA, MANTENIMIENTO DE LA CASA, Y CUIDADO DE LA FAMILIA**

13. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastaba usted en esos días **caminando** de un sitio a otro?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

### **PARTE 3: TRABAJO DE LA CASA, MANTENIMIENTO DE LA CASA, Y CUIDADO DE LA FAMILIA**

Esta sección se refiere a algunas actividades físicas que usted hizo alrededor de su casa tal como arreglo de la casa, jardinería, trabajo en el césped, trabajo general de mantenimiento, y el cuidado de su familia.

14. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos.

¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **vigorosas** tal como levantar objetos pesados, cortar madera, palear nieve, o excavar **en el jardín o patio**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad física vigorosa en el jardín o patio. **Pase a la pregunta 16**

15. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedicaba usted en esos días haciendo actividades físicas **vigorosas** en el jardín o patio?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

16. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos.

¿Cuántos días hacia usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, barrer, lavar ventanas, y rastrillar **en el jardín o patio**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad física moderada en el jardín o patio. **Pase a la pregunta 18**

17. ¿Cuánto tiempo dedicaba usted en esos días haciendo actividades físicas **moderadas** en el jardín o patio?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

18. Una vez más, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos.

¿Cuántos días hacia usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, lavar ventanas, estregar pisos y barrer **dentro de su casa**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad física moderada dentro de la casa. **Pase a la PARTE 4:**

**ACTIVIDADES Físicas DE RECREACIÓN, DEPORTE Y TIEMPO LIBRE.**

19. Cuánto tiempo dedicaba usted en esos días haciendo actividades físicas **moderadas** dentro de su casa?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

### **PARTE 4: ACTIVIDADES FÍSICAS DE RECREACIÓN, DEPORTE Y TIEMPO LIBRE**

Esta sección se refiere a todas aquellas actividades físicas que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio o placer. Por favor **no incluya** ninguna de las actividades que ya haya mencionado.

20. Sin contar cualquier caminata que ya haya usted mencionado ¿Cuántos días **caminaba** usted por lo menos 10 minutos continuos **en su tiempo libre**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ Ninguna caminata en tiempo libre **Pase a la pregunta 22**

21 ¿Cuánto tiempo gastó usted en esos días **caminando** en su tiempo libre?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

22. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos.

¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **vigorosas** tal como aeróbicos, correr, pedalear rápido en bicicleta, o nadar rápido en su **tiempo libre**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad física vigorosa en tiempo libre. **Pase a la pregunta 24.**

23. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedicaba usted en esos días haciendo actividades físicas **vigorosas** en su tiempo libre?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

24. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos.

¿Cuántos días hacia usted actividades físicas **moderadas** tal como pedalear en bicicleta a paso regular, nadar a paso regular, jugar dobles de tenis, **en su tiempo libre**?

\_\_\_\_\_ **días por semana**

\_\_\_\_\_ Ninguna actividad física moderada en tiempo libre. **Pase a la PARTE 5: TIEMPO DEDICADO A ESTAR SENTADO(A)**

25 ¿Cuánto tiempo dedicaba usted en esos días haciendo actividades físicas **moderadas** en su tiempo libre?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

#### **PARTE 5: TIEMPO DEDICADO A ESTAR SENTADO(A)**

Las últimas preguntas se refieren al tiempo que usted permanecía sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto incluye tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión. No incluya el tiempo que permanecía sentado(a) en un vehículo de motor que ya haya mencionado anteriormente.

26 ¿Cuánto tiempo permanecía **sentado(a)** en un **día en la semana**?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

27 ¿Cuánto tiempo permanecía **sentado(a)** en un **día del fin de semana**?

\_\_\_\_\_ **horas por día**

\_\_\_\_\_ **minutos por día**

\_\_\_\_\_ No sabe/No está seguro(a)

**Este es el final del cuestionario, gracias por su participación.**